

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Diplomová práce

Soběstačnost ČR – základní zemědělské komodity

Helena Turzová

© 2013 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra ekonomiky
Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vilhelmová Helena

Evropská agrární diplomacie

Název práce

Soběstačnost ČR - základní zemědělské komodity

Anglický název

Czech Republic self-sufficiency : basic agricultural commodities

Cíle práce

Hlavním cílem práce je vyhodnotit a nastínit potravinovou soběstačnost České republiky v rámci Evropské Unie. Toto zhodnocení bude provedeno v časové řadě od roku 2000.

Úvodní dílčí cíl práce je zaměřen na charakteristiku potravinové bezpečnosti České republiky jako vyspělého evropského státu a postavení české potravinové produkce v Evropě. Dalším dílčím cílem je popsat vývoj potravinové soběstačnosti v ČR, kde je analyzován vývoj produkce, spotřeby a zahraničního obchodu s rostlinnými i živočišnými zemědělskými komoditami v letech 2000 - 2010. Následuje detailnější zaměření na strukturu produkce, spotřeby a zahraničního obchodu v odvětví živočišné produkce. Dále je zjišťováno procentuelní množství a druhy živočišných komodit s jakými Česká republika a daná země (Německo) obchodují bez rozdílu na kvalitě.

Metodika

Vlastní práce bude zpracována formou vlastní analýzy s využitím dostupných podkladových údajů o zemědělských komoditách z České republiky a ze zemí Evropské Unie.

Při zpracování informací bude použita analýza dokumentů, metoda analýzy, syntézy a při využití průzkumu i metoda komparace. Další informace budou získávány ze zdrojů, zabývajících se problematikou mezinárodního obchodu z důvodu získání co nejbližšího pohledu na téma.

Harmonogram zpracování

Literární rešerše-prvá část : 6/2011-8/2011

Detailní metodika práce a dokončení druhé části literární rešerše : 8/2011-10/2011

Vlastní práce , analytická část : 10/2011-12/2011

Vlastní práce, syntéza poznatků, návrhy a doporučení : 12/2011-2/2012

Odevzdání poslední verze práce vedoucímu práce ke konečnému posouzení : 15.3.2012

Rozsah textové části

60 - 80 stran

Klíčová slova

soběstačnost, zemědělské komodity, výroba, sklizeň, spotřeba, dovoz, produkty, potravinová bezpečnost, Evropská Unie

Doporučené zdroje informací

Knižní Publikace:

MZE – Koncepce potravinářství ČR pro období po vstupu do EU (2004-2013), ISBN 80-7084-370-5, Praha : Ministerstvo zemědělství České republiky, 2004

JALOVEC, Z.: Potravinový problém ve světě a potravinová politika některých vyspělých zemí, Praha : ÚVTEI, 1984

JENÍČEK, V.: Zemědělství a soběstačnost ve výrobě potravin, Praha : SZN, 1984

Stav a výhled potravinářského sektoru v EU: informační studie - VÚZE (Josef Mezera, Jaroslav Dvořák, Václav Bašek), ISBN (neváz.) , Praha : Výzk. ústav zeměd. ekonomiky VÚZE, 1997

Komoditní, situační a výhledové zprávy 2000-2010, Praha : Ministerstvo zemědělství ČR

Internetové stránky:

Asociace soukromého zemědělství (www.asz.cz)

Ministerstvo zemědělství (www.eagri.cz)

Ústav zemědělské ekonomiky a informací (www.uzei.cz)

Český statistický úřad (zemědělství, registry, databáze) (www.czso.cz) – bilanční tabulky

Agrární portál (www.agris.cz)

Vedoucí práce

Řezbová Helena, Ing., Ph.D.

Termín odevzdání

březen 2013

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry



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

Děkan fakulty

V Praze dne 9.1.2013

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Soběstačnost ČR – základní zemědělské komodity" 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 28. 3. 2013

Poděkování

Velmi ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Heleně Řezbové, Ph.D. za odborné konzultace a vedení při zpracování této diplomové práce. Zároveň děkuji pracovníkům Zemědělské a potravinářské knihovny, kteří přispěli ke zpracování této diplomové práce poskytnutím podkladových informací a cenných rad. Za podporu také děkuji mým nejbližším.

Soběstačnost ČR – základní zemědělské komodity

Souhrn:

Diplomová práce je vypracována na téma “Soběstačnost České republiky – základní zemědělské komodity”. Cílem práce je posouzení soběstačnosti České republiky v základních zemědělských komoditách vymezením predikce budoucího vývoje. Soběstačnost je posuzována na základě analýzy jednotlivých komodit v dané časové řadě v rámci AZO ČR se zeměmi EU i mimo ni. Analyzovanými komoditami jsou brambory, pšenice, ječmen, řepka olejná, mák setý, cukrová řepa, ovoce, mléko, vejce, drůbeží, hovězí a vepřové maso. Pro teoretickou část práce byla aplikována analýza primárních i sekundárních dokumentů. V praktické části byla využita základní metoda statistického zjišťování, metoda analýzy časové řady, jednoduché lineární regrese a bodového a intervalového odhadu soběstačnosti individuálně pro rok 2015 a 2020. V teoretické části je věnována pozornost pojmu soběstačnosti, zemědělské a celní politice ČR a také agrárnímu zahraničnímu obchodu ČR. Ve vlastní práci je posouzena soběstačnost ČR na základě hodnot celkové bilance nabídky a poptávky dílčích komodit za příslušné období a následně predikovány hodnoty soběstačnosti do budoucna. V závěru jsou shrnuty výsledky výpočtů a predikcí z vlastní práce a popsány návrhy a doporučení v oblasti agrární politiky ČR.

Klíčová slova:

soběstačnost, zemědělská politika, konkurenceschopnost, rostlinná výroba, živočišná výroba, bilance nabídky a poptávky, zahraniční obchod, vývoz, dovoz

Self-sufficiency of the Czech Republic: basic agricultural commodities

Summary:

The title of this diploma paper is: “Czech Republic self-sufficiency – basic agricultural commodities”, with an objective to evaluate the level of self-sufficiency of the Czech Republic in basic agricultural commodities by predicting the future development. Self-sufficiency was assessed by analysing individual commodities in certain time period according to Czech agrarian foreign trade with both EU and non-EU countries. Analyzed commodities included potatoes, wheat, barley, oilseed rape, opium poppy, sugar beet, fruit, milk, eggs, as well as poultry, beef and pork meat. Regarding methodological approaches, the analysis of primary and secondary documents was applied in the theoretical part, while in the practical part basic methods of statistical investigation were used, including time period analysis, simple linear regression, as well as point and interval estimations of self-sufficiency, individually for years 2015 and 2020. The theoretical part is focused on the issues of self-sufficiency, Czech agrarian and customs policy and agrarian foreign trade, too. The key part of the paper contains the evaluation of Czech self-sufficiency based on total balance figures of supply and demand of individual commodities in respective periods and, consequently, the future figures of self-sufficiency are predicted. Conclusions summarize the results of calculations and predictions of the practical part and present suggestions and recommendations for Czech agrarian policy.

Keywords: self-sufficiency, agricultural policy, competitiveness, plant production, animal production, the balance of supply and demand, foreign trade, exports, imports

OBSAH

1	Úvod.....	9
2	Cíl a metodika.....	10
3	Literární rešerše	12
3.1	Soběstačnost.....	12
3.1.1	Pojem a obsah soběstačnosti.....	14
3.1.2	Bilanční a komoditní (výrobní) soběstačnost.....	14
3.1.3	Faktory ovlivňující soběstačnost	15
3.1.4	Potravinová soběstačnost.....	16
3.1.5	Potravinová soběstačnost ČR.....	17
3.2	Zemědělská politika ČR.....	20
3.2.1	Zemědělská politika ČR před vstupem do EU.....	20
3.2.2	Zemědělská politika ČR po vstupu do EU (2004 – 2013).....	21
3.2.3	Společná zemědělská politika EU.....	22
3.2.4	Struktura dotačních zdrojů ČR	25
3.3	Celní politika ČR	26
3.3.1	Vývozní náhrady.....	29
3.3.2	Bariéry dovozu a vývozu	30
3.4	Agrární zahraniční obchod ČR	31
3.4.1	Vývoj AZO před a po vstupu do EU	31
3.4.2	Konkurenceschopnost českého agrárního trhu	34
3.4.3	Ukazatel komparativních výhod (index RCA)	36
4	Empirická část.....	38
4.1	Soběstačnost rostlinné výroby	38
4.1.1	Bilance nabídky a poptávky brambor v ČR (2002 – 2011)	38
4.1.1.1	Brambory konzumní	38
4.1.1.2	Brambory průmyslové	40
4.1.2	Bilance nabídky a poptávky pšenice v ČR (2002 – 2011).....	42
4.1.3	Bilance nabídky a poptávky ječmene v ČR (2002 – 2011)	44
4.1.4	Bilance nabídky a poptávky řepky olejné v ČR (2002 – 2010).....	45
4.1.5	Bilance nabídky a poptávky máku setého v ČR (2002 – 2010).....	48
4.1.6	Bilance nabídky a poptávky cukrové řepy v ČR (2002 – 2010).....	50
4.1.7	Bilance nabídky a poptávky ovoce v ČR (2002 – 2011)	52
4.1.8	Bilance nabídky a poptávky zeleniny v ČR (2002 – 2010)	55
4.2	Soběstačnost živočišné výroby	57
4.2.1	Bilance nabídky a poptávky mléka v ČR (2001 – 2011).....	58
4.2.2	Bilance nabídky a poptávky vajec v ČR (2001 – 2009)	59
4.2.3	Bilance nabídky a poptávky drůbežího masa v ČR (2002 – 2010)	61
4.2.4	Bilance nabídky a poptávky hovězího masa v ČR (2001 – 2011).....	63
4.2.5	Bilance nabídky a poptávky vepřového masa v ČR (2002 – 2009).....	65
5	Závěr a doporučení	68
6	Seznam použité literatury	73
7	Seznam grafů	82
8	Seznam tabulek	82
9	Seznam příloh	83
10	Přílohy.....	84

SEZNAM ZKRATEK

AZO	Agrární zahraniční obchod
CAP	Common agricultural policy (Společná zemědělská politika)
CEFTA	Středoevropská dohoda o volném obchodu
CFE	Confederation fiscale europeenne (Evropská fiskální konfederace)
ČR	Česká republika
ČSFR	Česká a Slovenská Federativní republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ECU	European Currency Unit (evropská měnová jednotka)
EHS	Evropské hospodářské společenství
ES	Evropské Společenství
EU	Evropská unie
EU 15	skupina členů EU (země přistupující v letech 1951-1995)
Euratom	Evropské společenství pro atomovou energii
FAME	Fat Acid Methylster (metylestery mastných kyselin)
FAO	Food and Agricultural organization (Organizace pro výživu a zemědělství)
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade (Všeobecná dohoda na clech a obchodu)
G20	je skupina největších ekonomik světa představovaná ministry financí a guvernéry centrálních bank, tj. členy 19 států a Jednotného vnitřního trhu Evropské unie
HRDP	Horizontal rural development plan (Horizontální plán rozvoje venkova)
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj)
LFA	Less favoured areas (méně příznivé oblasti)
MEŘO	Metylester řepkového oleje
MZe	Ministerstvo zemědělství
OSVTE	ostatní vyspělé země
OP	Operační program
RCA	Revealed Comparative Advantage (odhalená komparativní výhoda)
RZ	rozvojové země
SAPS	Single Area Payments (Systém přímých plateb)
SNS	Společenství nezávislých států
SOT	Společná organizace trhu
SRN	Spolková republika Německo
SRS	Státní rostlinolékařská správa
SSR	Self-sufficiency ratio (míra soběstačnosti)
SZIF	Státní zemědělský intervenční fond
SZP	Společná zemědělská politika
USA	Spojené státy americké
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
WTO	World Trade Organization (Světová obchodní organizace)

1 Úvod

Soběstačnost, dosažená plněním všech potravinových potřeb prostřednictvím dodávek na tuzemský trh, je odjakživa společným národním politickým cílem. Soběstačnost každé země ve strategických odvětvích národního hospodářství, zejména v potravinách, energetice a vodním hospodářství, zvyšuje jeho svrchovanost a bezpečnost, a je též základním prvkem stability. Naprostá většina rozvinutých zemí, včetně ČR, vždy usilovala o soběstačnost v těchto národohospodářských odvětvích s akcentem kladeným především na soběstačnost potravinovou.

Česká republika má dosud dostatečné bioenergetické i půdní kapacity k dosažení potravinové soběstačnosti, a omezování importu má tak nejen vysokou míru národohospodářské racionality, ale také představuje velmi žádoucí snižování negativních dopadů na životní prostředí v podobě omezení nadbytečné dopravy zboží a úspory energetických surovin.

Často kritizovaná, avšak správná orientace domácího agrárního trhu, se potvrdila v letech 2008 – 2011, kdy působící mezinárodní organizace a renomované odborné skupiny (IBRD, FAO, G20) vybídlly světové státy, aby vzdorovaly prudkým cenovým vzestupům hlavních zemědělských komodit na trhu i v perspektivě očekávanému nedostatku potravin právě budováním vlastní soběstačnosti.

Zvolené téma diplomové práce, které úzce souvisí s problematikou domácí zemědělské produkce ČR a jejího postavení v rámci zahraničních obchodních vztahů v segmentu primárních potravinových komodit, vhodně koresponduje se zaměřením magisterského studia na Provozně ekonomické fakultě, oboru Evropská agrární diplomacie. Zároveň bylo snahou autorky diplomové práce navázat na problematiku zahraničního agrárního obchodu rozpracovanou v obecnější rovině již v rámci bakalářské práce.

2 Cíl a metodika

Hlavním cílem předkládané diplomové práce je posoudit ukazatel soběstačnosti České republiky v základních zemědělských komoditách, stanovit předpokládaný vývoj tohoto ukazatele na základě provedené predikce, a následně prezentovat dílčí systémová opatření na podporu zvýšení národní soběstačnosti v rámci agrární politiky. Soběstačnost je posuzována na základě analýzy 13 komodit v časové řadě (2001 – 2011) v rámci agrárního zahraničního obchodu, jak se zeměmi EU, tak i mimo ni. Analyzovanými komoditami v rostlinné výrobě jsou brambory (konzumní a průmyslové), pšenice, ječmen, řepka olejná, mák setý, cukrová řepa, ovoce a zelenina. Ve vztahu k živočišné výrobě jsou analyzovány komodity mléko, vejce, drůbeží, hovězí a vepřové maso.

Dílčím cílem práce je, na základě dosažených výpočtů soběstačnosti vybraných komodit ověřit pravdivost několika definovaných hypotéz budoucího vývoje. Jednotlivé hypotézy jsou popsány níže a jejich vyhodnocení je součástí závěrů této diplomové práce.

Ověřované hypotézy:

- 1. U komodity mléko klesne soběstačnost od roku 2009 do 2015 ze 121 % na 110 %.**
- 2. U komodity hovězí maso klesne soběstačnost od roku 2010 do 2015 ze 114 % na 105 %.**
- 3. U komodity řepka olejná vzroste soběstačnost od roku 2010 do 2015 ze 162 % na 170 %.**
- 4. U komodity brambory průmyslové vzroste soběstačnost od roku 2011 do 2015 ze 111 % na 115 %.**
- 5. U komodity ovoce klesne soběstačnost od roku 2010 do 2015 z 31 % na 25 %.**

Teoretická část je z obsahového hlediska členěna do 4 kapitol a zpracována na základě prostudování dostupné odborné literatury a elektronických zdrojů. Byly použity materiály vydané Ministerstvem zemědělství, jeho resortním webovým portálem a dalšími institucemi, které se zabývají problematikou obchodu s agrárním zbožím. Rešerše byla z větší části sestavena z internetových (elektronických) zdrojů, jelikož celkový počet dostupných materiálů v knižním vydání byl poměrně nízký. Citace všech dostupných dokumentů byly provedeny dle platné normy ČSN ISO 690.

Praktická část diplomové práce byla zpracována na základě údajů ze Situačních a výhledových zpráv 2001 – 2012, které fyzicky vydává Ministerstvo zemědělství a elektronicky jsou dostupné na ministerském resortním portálu eAGRI. Pro stanovené období byla soběstačnost České republiky v zemědělství posouzena na základě hodnot celkové bilance nabídky a poptávky dílčích komodit. Podle vlastních výpočtů v základním editoru Microsoft Excel byly do tabulkové podoby zpracovány hodnoty celkové nabídky (celková produkce + dovoz) a celkového užití – poptávky (celková spotřeba + vývoz), na jejichž základě byla určena konečná zásoba komodit ve sledovaných letech.

V tabulkách byly provedeny jednotlivé kalkulace hodnot soběstačnosti (výroba/spotřeba*100), které byly následně vyhodnoceny a graficky znázorněny v prostředí statistického softwaru Statistica 10. Vzhledem k charakteru výchozích dat a s ohledem na jejich interpretaci, byly dále predikovány procentuální hodnoty soběstačnosti do roku 2020. Jako korelační charakteristika analýzy časové řady je použit index determinace s hladinou významnosti $\alpha = 0,05$.

Z metodologického hlediska je vhodné doplnit, že pro teoretickou část práce byla aplikována zejména analýza primárních i sekundárních dokumentů. V druhé, praktické části práce, byla využita základní metoda statistického zjišťování, a to metoda analýzy časové řady – trendové modely. Prostřednictvím jednoduché nelineární regrese bylo dosaženo výsledků analýzy trendové funkce, a dále bodového a intervalového odhadu soběstačnosti individuálně pro rok 2015 a 2020.

3 Literární rešerše

3.1 Soběstačnost

U produkce základních potravin mírného klimatického pásma v ČR je žádoucí postupně dosahovat soběstačnosti. To vyplývá z vnitřních i vnějších podmínek českého hospodářství. Mezi hlavní vnitřní podmínky patří především požadavek na zajištění maximálního krytí rostoucí spotřeby potravin pro výživu obyvatelstva vlastní zemědělskou produkcí a ovlivňování stagnace, resp. poklesu záporného salda platební bilance zahraničního obchodu se zemědělskými a potravinářskými výrobky.

Mezi vnější podmínky patří rozvoj globální výživové situace, jenž se, i přes významný růst celkové zemědělské produkce v přepočtu na jednoho obyvatele, v podstatě spíše zhoršuje, jelikož spotřeba potravin roste rychleji než výroba. Zpravidla je ekonomicky výhodnější vlastní výroba potravin, nemluvě o strategickém významu nezávislosti v kritických potravinách. Se soběstačností je také spojován pojem tzv. **autarkie**, objevující se ve starší ekonomické literatuře. Podle formálních hledisek jsou soběstačnost a autarkie vlastně synonyma a historicky byly oba termíny skutečně stejné. Základními předpoklady autarkie byla za prvé neexistence zahraničně obchodních poměrů, a za druhé totožnost spotřební struktury se strukturou výrobní (Jeníček, 1984).

Postupem času a také hospodářským a společenským vývojem se význam obou pojmů rozlišil. Vlastností autarkie je úsilí omezit vnější vztahy národního hospodářství. Autarkie tedy zahrnuje i složku soběstačnosti, protože omezenost nebo dokonce totální neexistence vnějších ekonomických vazeb je možná jen tehdy, když se domácí zdroje a domácí spotřeba rovnají, nejen bilančně, ale i věcně, strukturálně. V evoluci názorů na autarkii je možné sledovat i jednotlivá období vývoje společnosti a snahy zavádět pomocí ekonomických a politických nástrojů určitá řešení, jež se zdála být v dané době rozvoje pro danou zemi nejefektivnější a která také korespondovala s dosaženou hospodářskou úrovní (Jeníček, 1984).

Autarkie je také nejčistší formou protekcionismu neboli ochranářství, kde se objevují opatření, která daná země přijímá za účelem ochrany domácího odvětví před dovozem (nejčastěji kvóty nebo cla). V této souvislosti lze ještě uvést definici **uzavřené ekonomiky**, která nic nevyváží ani nedováží. Je pro ni tedy charakteristická soběstačnost a všechny obchodní transakce probíhají jen uvnitř jediného státu. V tomto případě se

v podstatě jedná o samovolnou izolaci, v níž neexistují diplomatické a obchodní vztahy s jinými vládami nebo mezinárodními organizacemi. **Otevřená ekonomika** je opakem a zabývá se obchodováním (tj. importy a exporty) se statky a kapitálem s dalšími zeměmi. Mezi země blížící se k úplné autarkii řadíme např. Severní Koreu či Kubu. Tyto země přistoupily na politiku velmi silného ochrannářství svého vlastního trhu a izolaci před vnějším obchodním světem z politických důvodů (Samuelson, 1995).

Autarkii můžeme považovat za ekonomii nebo přímo hospodářskou politiku státu, jejímž cílem je vytvoření přiměřeně uzavřeného národohospodářského celku, který je nezávislý na ekonomice jiných zemí. Pro autarkii je charakteristické omezování importu, hledání náhrad za dovážené suroviny a podpora exportu. Za obvyklý ekonomický důsledek autarkie je považováno zpomalení hospodářského růstu země (CojeCo.cz, 2000).

Míra soběstačnosti (SSR) je matematicky definována vzorcem: $SSR = \text{produkce} \cdot 100 / (\text{výroba} + \text{dovoz} - \text{vývoz})$. Míru soběstačnosti lze vypočítat pro jednotlivé komodity, skupiny komodit s podobnými nutričními hodnotami, a po vhodném přepočtu komoditních rovnic také pro souhrn všech komodit. V souvislosti s bezpečností potravin je SSR často považován za indikátor, který udává, do jaké míry země spoléhá na vlastní výrobní zdroje. Čím je výsledný poměr vyšší, tím je vyšší i soběstačnost. Zatímco SSR může být vhodným nástrojem při posuzování situace v zásobování jednotlivými komoditami, je třeba dodržovat určitou míru opatrnosti při pohledu na celkovou potravinovou situaci ve světě. V případě, kde je velká část produkce země tvořena jedním druhem zboží (např. vývozem obilovin), může být míra soběstačnosti velmi vysoká, nicméně i tak se země může spoléhat na silný dovoz potravinářských komodit, kterými nakrmí své obyvatelstvo. Sazba soběstačnosti (jak je uvedeno výše) nemůže být doplňkem k 100% míře dovozní závislosti, nebo naopak (FAO, 2011).

Země by mohla dosáhnout absolutní soběstačnosti jen tehdy, když by měla dostatečné přírodní zdroje pro uspokojení rozsahu a kvality výživy svého obyvatelstva a vyřadila proto nekonkurenční položky (a tím i veškerý import). Pokud by existoval stát s takovým vybavením přírodních zdrojů, střetnul by se velmi pravděpodobně s bariérou efektivnosti jejich využívání a v současném rozvoji výrobních sil by musel hledat cestu efektivnějšího využití výrobních faktorů (Jeníček, 1984).

3.1.1 Pojem a obsah soběstačnosti

Překážky soběstačnosti u zemědělskopotravinářských produktů pro výživu obyvatel vystupují v ČR stále více do popředí v souvislosti se zápornou obchodní bilancí zahraničního obchodu s těmito produkty a s potenciálními zdroji potravin ve světě. Celkovou soběstačností se rozumí, jak již bylo objasněno, rovnovážný platební a bilanční vztah národního hospodářství ve vnějších ekonomických vztazích. Podmínka neexistence zahraničně obchodních vztahů a ani podmínka totožnosti spotřební a výrobní struktury neplatí. Z toho lze dále vyvodit, že historicky bylo možné definovat soběstačnost jako rovnováhu mezi domácí spotřebou a národními zdroji, kdežto v současnosti, jak vyplývá z neustálého růstu otevřenosti ekonomiky a stupně mezinárodní dělby práce, spíše jako vztah dané ekonomiky ke světovému trhu. Je třeba se na vyjádření tohoto vztahu dívat ze dvou hledisek – z užšího komoditního (výrobního) a z širšího globálního, a podle tohoto rozlišovat soběstačnost **komoditní** (výrobní) a soběstačnost **bilanční** (Jeníček, 1984).

3.1.2 Bilanční a komoditní (výrobní) soběstačnost

Bilanční soběstačnost z hlediska zahraniční směny představuje dosažení nulového salda obchodní a platební bilance. Nejedná se o rovnost hmotnou, avšak hodnotovou, kde je bilanční rovnováha vyjádřena v hodnotových jednotkách (Jeníček, 1984).

$$„Q + D = P + V$$

kde Q = hodnotový objem výroby
P = hodnotový objem spotřeby
D = hodnotový objem dovozu
V = hodnotový objem vývozu“ (Jeníček, 1984)

Pro dosažení nulového salda zahraniční směny zemědělskopotravinářských výrobků platí rovněž:

„**Míra bilanční soběstačnosti (S)** je dána poměrem hodnotového objemu domácí výroby k hodnotovému objemu domácí spotřeby.

$$S = \frac{Q}{P} * 100$$

Je-li $Q > P$, je dosahováno přebytků, které jsou realizovány buď na zahraničních trzích (přitom rovněž platí, že $V > D$ – netto vývoz) nebo jako zásoby. Při $Q < P$ jde o nesoběstačnost, která musí být vyrovnávána dovozem, a proto také platí, že $D > V$ (netto dovoz)“ (Jeníček, 1984).

Komoditní výrobová soběstačnost sděluje relaci mezi spotřebou a výrobou dané komodity (výrobku), jejíž množství lze vyjádřit cenovým ohodnocením nebo také ve fyzických jednotkách. Tímto způsobem je možné vyjádřit nejenom jednotlivou komoditu nebo skupinu, nýbrž i skupinu podobných zastupitelných komodit (např. krmné obilí, chlebové obilí apod.).

„**Míra komoditní soběstačnosti (S)** je dána poměrem objemu (hodnotového, fyzického) domácí výroby dané komodity (Q) k objemu (hodnotovému, fyzickému) domácí spotřeby dané komodity (P).

$$S = \frac{Q}{P} * 100$$

Míra komoditní soběstačnosti v naturálním vyjádření a ve vyjádření hodnotovém se ovšem může vzájemně i výrazně lišit (např. vlivem cen či vzájemně různé kvality dovozu a vývozu příslušného výrobku aj.)“ (Jeníček, 1984).

Mezi vědecké práce, v nichž je využita právě metoda měření míry komoditní soběstačnosti, patří i výzkumná studie Ústavu zemědělské ekonomiky a informací s názvem České zemědělství šest let po vstupu do Evropské Unie (z roku 2010). Tato studie je součástí rozsáhlé analýzy a vyhodnocení možnosti trvalé udržitelnosti zemědělství a venkova v ČR v podmínkách EU a Evropského zemědělství (ÚZEI, 2010).

3.1.3 Faktory ovlivňující soběstačnost

Soběstačnost je ovlivňována mnoha faktory. Mezi nejdůležitější z nich patří faktory politické, sociální a ekonomické. Právě tyto tři skupiny faktorů spolu s dalšími významně utvářejí charakter soběstačnosti a postoj daných ekonomik k zahraničně obchodní směně.

Kromě cen zboží doma a v zahraničí patří mezi hlavní faktory ovlivňující soběstačnost rozsah spotřebitelské poptávky, preference spotřebitelů při rozhodování mezi domácím a zahraničním zbožím a náklady na dopravu zboží z jedné země do druhé.

Významný vliv na hodnotu soběstačnosti mají také vládní politiky zaměřené na soběstačnost, měnový kurs, při kterém lidé mohou použít domácí měnu k nákupu zahraniční měny i poptávka po nekompetitivních produktech. V tomto směru hraje důležitou roli také existence nadnárodních obchodních firem a korporací. Obecně lze říci, že vývoj těchto faktorů v časové řadě mění zároveň objem mezinárodního obchodu jako celku.

Podle úrovně soběstačnosti lze také do jisté míry posuzovat stupeň otevřenosti ekonomiky. Ekonomika je otevřená jen do té míry, v jaké směňuje služby, statky nebo také výrobní faktory s dalšími zeměmi na světě. Podíl exportu nebo importu dané země na jejím hrubém národním nebo domácím produktu je pak ukazatelem pro měření otevřenosti ekonomiky (Mankiw, 2000).

3.1.4 Potravinová soběstačnost

Soběstačnost ve své podstatě představuje cíl, který je většinou chápán jako strategický. I při zaměření se výhradně na soběstačnost potravinovou (bez ohledu na další oblasti, ve kterých lze dosáhnout soběstačnosti) je nutné položit si otázku, z jakého důvodu je důležité se tento typ soběstačnosti snažit.

Být potravinově soběstačný znamená bez cizí pomoci vyrobit anebo vyprodukovat vše, co člověk z hlediska obživy potřebuje. Existuje mnoho přijatelných výpočtů potravinové soběstačnosti s pomocí potravinového příjmu přepočítaného na kalorie a energii, a to podle množství obchodní výměny nebo podle její hodnoty (Chum, 2011).

Potravinovou soběstačností lze také chápat aktuální vztah mezi domácí spotřebou a domácí produkcí dané zemědělské komodity v určitém čase. Ukazatel potravinové soběstačnosti sledují zejména tvůrci agrárních politiky - ta ovšem vyžaduje pozornost hlavně spotřebitelů a výrobců (Doucha, 2000).

Světová zdravotnická organizace poznamenává, že dosažení čisté potravinové soběstačnosti ve všech sférách by bylo nemožné a finančně tak náročné, že by se vyprodukované potraviny nedaly prodávat a politika by se stala nefinancovatelnou. Soběstačnost v potravinách dává zemím příležitost klidného rozvoje a umožňuje využívat zdroje jinak než na obstarávání potravin. Funkční mezinárodní obchod umožňuje potravinově nesoběstačným zemím pokrýt své potřeby. Tyto země pak nemají jinou volbu než uvolnit finanční prostředky na projekty, které směřují k zajištění výživy obyvatelstva.

Potravinová soběstačnost znamená také nezávislost země na strategii obchodních partnerů prodat či neprodat potřebnou produkci právě té jisté zemi. Zejména z tohoto důvodu je potravinová soběstačnost velmi často popisována jako strategický prvek bezpečnosti národa. Při pohledu na poslední světový vývoj je patrný pochopitelný zájem o zajištění dostatečného množství potravin. V neúrodných obdobích dochází k implementaci vývozních omezení s cílem zajistit nezbytné množství komodity pro domácí trh, zde pak existuje nebezpečí pro potravinově nesoběstačné země. Vždy když bude na světovém trhu nedostatek komodity, budou růst její náklady i cena na její obstarání (Chum, 2011).

V problematice potravinové soběstačnosti i nesoběstačnosti hraje důležitou roli pojem Food Security (potravinová bezpečnost), pod kterým se skrývá v současné době čteně diskutované téma. Dostupnost potravy, spotřeba potravy a přístup k potravě, to vše představuje odborný výraz Food Security, tedy stav, kdy má člověk dostupnou potravu bez jiných ekonomických a sociálních omezení a z této potravy přijímá všechny potřebné živiny. Na tuto tematiku pak také navazuje problematika podvýživy, hladu a onemocnění spojených s těmito jevy, nebo naopak komplikace způsobené nadbytečným přísunem potravy (např. obezita). Žádoucí by v tomto ohledu proto bylo zajistit soběstačnost pro všechny, ale zároveň zajistit rovný přístup k potravinám na světových trzích pro všechny bez rozdílu (Chum, 2011).

3.1.5 Potravinová soběstačnost ČR

Soběstačnost ČR u rostlinných komodit roste a u živočišných komodit naopak klesá. To, že vzniká nerovnováha mezi živočišnou a rostlinou produkcí, představuje pro české zemědělství překážku. Stavby hospodářských zvířat klesají a způsobují tak nadbytky rostlinných produktů, především obilí. Přebytek obilovin přispívá k zásadnímu poklesu jejich výkupních cen.

V prostředí České republiky není reálným zadáním vytyčit agrárnímu sektoru strategický cíl dospět k vyrovnané bilanci AZO, tj. ke stoprocentnímu krytí dovozních potřeb agrárními vývozy, a to nejen kvůli tomu, že je v rozporu se zásadami mezinárodní dělby práce a stupněm hospodářského rozvoje národní ekonomiky, ale s celým předcházejícím historickým vývojem, s rostoucí sortimentní náročností poptávky od obyvatelstva po potravinách a s mnoha jinými okolnostmi. Pravidlo, kdy se zboží v rámci

liberalizovaného obchodu neustále přesouvá do oblastí, kde jsou pro jeho výrobu nejideálnější podmínky, je garantem, že se neprojeví základní vlastnosti neefektivnosti doprovázející každé autarkní snažení a zhoršující pozice zemědělského obchodu v mezinárodním měřítku. Jinak řečeno, pokračující globalizace, resp. její kritičtí nositelé vydělávají na zisku ze specializace a pokračující mezinárodní dělby práce. Komodity v Česku se budou se stále větším důrazem produkovat v místech, kde jsou pro jejich výrobu nejprůzračnější podmínky. O míře globálních transakcí zboží, vyplývající ze skutečného uplatnění daného principu, pak budou rozhodovat náklady na přepravu, vytvářející těmto obrovským pohybům zboží přirozené omezení (Kraus, 2007).

Potravinová soběstačnost České republiky se z dlouhodobého hlediska stále snižuje a hlavní pokles byl zaznamenán po vstupu naší země do EU. Jedná se zejména o komodity živočišného původu, jejichž výroba neustále klesá. Česká produkce není schopna naplnit ani spotřebu zeleniny, ovoce mírného pásu, brambor, a ani vajec. Podle posledních statistik ministerstva zemědělství by země měla být soběstačná u hovězího masa, obilí, cukrovky a mléka. Liší se také názory na důležitost potravinové soběstačnosti a její zdravou míru. Podle některých expertů by u důležitých komodit neměla být nižší než 80 % (Kraus, 2007).

Snižování soběstačnosti u množství základních komodit pod 80 % není v současné době nebezpečné. Ministerstvo zemědělství jej ale nepovažuje za optimální. „V minulých letech i v současnosti proto usilujeme v rámci domácích a unijních pravidel o směřování a nalezení co největšího množství dostupných prostředků vhodným způsobem do sektorů postižených výrazným poklesem soběstačnosti.“ řekla ČTK ředitelka odboru komunikace MZe Kateřina Böhmová. Podle názoru ministerstva by stát neměl za každou cenu dotovat oblasti, kde zemědělství nebude konkurenceschopné ani s podporami. Měly by se vybírat takové sektory, jejichž podpora má význam (ČTK, 2012).

Jednotlivé agrární organizace mají odlišné pohledy na problematiku potravinové soběstačnosti. Agrární komora ČR už dlouhou dobu významně upozorňuje na fakt, že potravinová soběstačnost státu bude pravděpodobně se zvyšující se světovou populací a reálnými nečekanými událostmi stále důležitější, stejně jako energetická soběstačnost. Martin Pýcha, předseda Zemědělského svazu ČR, varoval, že udržování soběstačnosti v EU ani v USA přes všechny proklamace nepodléhá jen neviditelné ruce trhu. Majorita vyspělých zemí i za běhu globalizace upřednostňuje podpory vlastního zemědělství před závislostí na importech (ČTK, 2012).

Aktuální problémy s cenou a kvalitou potravin, a hlavně klesající participace některých druhů tuzemských potravin na českém trhu přináší stále častější nostalgická volání po návratu do „předlistopadové“ minulosti. Kromě toho v souvislosti s voláním po takzvané potravinové soběstačnosti naší země, jež by měla být obranou proti závislosti českých občanů na rostoucím importu potravin z cizích zemí, a také poskytnout větší prostor pro uplatnění českých farmářů a potravinářů na vnitřním trhu. S podporou výraznějšího než současného uplatnění domácí agrární produkce na trhu v ČR lze jen souhlasit. Jedná se ale o proces, který mají v rukou jak zákazníci (spotřebitelé) při volbě nakupovaných potravin ve prospěch produktů vyrobených v tuzemsku, tak potravináři a zemědělci z hlediska lépe směřovaného marketingu a výše konkurenceschopnosti a efektivity. Hledání receptů k soběstačnosti v předlistopadovém období je ale velmi naivní (Havel, 2012).

Celý svět je propojen ve větší míře, než si to kdo na první pohled může uvědomovat. I nepříznivé zprávy o sklizních obilovin na velkých půdách USA a ostatních států stačily k tomu, aby to vyvolalo cenový rozruch a jeho důsledky především u výrob, jež na produkci obilovin v určité míře závisí. Je tedy logické položit si důležitou otázku, jak v tomto období obstojí ČR s potravinářstvím a zemědělstvím, a to za takové situace, kdy jejich rozvoj za více než dvě poslední dekády není zrovna příznivý. Agrární výroba reprezentuje nyní pouze dvě třetiny toho, čeho v Česku bylo dosaženo na sklonku socialistického období. Naneštěstí nejsou zatím příliš markantní známky obratu k tolik žádoucí změně.

V posledních několika letech se zemědělská produkce pohybuje zhruba kolem 100 mld. Kč a dosažení úrovně z konce osmdesátých let by mohlo vyžadovat její zvýšení o téměř 50 mld. Kč. Je nezbytné konstatovat, že soběstačnost se stále snižuje. V posledních letech zejména u produkce masa, s výjimkou masa hovězího. V potravinářských sektorech, které využívají olejniny, obiloviny, mléko, cukr a skot je ČR soběstačná. Přebytky, které jsou časté u obilovin, se vyváží. Vysvětlení je následující – je menší spotřeba krmných směsí na bázi obilovin, protože se výrazně snížila živočišná výroba. Soběstačnost je zřejmá ve spotřebě hovězího masa také proto, že jeho spotřeba výrazně poklesla (Šenfeld, 2012).

3.2 Zemědělská politika ČR

Česká zemědělská politika prošla významnou změnou v roce 2004, kdy byl změněn základní pilíř pro její formování. Před tím, než se Česko stalo členem EU, byla agrární politika formována institucemi tržní regulace, vládou a organizacemi, které poskytují podporu podnikatelům v zemědělství. Při vstupu přešla část národních pravomocí na evropské instituce a ČR tak ztratila kontrolu na uplatňování individuálních nástrojů (Trajhan, 2009).

3.2.1 Zemědělská politika ČR před vstupem do EU

V časovém horizontu předcházejícím vstupu do EU se česká zemědělská politika soustředila na zvýšení efektivnosti a stabilizaci cen v poměru ke světové úrovni. Česká koruna devalvovala vůči ECU¹ (dnešní měna Euro) a agrární ceny vyjádřené v národní měně se zvýšily. Navíc ceny vstupů vzrostly s předpokladem vyšší produktivity a možnosti oživení výroby nejméně na úroveň před rokem 1989. Výsledkem bylo srovnatelné zemědělství odpovídající požadavkům GATT². Nehledě na limitovaný preferenční přístup na trhy EU, Česko plánovalo vyvážit domácí agrární produkty při vývozní subvenci nebo bez subvence.

V okamžiku vstupu do EU však měla mít ČR běžně nesubvencovaný export, který překročí objemové limity GATT. Vnitřní ceny si tak vynutily dotování vývozu a EU musela podniknout další kroky ke snížení celkového objemu subvencovaného exportu. Navíc se očekávalo, že čeští farmáři při vyšších cenách zvýší svou produkci. Tím ale hrozilo další zhoršení situace v rámci EU, což nesporně vedlo k doporučení, aby se český agrární sektor omezil na relativně nízkou produkční úroveň. Z uvedeného vyplývá, že pokud by nedošlo k reformě SZP, došlo by k výraznému omezení české agrární produkce (Slater, 1995).

¹ Evropská měnová jednotka (ECU, ₤) byla měnovou jednotkou zemí Evropských společenství sloužící k zúčtování mezinárodních operací. Tento název vznikl z anglického „European Currency Unit“ a z francouzského výrazu pro štít: „écu“, tedy byla nazývána jedna starofrancouzská mince. ECU vzniklo 13. března 1979 a 1. ledna 1999 bylo nahrazeno eurem.

² General Agreement of Tariffs and Trade

3.2.2 Zemědělská politika ČR po vstupu do EU (2004 – 2013)

Z hlediska SZP a dalších společných opatření EU měla Česká republika prostor pro vytváření vlastní agrární politiky, a to zejména v oblastech poskytování přímých plateb, podpor Horizontálního plánu rozvoje venkova, Operačního programu zemědělství a programu národních podpor, včetně dalších strukturálních podpor za účelem ochrany krajiny, kulturního dědictví, životního prostředí a investičního rozvoje českého venkova.

Vzhledem k časově odlišnému působení SZP na agrární sektor ČR, které vyplývá z podmínek společné přístupové smlouvy, byla struktura zemědělské politiky ČR po začlenění do EU rozdělena do tří časových etap, přičemž každá z těchto etap se člení shodně na jednotlivé pilíře, a ty na další programy a opatření (MZe ČR, 2004).

Ve „vstupní etapě“ (2004 – 2006) byla zemědělská politika ČR do značné míry dána přístupovou smlouvou a rozhodnutími ČR do konce roku 2003. Jednalo se hlavně o rozhodnutí k uplatnění zjednodušené struktury a systému přímých plateb (SAPS) ze zdrojů EU, o rozhodnutí navýšení úrovně přímých plateb z národních zdrojů a ke způsobu jeho rozdělení a rozhodnutí k finanční a věcné struktuře HRDP, OP a národních podpor v zemědělství.

Během tzv. etapy „přizpůsobení“ (2007 – 2010) mělo dojít k zavedení opatření, která byla z větší části výzkumně a analyticky připravena v etapě předcházející tak, aby byly s větším důrazem nastartovány požadované změny v zemědělském sektoru ČR, a které budou v procesí i po ukončení roku 2013. V roce 2009 tak došlo k souběhu úrovní přímých plateb stávajících zemí EU a ČR. OP zemědělství zaznamenal větší důraz na investice do zlepšování pohody zvířat a rozvoje venkova, s diverzifikací zemědělských podniků mimo zemědělskou činnost (řemesla, turistika). V programu HRDP šlo o posílení důrazu na vztah zemědělství k vodní složce životního prostředí (MZe ČR, 2004).

Jak se v minulosti předpokládalo (etapa „Vyrovnání“ = 2011 – 2013), je nyní zemědělská politika ČR plně podřízena reformované SZP, tak jak bylo odsouhlaseno v roce 2003 (s možnými úpravami po roce 2006). V současnosti jsou přímé podpory plně hrazeny ze zdrojů EU jen za podmínek uplatňování těchto podpor neboli převodu části přímých podpor větších podniků do strukturálních podpor. V důsledku přizpůsobení plnému financování se podpory OP a HRDP zvýšily o více než čtvrtinu a zaznamenaly další posílení trendů z předcházející etapy, především pokud jde o vztah zemědělství k životnímu prostředí a k rozvoji venkova (Ministerstvo zemědělství ČR, 2004).

3.2.3 Společná zemědělská politika EU

Společná zemědělská politika (SZP) má své kořeny v období po druhé světové válce. V raných 50. letech 20. století úroveň spotřeby poklesla pod tu z předválečného období. Příznaky hladovění a nedostatek potravin byly neustále přítomny i několik let po válce a snaha podporovat další zemědělské produkce k dosažení soběstačnosti byla v Evropě pocíťována jako nutnost. Vlády měly zároveň čelit špatným ekonomickým výsledkům a zemědělství bylo vnímáno částečně jako prostředek, který by měl pomoci k jejich posílení a obnovení (Sahrbacher, 2012).

Společná zemědělská politika (CAP³) Evropské unie je nazývána „společnou“ z toho důvodu, že stěžejní agrární politická rozhodnutí jsou vydávána na úrovni celé unie a tyto zemědělské programy jsou financovány z většiny ze společného unijního rozpočtu. Fungování agrárního sektoru v členských zemích EU je obecně stanoveno rozhodnutími na úrovni Společenství. Tudíž je zemědělství vnímáno jako jedno z nejvíce integrovaných odvětví v EU a je také někdy vnímáno jako vzorový model pro všechny ostatní oblasti. Ačkoliv evropské zemědělství je politicky integrované, je daleko méně ekonomicky integrované než ostatní sektory EU (Koester, 2009).

Cíle SZP jsou charakterizovány v článku 39 Římské smlouvy. Je v něm pojednáno o „zabezpečení uspokojivé životní úrovně zemědělců, především zvýšením průměrných příjmů osob činných v zemědělství, stabilizaci trhů a zajištění dostatku potravin za rozumné ceny“. Článek 39 také hovoří o optimálním využívání faktorů pro výrobu. Je zajímavé, že podobně jako mnohá jiná politická prohlášení, nejsou tyto politické cíle přesně formulované, nejsou zcela konzistentní a jejich základem jsou tehdy existující podmínky (Slater, 1995).

Společná zemědělská politika přinesla řadu nových principů a regulací, z nichž některé českému zemědělskému sektoru výrazně prospěly a v pozitivním smyslu ovlivnily stabilitu agrárního tuzemského trhu a tedy i nárůst podnikatelské jistoty zemědělským podnikům. Jiné ale naopak velmi poškodily domácí agrární sektor a zvýšily naši závislost na zahraničních dovozcích. Do této druhé skupiny patří například tzv. cukerní reforma, která byla implementována 1. července 2006. Nejvýraznější vliv na výsledky českého zemědělství a jeho reálný obraz měla mezi lety 2004 – 2010 osvojená evropská pravidla

³ Common agriculture policy

rozpočtových podpor (systém subvencování zemědělských sektorů členských států), která české farmáře diskriminovala a snížila tak jejich konkurenceschopnost (Toman, 2012).

„Původními cíli SZP deklarovanými v Římských smlouvách⁴ jsou: zvyšování produktivity zemědělství podporou technického pokroku a za maximálního využívání produkčního faktorů, zabezpečení přiměřené životní úrovně obyvatel aktivně činných v zemědělství, stabilizování agrárních trhů, dostatečné zásobování zemědělskými produkty a zásobování spotřebitelů potravinami za přiměřené ceny. V průběhu času byly v souvislosti s narůstáním významu ochrany životního prostředí a zvířat, biodiverzity a růstem podpory venkovských oblastí připojeny další agrárně politické cíle“ (Dyková, 2010).

Díky společné zemědělské politice se povedlo zvýšit objem výroby potravin, Evropské společenství přestalo být importérem potravin a stalo se jedním z největších globálních vývozců. Zároveň došlo k rozvoji zemědělského oboru a také ke stabilizaci rurálních oblastí v členských státech, což přineslo zajištění životní úrovně pro většinovou skupinu obyvatelstva, které bylo zaměstnáno v zemědělství, avšak spolu s tím došlo ke zřejmému zatížení rozpočtu EU, neboť, jak Petr Fiala podotkl, výdaje na SZP výrazně převyšují výdaje na ostatní aktivity Společenství (Fiala, 2010).

V zemědělské politice ČR došlo (z velké části i v důsledku požadavků EU) k partikulárním pozitivním změnám i přesto, že nepříznivá hospodářská situace agrárního sektoru se v roce 1999, a zřejmě i v roce 2000, prohlubovala. Jedním z prvních signálů pro EU bylo v roce 1997 přijetí tzv. Zákona o zemědělství ČR, v němž jsou popisovány i nevýrobní funkce zemědělství a nutnost úhrady ztrát vyplývajících z omezení režimu ekonomiky půdy v oblastech s různým stupněm ochrany krajiny a zásob pitné vody. Novelou zákona o spotřebních daních byla v roce 2000 přiznána farmářským prvovýrobcům v ČR levnější, tzv. „zelená nafta“⁵. Byl také zaveden tržní řád pro výrobu cukru, který má funkci stabilizace cen a odbytu této komodity. Tržní řády jsou v EU

⁴ Římské smlouvy: oficiálně používaný název pro dvě smlouvy, které byly podepsány v Římě a to 25. března 1957 - smlouvu zakládající Evropské hospodářské společenství (EHS) a smlouvu zakládající Evropské společenství pro atomovou energii (Euratom). Smlouvy vstoupily v platnost 1. ledna 1958. Římské smlouvy se staly základy pozdější evropské integrace. Prvními členskými státy v roce 1957 byly: Francie, Spolková republika Německo, Itálie, Belgie, Lucembursko a Nizozemsko.

⁵ Zelená nafta - poskytuje zemědělcům možnost požádat o vrácení části spotřební daně z nafty (Cvrček, 2012).

uplatněny pro 22 zemědělských komodit, z čehož vyplývá cenová a odbytová stabilita pro agrární prvovýrobce. Operativní využití zemědělské půdy pro nepotravinářské účely bylo umožněno novým upřesněním pravidel pro výrobu bionafty v ČR (Svatoš a kolektiv, 2001).

Podstatný zájem farmářů na vytvoření podmínek pro rentabilní podnikání v agronomické prvovýrobě a stabilitu odbytu (vyšší ochranou vnitřního trhu a vyšší podporou vývozu eventuálních přebytků) se do té doby nedařil splnit. Pro vyřešení tohoto problému bylo velkou příležitostí přijetí ČR do EU.

Ztrátovost, která trvá v sektoru zemědělství ČR již od roku 1992, snižuje jeho konkurenceschopnost se všemi negativními vedlejšími jevy, jako je zastarávání úrovně technického a technologického vybavení, zaostávání vývoje úrovně mezd oproti ostatním sektorům a snižování přirozené úrodnosti půdy nedostatečným přísunem plodinami odebraných živin hnojením. Dalšími negativními jevy mohou být například růst zadluženosti výrobců a zároveň snižování objemu výroby v důsledku nedostatečné ochrany agrárního trhu, tzn. rostoucího záporného salda AZO ČR (Svatoš a kolektiv, 2001).

SZP zásadním způsobem ovlivňuje hospodaření českých farmářů. Je založena na fungování společného evropského trhu se zemědělskými výrobky a propracovaném systému cenových podpor a dalších subvencí, jež jsou zemědělcům poskytovány. Podpory ze zemědělských fondů znamenají po фондах regionální politiky druhou největší příjmovou složkou, která do ČR přichází z unijního rozpočtu. SZP představuje sadu mechanismů, které jsou zaměřeny na zemědělskou produkci i na problematiku venkova a nezemědělské činnosti (Plchová, 2010).

Zachování velkých výrobních celků s rozhodujícím podílem na rostlinné i živočišné výrobě je významnou příležitostí pro obnovu konkurenceschopnosti zemědělství ČR po vstupu do EU, neboť umožňuje využít moderní výkonnou techniku i technologie. Prodej zemědělské půdy v ČR zahraničním subjektům by tuto příležitost mohl ohrozit, a to proto, že většina agrární výroby u nás probíhá na pronajaté půdě od drobných vlastníků, kteří se zemědělskou výrobou nezabývají.

Slabou, tedy rizikovou stránkou farmářství ČR po vstupu do EU je podobně jako u jiných států nižší intenzita výroby (výraznější v rostlinné výrobě), která zvyšuje stále náklady na jednotku produkce, a tím i spojené snižování rentability výroby. Mezi neméně závažnými a poněkud více specifickými rizikovými vlivy je fakt, že ČR v tomto období

nesplňovala všechny požadavky EU na kvalitu sběru a zpracování informací o zemědělském sektoru a na kvalitu zpracování, tedy na označování potravinářských výrobků (Svatoš a kolektiv, 2001).

3.2.4 Struktura dotačních zdrojů ČR

Dotační zdroje je možné v České republice rozdělit na dvě stěžejní skupiny podle zdroje finančních prostředků. Se vstupem ČR do EU jsou tuzemským farmářům nabízeny evropské dotační programy (převážně částečně spolufinancované ze státního rozpočtu ČR), které jsou doplněny národními dotačními programy (hrazeny plně z českého státního rozpočtu). Dotační programy EU spolu s národními doplňkovými platbami vyplácí a administruje Státní zemědělský intervenční fond (SZIF) (EAGRI, 2009).

Jako základní dotační nástroj v ČR jsou Přímé platby, které zahrnují tzv. jednotnou platbu na plochu, oddělenou platbu za rajčata a cukr a národní doplňkové platby (Top Up), které slouží zejména k dorovnání jednotné platby na plochu na úroveň nejstarších členských států EU. Každoročně se žádosti o tyto podpory podávají formou tzv. jednotné žádosti do 15.5.

Program rozvoje venkova 2007 – 2013 je evropským zdrojem finančních prostředků kofinancovaných částečně i Českou republikou. Podpory jsou buď plošné (osa II mimo řešení lesních kalamit a podpory funkcí lesa) nebo investiční (především osa I, III a IV). Plošné podpory také každoročně podávány formou tzv. jednotné žádosti do 15.5. Na investiční podpory jsou vyhlašovány tzv. výzvy na příjem projektů.

Operační program Rybářství 2007 – 2013 je zdrojem finančních prostředků kofinancovaných částečně ČR a EU. Podpory jsou vlastním charakterem investiční. Na příjem projektů do programu Rybářství jsou vyhlašovány výzvy.

Z hlediska podpor poskytovaných v rámci Společné organizace trhu se prezentují pouze podpory organizovanosti producentů komodit ovoce a zeleniny a dále podpory směřované do komodity víno. Tato forma evropských podpor se také částečně kofinancuje ze státního rozpočtu ČR hospodářství (EAGRI, 2009).

Národní dotace hrazené čistě ze státního rozpočtu ČR administrované MZe ČR lze po vstupu do EU rozdělit do třech základních směrů – podpory směřující do lesního hospodářství, podpory různého charakteru vyhlašované formou zásad, které každoročně schvaluje ministr zemědělství a podpory směřující do vodního hospodářství.

Jedna z hlavních činností Podpůrného garančního a lesnického fondu je poskytování podpor ve formě dotací úroků a garancí části jejich jistiny úvěrů na ekonomicky výhodné podnikatelské záměry, a to v rámci programu Půda a programu Zemědělec. Zdrojem finančních prostředků je v tomto případě státní rozpočet ČR. Podpora je poskytována pouze na investiční pobídky, které nejsou považovány za přijatelné výdaje Programu rozvoje venkova.

S evropskými dotačními nástroji úzce souvisí „kontroly podmíněnosti“ Cross compliance⁶. Proto je v rámci přehled dotačních prostředků v ČR jedna složka věnována právě této oblasti. Celou strukturu uzavírá složka „dobíhající a ukončené dotace“ věnovaná historickým nebo právě ukončeným podporám (EAGRI, 2009).

3.3 Celní politika ČR

Jako členský stát EU je Česká republika součástí jednotného celního teritoria a celní řízení je řízeno určitými zásadami platnými ve všech členských zemích v rámci evropské celní politiky CFE⁷. Celní politika společná pro celou EU zaručuje, že při importu ze smluvních zemí nebo uskupení států jsou za stanovených podmínek uplatňovány preferenční sazby cla. Na výrobky pocházející ze zvýhodněných států se celní preference vztahují při předložení osvědčení o původu produktů, jehož forma je stanovena jednotlivými úmluvami. Žádný z členských států zároveň nemůže uplatňovat jiné zákazy a omezení vůči třetím zemím než ty, které stanoví předpisy EU (Krausová, 2013).

Do zahraničního obchodu přinesl vstup ČR do EU zásadní změny. Vytvoření jednotného celního území a zrušení vnitřních hranic ukončilo nutnost sledování mobility zboží uvnitř EU zavedeným způsobem, a to jak pro účely daňové, tak i pro účely statistické. Tato změna vnesla kromě jiného i nutnost implementace všech postupů a norem v EU již dříve používaných.

Klasicky používané pojmy „dovoz a vývoz“ byly při recipročním obchodování mezi zeměmi unie nahrazeny pojmy „pořízení zboží“ nebo „dodání zboží“ do jiného

⁶ Cross compliance - politický nástroj pro zavádění minimálních standardů v oblasti ochrany veřejného zdraví (bezpečnost potravin), zdraví a pohody zvířat, zdraví rostlin a v oblasti životního prostředí (ochrana půdy, vod, biodiverzity)

⁷ Evropská fiskální konfederace (Confederation fiscale europeenne) byla založena v roce 1959 a dnes zahrnuje 32 národních organizací z 24 evropských států a dnes ji reprezentuje více než 180 tisíc daňových poradců.

členského státu EU. Při odvodech a výkaznictví daní z přidané hodnoty mají platnost v rámci vnitrounitního plnění určité principy (Machková, 2007).

Česká celní správa, podobně jako celní správy ostatních zemí, má dva hlavní úkoly, kterými jsou regulace a ochrana domácího trhu formou výběru cla z importovaného zboží a dohled nad tím, aby toto zboží neohrozilo zdraví nebo životy lidí, rostlin a zvířat. Rozvíjení ekonomické sféry, včetně odstartování příprav na členství v EU, nutně vyžadoval, aby státní celní správa při dosahování svých cílů co nejvíce usnadňovala legální mezinárodní obchod. Tento cíl mohl být dosažen jen a pomoci modernizace celní správy, a to jak v oblasti celní politiky, tak i v odboru technického vybavení, především nového informačního systému.

Další výraznou okolností, jež významně předurčila současnou podobu české celní správy, byl právě vstup ČR do EU. Pro celní správu to představovalo dlouholeté období sbližování celních postupů a legislativy s evropskými standardy. Kromě toho došlo v důsledku rozšíření EU ke zrušení pravidelných celních kontrol na hranicích ČR a celní správě naopak přibyly nové úkoly zejména v oblasti společné zemědělské politiky a statistiky evropského obchodu. Zároveň s těmito změnami také došlo ke snížení počtu zaměstnanců a k úpravě organizační struktury celní správy ČR (Celní správa ČR, 2009).

Od vzniku samostatné Celní správy České republiky v lednu 1993 byli celníci podřízeni Ministerstvu financí ČR. Vznikly nové přechody – celnice na hranicích se Slovenskou republikou a organizační strukturu tvořilo Generální ředitelství cel, Celní ředitelství a jednotlivé celní úřady. V lednu 2004 se navíc celníci stávají výhradními správci spotřební daně. Se vstupem ČR do EU zanikly hraniční celní úřady vyjma celního úřadu na letišti Praha – Ruzyně. Celní správa zároveň ukončila pravidelné kontroly na všech hraničních přechodech a prošla složitým procesem transformace a dalších organizačních změn. Uvnitř celní správy byly původním činnostem přiděleny nové kompetence.

Celní úřady od ledna 2013 vykovávají působnost na území vyšších územních samosprávných celků, s výjimkou teritoria vyššího územního samosprávného celku, jenž je součástí území celní plochy Celního úřadu Praha Ruzyně. Hlavním cílem současného celnictví je propouštění zboží do celních režimů a výběr cla při dovozu zboží ze zemí mimo EU (75 % vybraného cla se odvádí do pokladny Evropské unie). Celní správa se komplexně stará o spotřební daně a dohlíží na výrobu, prodej, skladování a dopravu

vybraných produktů jako jsou pohonné hmoty, lihoviny, pivo, víno, tabákové výrobky (Celní správa ČR, 2010).

Po vstupu ČR do EU skončila platnost stávajících českých celních, i dalších předpisů, na základě kterých byly poskytovány kromě celních sazeb i preference, kvóty, případně různá další opatření (antidumpingové clo⁸, licence) při importu zboží do ČR. Existující celní sazby a opatření jsou nahrazeny celními sazbami a opatřeními EU platnými od 1. 5. 2004. Kvóty v EU jsou určeny množstvím zboží pro dané období, které je propuštěno do volného oběhu za nižší celní sazbu. Přestože EU tyto pojmy nepoužívá, má preferenční a smluvní kvóty. Preferenční kvóty lze čerpat pouze importovaným zbožím s prokázaným původem ze země, pro kterou je kvóta určena. Smluvní kvóty lze čerpat zbožím importovaným ze všech třetích zemí. Kvóty jsou pro všechny členské státy EU společné.

V EU se celní kvóty obecně rozdělují do dvou skupin. Do první skupiny patří kvóty pod nařízením Generálního ředitelství pro daně a celní unii (**DG TAXUD**), čerpání kvót je řešeno metodou „first-come-first-served“, v Česku známou jako „Kdo dřív přijde, je dřív na řadě“. V druhé skupině jsou kvóty pod nařízením Generálního ředitelství pro zemědělství (**DG AGRI**), kde jsou schvalovány kvóty zemědělských komodit a jejich čerpání je možné po předložení platné licence (Celní správa ČR, 2010).

DG AGRI se zabývá všemi hledisky SZP, tedy politikou rozvoje venkova, tržními opatřeními, finančními záležitostmi a mezinárodními vztahy týkající se agrární oblasti. Toto ředitelství Evropské komise zabývající se zemědělstvím dohlíží na implementaci a shodu legislativy EU se zeměmi vyvážejícími do EU. Mise provádějící audity se nejčastěji zabývají problematikou podpory směřující do zemědělství z fondů EZFRV a EZZF, ale také kontrolou zavádění klasifikace skotu JUT podle systému SEUROP a cenového hlášení (EAGRI, 2011).

⁸ Antidumpingové clo je specifické clo vybírané podle zvláštního právního předpis určeného k ochraně před dovozem dumpingových výrobků (výrobek s vývozní cenou, za kterou je vyvážen do ČR, je nižší než běžná hodnota podobného výrobku při běžném obchodu v zemi exportu)

3.3.1 Vývozní náhrady

V rámci společné zemědělské politiky existuje legislativní úprava vývozu zemědělských produktů s tzv. vývozní náhradou (Nařízení Komise ES č. 1276/2008), kdy jsou sledovány vývozy určitých zemědělských komodit, pro které jsou poskytovány náhrady nebo jiné částky. Další Nařízení Komise (ES) č. 612/2009 stanovuje společná prováděcí pravidla k režimu vývozních náhrad pro zemědělské produkty. Vývozce zemědělských produktů s vývozní náhradou je povinen nejdříve podat vývozní celní prohlášení u příslušného celního úřadu a následně uvědomit tento celní úřad nejméně 24 hodin před zahájením nakládky a uvést odhadovanou dobu trvání nakládky, nestanoví-li celní úřad jiný termín (Celní správa ČR, 2009).

Dále je exportér povinen vyvážené výrobky vhodným způsobem označit, tak aby byl celní úřad u fyzické kontroly schopen exportované produkty identifikovat. Při exportu zemědělských produktů s požadovanou vývozní náhradou je celními úřady prováděna fyzická kontrola, a to v místě nakládání zboží na dopravní prostředek, v němž opustí teritorium EU. Hlavním cílem celních kontrol je ověřit si, že vyvážené produkty odpovídají zboží uvedenému v exportním celním prohlášení, a tak splňují kritéria pro vyplacení vývozních náhrad. V České republice je výplatou vývozních náhrad pověřen Státní zemědělský intervenční fond – SZIF (Celní správa ČR, 2009).

„V roce 2011 pokračoval sestupný trend v počtu předložených vývozních celních prohlášení, na jejichž základě jsou požadovány vývozní náhrady z důvodu pokračování ve snižování počtu zemědělských produktů, pro které byly v roce 2011 stanoveny vývozní náhrady. V souvislosti s používáním systému řízení rizik byla od 1. 1. 2010 v souladu s čl. 6 odst. 2 písm. b) nařízení Komise (ES) č. 1276/2008 nahrazena 5% míra fyzických kontrol sledovaná za celní úřad a odvětví produktů v daném kalendářním roce mírou 5 % zahrnující celé území ČR a všechna odvětví produktů v daném kalendářním roce, přičemž se na jedno odvětví produktů uplatnila minimální 2% míra. V roce 2011 tak celní úřady provedly 22 fyzických kontrol z celkového počtu 127 vývozních celních prohlášení, což představuje míru kontrol 17,32 %“ (Ministerstvo financí ČR, 2012).

3.3.2 Bariéry dovozu a vývozu

Dovozní bariéry mají hlavní význam v ochraně a podpoře ekonomik a politik vůči nečlenským státům. Bez ochrannářských opatření by byl zřejmě trh EU zaplaven levnými výrobky a zemědělskými produkty zejména z rozvojových zemí, což by mohlo ohrozit evropské producenty ve smyslu samotné jejich existence. Vůči nečlenským zemím mohou mít dovozní bariéry také podobu podpory domácí produkce a tím mohou vést ke znevýhodnění importovaného zboží. Pro konečného spotřebitele ale existence dovozních bariér může znamenat jen menší nabídku výrobků na trhu případně jejich vyšší cenu (Euroskop.cz, 2012).

Nejznámější formou bariér dovozu a vývozu jsou kvóty a cla, které jsou v podstatě přírůžkami k ceně dováženého zboží s následkem jeho zdražování. Zároveň však clo umožňuje producentům domácího odvětví obstát v konkurenčním boji při výrobě s vyššími náklady a následně prodávat za vyšší cenu než zahraniční výrobci. Cla jsou v odvětví zemědělství nejčastěji využívaným nástrojem, a to především pro jejich transparentnost, snadnější odstranitelnost a jasnější porovnatelnost oproti jiným tarifním opatřením. Vliv cel na obchod lze lépe odhadovat a snížení míry diskriminace při jejich používání je zřejmější. Kvóty jsou využívány na citlivé či strategické produkty, jako např. hovězí maso, mléko, obilí. Ve skutečnosti to znamená určení povoleného množství, které se smí dovést nebo vyvézt na určitý trh tak, aby nebyl poškozen. (Jurečka, 2010).

Mezi netarifní nástroje ovlivňující obchod patří netarifní poplatky, což jsou vyrovnávací a antidumpingová opatření a variabilní cla. U variabilních cel vláda stabilizuje určitou cenu komodity na domácím trhu. Výše variabilního cla se může měnit podle aktuální situace na trhu, zároveň ale ovlivňuje i ceny na mezinárodním trhu. Dalšími netarifními nástroji jsou administrativní procedury a technické bariéry obchodu. Do těchto opatření spadají zdravotní, bezpečnostní, environmentální a hygienické předpisy, které se týkají etiket, balení a standardy kvality zboží. Zemědělský sektor je v mezinárodním obchodě velmi jasně ovlivňován dotacemi státu, především ve formě podpor farmářům na tuzemském trhu a exportních subvencí (Jurečka, 2010).

Veškerá výše uvedená opatření jsou předmětem silné kritiky již od svého vzniku. Zemědělci nesouhlasí s omezováním produkce a se striktní politikou regulace. Neziskové organizace a někteří ekonomové považují tuto politiku za diskriminační nebo dokonce za nemorální, protože znevýhodňuje například farmáře z rozvojových zemí, kteří mohou

exportovat jedině zemědělské produkty. A na druhou stranu tato politika podporuje velmi drahou a téměř nekonkurenceschopnou výrobu evropských zemědělců (Euroskop.cz, 2012).

3.4 Agrární zahraniční obchod ČR

3.4.1 Vývoj AZO před a po vstupu do EU

Neúplná liberalizace mezinárodního obchodu ČR před vstupem do EU naznačila, jakým směrem se bude český AZO vyvíjet po vstupu. Dodatkový protokol k Evropské dohodě o úpravách obchodních aspektů mezi ČR a ES vešel v platnost roku 1998 a následně v roce 2000 vstoupila v platnost další dohoda, tzv. „dvounulová varianta“⁹.

Takto započatá liberalizace obchodu směřovala k nesouměrnému vývoji hodnotových i kvantitativních ukazatelů AZO v neprospěch ČR. Záporná bilance českého AZO se tak velmi rychle prohluboval. Mezitímco průměrné kilogramové ceny exportu klesaly, importní ceny zaznamenaly nárůst. Na straně EU byla úroveň čerpání preferenčních celních kvót vyšší. Jedním z důvodů byly nevýhodné cenové nabídky na trhu EU a také nedostačující domácí nabídka, rovněž i další omezující faktory (Pokorná, 2011).

Tím, že ČR vstoupila do jednotného trhu EU, se velmi zjednodušila ustanovení pro obchod se starými i novými členskými státy. V tento zásadní moment se ale zvýšila ochrana tuzemského trhu vůči ostatním zemím. Zpřísnění konkurenčních podmínek výrazně ovlivnily skutečnosti jako odstranění celních překážek ve vzájemném obchodě mezi ČR a EU, meziroční pohyby průměrných cen řady významných agrárních komodit kvótujících na mezinárodním trhu (kukuřice, rýže, pšenice, rostlinné oleje, olejnatá semena, hovězí, skot, prasata a vepřové maso apod.) nebo výhody vyplývající z různých cenových úrovní v zemích EU (Pokorná, 2011).

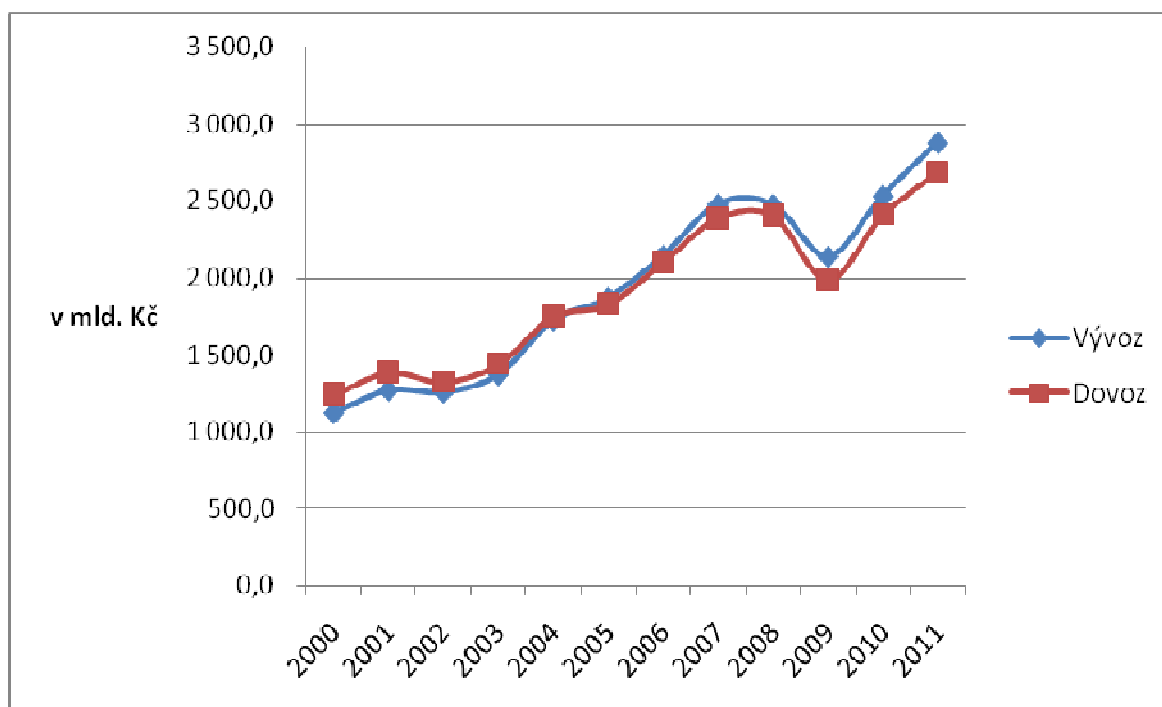
V českém AZO nastaly řádové změny. I když ihned po vstupu došlo k neobvyklému zlepšení bilance obchodu (bilanční schodek se pak v následujících letech opět zvýšil), nebyl vývoj zemědělského obchodu ČR z hlediska EU příznivý. Zásadně se zvýšila hodnota importu vepřového, ale i drůbežího a hovězího masa, vína, destilátů, sýrů

⁹ Dvounulová varianta liberalizace zahrnuje například zrušení veškerých cel na vybraný sortiment zemědělského dovozu z EU, zatím v rámci množstevních kvót, které se budou postupně zvyšovat. Souvisí s tím také budoucnost kvót na izoglukózu, která se v EU tvrdě reguluje a již Česko výhradně dováží - především ze Slovenska a Maďarska (Sák, 2001)

a krmiv pro výživu zvířat. Už od roku 2000 rostl import (s malými rozdíly i export) slazených nápojů a tento trend po vstupu ČR do EU pokračoval. Na druhé straně závratně vzrostl vývoz živého (jatečného) skotu, řepky, obilovin, cukru a nezahuštěného mléka. Z velké části bylo vývozem surovin z Česka dosaženo zvýšení hodnoty agrárního exportu, přitom mnohé meziroční přírůstky lze charakterizovat jako konjunktární změny nebo je do budoucna nešlo zahrnout (např. v případě cukru kvůli reformě o cukru z roku 2005). Nemálo vzrostl i export ovoce v souvislosti s intenzivními praktikami vysokých reexportů citrusových plodů a banánů (Smutka, 2011).

Po vstupu ČR do EU se zásadně zintenzivnil obchodní obrat u polotovarů a hotových výrobků, které strategicky spadají do strategických obchodních záměrů velkých nadnárodních společností (sušenky, cukrovinky, oplatky, pekařské zboží, čokoláda a ostatní přípravky s kakaem). Obchod se zeměmi mimo Evropskou unii se začal zmírňovat. Významná část obchodních transakcí, jež byly realizovány v minulosti na trzích SNS, RZ nebo OSVTE, se přemístila na „nový“ evropský liberalizovaný trh (Pokorná, 2011).

Graf č. 1: Vývoj agrárního obchodu ČR v období 2000-2011



Zdroj: ČSÚ, 2013

„Po vstupu ČR do EU se disproporce mezi zbožovou skladbou vývozu a dovozu z hlediska míry přidané hodnoty dynamizovala. Průměrná kilogramová cena exportu činila pouze 7,8 Kč, zatímco na straně dovozu dosáhla 22,7 Kč (údaje z roku 2005). Nutno podotknout, že velký vliv na snížení kilogramové ceny vývozu měl enormní nárůst objemu exportované vody“. Po rozšíření EU získali obchodní výhody především exportéři ze zemí EU 15 a ve skupině nových členských států to bylo s velkou převahou zejména Polsko. V zemědělském importu ČR se upevnila obchodní role SRN, Rakouska a Polska, své postavení si také obhájily země jako Slovensko nebo Maďarsko (Svatoš, 2011).

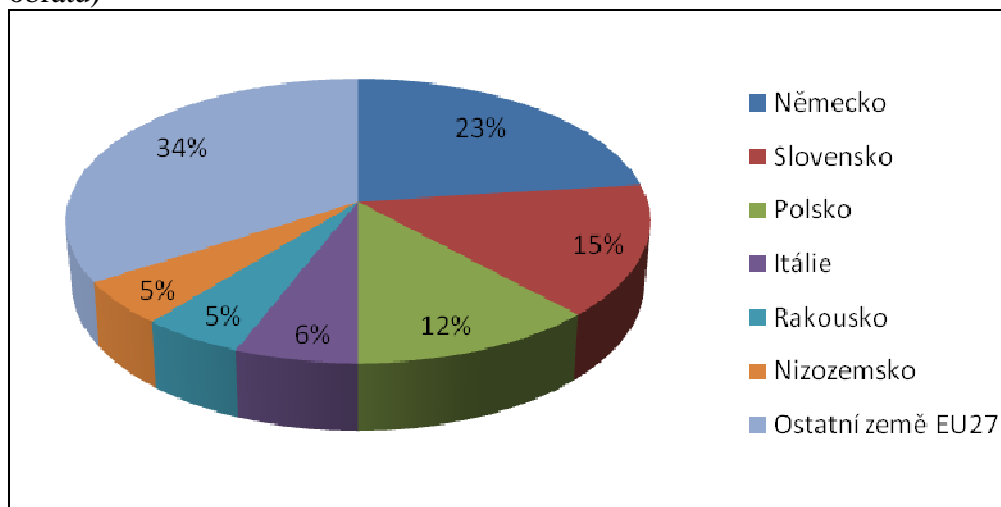
Hodnota celkového agrárního obchodu ČR, která postupně narůstá, se v posledních pěti sledovaných letech zvýšila zhruba o třetinu, nárůst přitom zaznamenal vývoz i dovoz. Obrat agrárního obchodu ČR se zeměmi Evropské unie také neustále roste a obchod se třetími zeměmi zůstává na obdobné úrovni. V roce 2008 pokleslo záporné saldo celkového agrárního obchodu, ten přesto v letech 2009 a 2010 opět narostl.

Podíl agrárního obchodování na celkovém objemu zahraničního obchodu ČR je dlouhodobě na nízké úrovni, cca 5 %. Vezmeme-li v úvahu komparaci exportní stránky obratu, je podíl ještě nižší. Z celkového pohledu se však agrární obchod jeví jako stabilní odvětví českého mezinárodního obchodu nepodléhající výrazně výkyvům ekonomické konjunktury. Vývoj hodnot agrárního trhu je vyobrazen na výše uvedeném grafu č. 1 (Ministerstvo zemědělství ČR, 2010).

Drtivá většina agrárního obchodu ČR se z teritoriálního hlediska odehrává v rámci jednotného trhu EU, což souvisí s bezbariérovou výměnou zboží a stejnými standardy pod vlivem SZP EU. Na celkovém obratu českého agrárního zahraničního obchodu se v posledních letech členská země EU podílí úrovní zhruba 87 %.

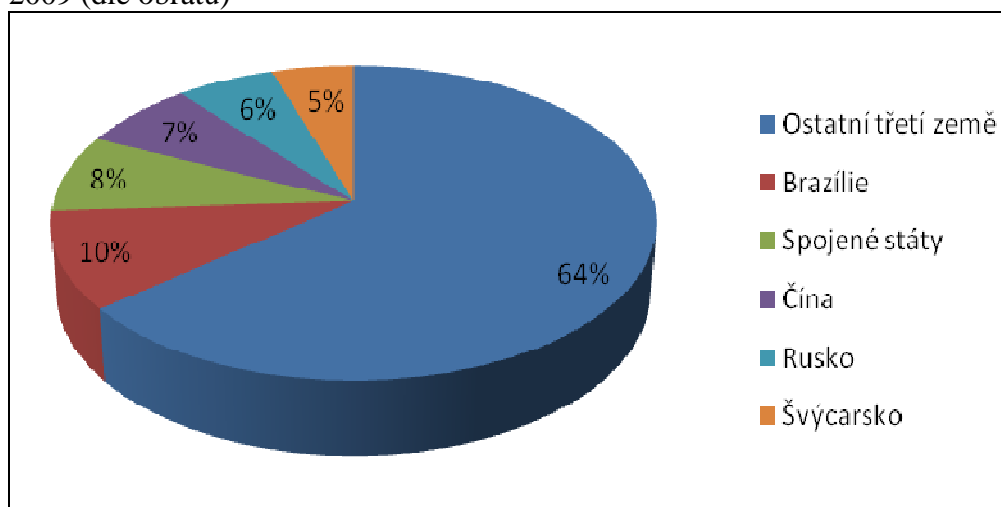
Ve vývozním segmentu se ČR orientuje na země EU ještě markantněji, a to podílem na hranici 90 %. I tak zhruba 10% podíl exportu do zemí ležících mimo EU ještě zcela nevystihuje potenciál, který by pozice tuzemského, zejména zpracovatelského potravinářského odvětví mohla mít. Následující dva grafy ilustrují nejvýznamnější obchodní partnery ČR (Ministerstvo zemědělství ČR, 2010).

Graf č. 2: Podíl jednotlivých zemí EU na agrárním obchodu ČR s EU v roce 2009 (dle obratu)



Zdroj: ČSÚ, 2012

Graf č. 3: Podíl jednotlivých třetích zemí na agrárním obchodu ČR s třetími zeměmi v roce 2009 (dle obratu)



Zdroj: ČSÚ, 2012

3.4.2 Konkurenceschopnost českého agrárního trhu

Členství v Evropské unii má pozitivní vliv na utváření vývozní struktury českého agrárního obchodu. Česká republika se stala součástí obchodního trhu, kde pohyb zboží není omezen zaváděním protekcionistických politik. Tím, že společně s Českem přistoupily v několika posledních letech i jiné země (řada z nich je významnými obchodními partnery ČR), se českému zemědělskému exportu otevřely velmi zajímavé

příležitosti pro další expanzi. ČR se v průběhu posledních let stala cílem celé řady zahraničních investičních projektů, zaměřených především na vybudování obchodní základny pro operace reexportního a obnovovacího charakteru. Český stát podřídil své obchodní strategie nejen pravidlům vnitřního trhu Evropské unie, ale přijal rovněž závazky EU vyplývající z negociací na půdě GATT, resp. WTO. Velká množství těchto ujednání otevřela širší prostor pro český agrární vývoz do řady nových teritorií. I tak je ale nutno podotknout, že některé oblasti byly z důvodu členství ČR v EU pro další růst vzájemného obchodu znevýhodněny (Smutka, 2011).

K trvale působícím slabším stránkám českého zemědělství patří stále skutečnost, že dvě třetiny půdy, které vlastní stát, se nachází v horských a podhorských oblastech. K trvalejším silným stránkám patří velmi specifické dovednosti českých zemědělců, projevující se např. v jejich přizpůsobivosti a často využívané improvizální schopnosti. Stejně lze ohodnotit i dlouhodobou tradici, image a know-how některých tradičních agrárních výrobků (např. piva a všeho, co s ním souvisí). Je také důležité zmínit skutečnost, že jestliže nedojde k dalšímu výraznému zhoršování životního prostředí, je to obecně vnímaná krása české enklávy a málo narušené přírody, jež se mohou stát určitými příležitostmi pro rozvoj nezemědělských aktivit (např. turismu) na venkově (VÚZE, 1998).

Ve smyslu dynamického rozvoje českého agrárního zahraničního obchodu dochází ke stálému růstu jak exportu, tak i importu. Je velmi podstatné zdůraznit, že český agrární vývoz si udržoval v letech 1993 – 2009 konkurenceschopnost u devatenácti ze 44 analyzovaných komoditních agregací. Jejich podíl na celkové hodnotě českého zemědělského exportu a na celkovém vývozu agrárních a potravinářských produktů na trhy EU činil ve sledovaném období zhruba 75 %, resp. 78 %.

Z toho lze usuzovat, že skoro polovina exportovaných komoditních agregací je konkurenceschopná a vytváří kritickou část hodnoty realizovaných obchodních operací nejen na trhu EU, ale i mimo toto „specifické“ prostředí (Vološin, 2011).

Cenovou, neboli nákladovou stránku konkurenceschopnosti českých zemědělských výrobků ve vztahu k EU není možné posuzovat podle právě platných současných cenových relací. Existující výhody – zejména nízká cena půdy a práce – jsou jen přechodné povahy. Značně závažnější jsou faktory konkurenceschopnosti nezahrnující cenu, týkající se kvality výrobků a způsobů produkce (kde nároky spotřebitelů EU jsou vyjádřeny v tzv. Bíle knize

EU¹⁰) a infrastruktury trhu. Agronomické podniky (např. s klecovým drůbežím odchovy) a především potravinářské podniky čekají významné transakční náklady. Pokud tyto podniky zvládnou brát v úvahu i necenové faktory konkurenceschopnosti, lze za výraznější příležitost pro české zemědělství po jeho vstupu do EU brát produkci olejnin, obilovin, některých tradičních exportních komodit a po vyrovnání tržních podmínek možná i dalších výrobků (VÚZE, 1998).

Výrazná rizika pro osud českého agrárního sektoru se nacházejí ve sféře potravinářského průmyslu. Není-li tento sektor schopen modernizace a restrukturalizace, stejně jako naplnění požadavků Bílé knihy EU³, bude pozice českých zemědělců při vstupu do EU do určité míry oslabena a vznikne riziko větších dovozů potravin. Modernizace a restrukturalizace se ale úplně jistě neobejde bez většího podílu investic a zahraničního kapitálu (VÚZE, 1998).

3.4.3 Ukazatel komparativních výhod (index RCA)

Pro měření konkurenceschopnosti dané země se aplikují některé analytické metody. Za velmi užitečnou metodu pro hodnocení komparativní výhody je považován tzv. Ballassův index, nebo také index odhalené komparativní výhody (RCA¹¹). Pro vývoz je například vyjádřen jako poměr podílu vývozu dané zboží skupiny na celkových vývozech určené země a podílu vývozu téže komoditní skupiny na celkových vývozech pozorované referenční skupiny zemí. Vždy, když je hodnota RCA větší než jedna, můžeme říci, že daná země se v rámci zkoumané skupiny států specializuje na vývoz dané komoditní skupiny (Balcarová, 2006).

Pro měření konkurenceschopnosti agrárního sektoru se využívá výpočet komparativních výhod podle níže uvedeného matematického vzorce (Dilek, 2005):

$$\text{„Ukazatel komparativní výhody RCA} = (X_{ij}/M_{ij})/(X_{it}/M_{it})$$

kde: X	představuje export
M	představuje import
i	představuje určitou zemi
j	představuje vybraný sektor
t	představuje celkovou ekonomiku“ (Dilek, 2005)

¹⁰ Bílá kniha – vydaná Evropskou komisí v roce 1992, je základem pro všechny následující kroky Unie v oblasti dopravy. Analyzuje trendy v „ekonomice dopravy“, navrhuje hlavní cíle dopravní politiky EU, diskutuje způsoby řešení různých dopravních problémů Unie, a navrhuje náročný a podrobný akční program (Centrum pro otázky životního prostředí UK, 2003).

¹¹ RCA = Revealed Comparative Advantage

„Ukazatel sleduje poměr mezi importem a exportem daného sektoru a porovnává ho s celkovou situací exportu a importu dané země. Pokud je tento ukazatel větší než jedna, znamená to, že daný sektor se lépe uplatňuje na zahraničním trhu v porovnání s celkovým národním zahraničním obchodem. Při porovnání konkurenční výhody mezi jednotlivými státy bude použit podíl RCA indexu, kde platí, že je-li hodnota vyšší než 1, pak dosahuje konkurenční výhody stát s RCA hodnotou v čitateli“ (Utku, 2005).

Komparativní výhodu v roce 2000 vykázaly pouze dvě odvětví potravinářského průmyslu ČR, a to výroba nápojů a zpracování mléka. V roce 2008 se počet oborů s komparativní výhodou ještě zvýšil o poměrně specializovanou skupinu výroby krmiv a výrobu ostatních potravinářských výrobků. Obory výroba nápojů a zpracování mléka si udržely komparativní výhodu v období 2000 – 2008 a jejich RCA index mírně a trvale klesal. Proti tomu komparativní výhodu nezískal obor zpracování ryb, přestože hodnocený ukazatel u tohoto specifického oboru se mírně zvýšil. Z výše zmíněného je v ukazateli komparativních výhod jednotlivých potravinářských odvětví patrná značná oborová diference (Plášil, 2010).

4 Empirická část

4.1 Soběstačnost rostlinné výroby

Za rostlinné komodity se považují polní a specifické plodiny pěstované za účelem výroby hlavních i vedlejších produktů k lidské konzumaci, pro výživu hospodářských zvířat i pro farmaceutické a technické využití. Do skupiny zkoumaných rostlinných komodit byly zařazeny brambory, pšenice, ječmen, řepka olejná, mák setý, cukrová řepa, ovoce a zelenina. Součástí těchto rostlinných komodit je i odvětví produkce osiv, ochrana rostlin a výživa půdy. V posledních dvou dekáдах se klasické struktury osevních postupů v agrární oblasti staly minulostí. Obiloviny (pšenice a ječmen) zůstaly nejrozšířenější skupinou pěstovaných plodin v ČR. Státní rostlinolékařská správa (SRS) ve spolupráci s Ústředním kontrolním a zkušebním ústavem (ÚKZÚZ) v Česku usměrňují a metodicky řídí rozvoj šlechtitelských aktivit, zkušebnictví odrůd, osiva a sadeb. V souvislosti se vstupem ČR do EU v roce 2004 je regulace trhu s obilovinami zabezpečována společnou organizací trhu (SOT).

4.1.1 Bilance nabídky a poptávky brambor v ČR (2002 – 2011)

4.1.1.1 Brambory konzumní

Statistické údaje v následující tabulce ukazují, že celková nabídka konzumních brambor v průběhu let v Čechách spíše klesá. Zřejmý je trend poklesu celkové produkce a zároveň nárůst dovozu čerstvých brambor. Porovnájí-li se hodnoty celkové nabídky z roku 2002 a 2011, je zde patrný rozdíl zhruba o 24 %.

Za sledovanou časovou řadu došlo také k poklesu celkového užití konzumních brambor. Největší podíl na tomto výsledku má neustálé snižování spotřeby brambor v ČR. Její hodnota se v roce 2011 pohybovala na úrovni zhruba 800 tis. tun. Na druhou stranu export českých čerstvých konzumních brambor zaznamenal po vstupu do EU znatelný rozmach. Ovšem ke konci sledovaného období je vidět značný útlum a stabilizace exportovaného množství kolem hranice 40 tis. tun brambor za rok.

Podíl celkového užití na celkové nabídce se ve zkoumaném období pohybuje v záporných hodnotách, což zdůrazňuje nesoběstačnost ČR v oblasti produkce konzumních brambor.

Tabulka č. 1: Brambory konzumní

	Brambory konzumní (tis.tun)									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce (brambory ranné+konzumní ostatní***)	999,68	916,97	719,7	811,25	989,35	692,46	836,04	795,25	777,17	681,48
Dovoz (čerstvých)	54,07	36,57	110,4	83,28	69,1	120,1	90,59	98,18	129,64	122
Celková nabídka	1053,75	953,54	830,1	894,53	1058,45	812,56	926,63	893,43	906,81	803,48
Celková spotřeba*	1137,1	1063,3	937,46	961,99	1010,22	901,53	1027,48	1013,15	944,5	903,17
Vývoz (čerstvých)	3,96	4,58	20,8	67,03	125,82	46,8	50,35	46,48	48,47	35
Celkové užití (poptávka)	1141,06	1067,88	958,26	1029,02	1136,04	948,33	1077,83	1059,63	992,97	938,17
Konečná zásoba**	-87,31	-114,34	-128,16	-134,49	-77,59	-135,77	-151,2	-166,2	-86,16	-134,69
Soběstačnost (v %)	87,91	86,24	76,77	84,33	97,93	76,81	81,37	78,49	82,28	75,45
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)										69,56

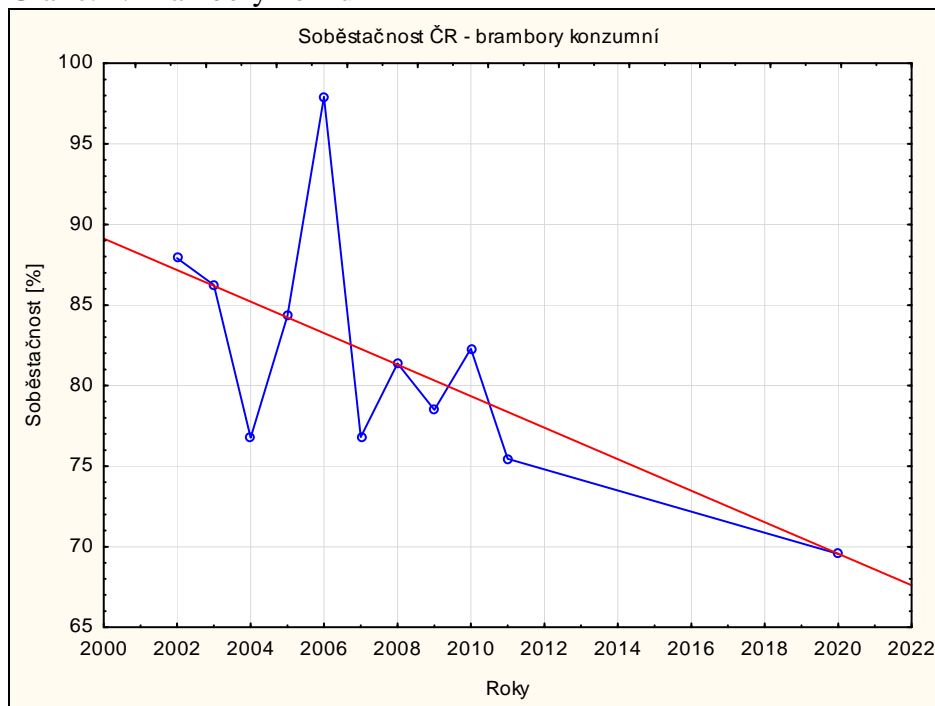
*Celková spotřeba = (lidská výživa + sadba brambor + krmné užití a ztráty)

** Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

*** brambory pro konzum a zpracování na výrobky

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2006, 2011

Graf č. 4: Brambory konzumní



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 88,13505 - 0,97736 * t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,4125556$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že ze 41,3 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 15)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

Výše uvedený graf znázorňuje analýzu časové řady předchozí tabulky a predikci vývoje soběstačnosti komodity konzumních brambor do roku 2020. Křivka soběstačnosti

se mezi roky 2002 a 2011 se většinou nevychýlila z intervalu 75 až 90 %. Pouze v roce 2006 dosáhla soběstačnost u konzumních brambor téměř 100 %. U trendové funkce soběstačnosti byla zjištěna klesající tendence. Soběstačnost produkce konzumních brambor v ČR je pro rok 2020 predikována v hodnotě 69,56 % (viz příloha č. 1). V několika následujících letech se tedy očekává spíše stagnace a pokles české soběstačnosti u čerstvých brambor.

4.1.1.2 Brambory průmyslové

Z údajů uvedených v následující tabulce vyplývá, že sklizeň brambor pro výrobu bramborového škrobu se mezi lety 2002 až 2011 vyvíjela relativně dynamicky. Nejvyššího sklizeného množství brambor pro průmyslové využití čeští zemědělci dosáhli v roce 2003. Je důležité podotknout, že tento údaj pochází z období, kdy ČR ještě nebyla součástí EU.

Hodnoty dovozu brambor ve výrobcích a čistém škrobu jsou z dlouhodobého hlediska rostoucí, na což měl pozitivní vliv zejména vstup ČR do EU. Nejvýznamnější importní položkou výrobků ze škrobu jsou v ČR dlouhodobě glukózové sirupy, modifikované škroby a dextriny¹². Celková nabídka se v průběhu sledovaného období zvýšila o 42 %.

Tabulka č. 2: Brambory průmyslové

	Brambory průmyslové (tis.tun)									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce (pro výrobu škrobu)	130,79	188,99	121,77	181,95	166,65	144,16	161,63	149,98	151,58	140,38
Dovoz (ve výrobcích+v nativ.škrobu)	107,19	119,62	130,68	129,18	154,39	191,77	207,59	211,93	182,9	200
Celková nabídka	237,98	308,61	252,45	311,13	321,04	335,93	369,22	361,91	334,48	340,38
Celková spotřeba (výroba škrobu)	130,8	175,24	99,2	144,38	166,44	110,6	149,57	136,2	136,58	125,69
Vývoz (ve výrobcích, v nativ.škrobu)	19,87	19,03	25,03	32,26	77,01	89,56	71,45	65,06	111,74	80
Celkové užití (poptávka)	150,67	194,27	124,23	176,64	243,45	200,16	221,02	201,26	248,32	205,69
Konečná zásoba	87,31	114,34	128,22	134,49	77,59	135,77	148,2	160,65	86,16	134,69
Soběstačnost (v %)	99,99	107,85	122,75	126,02	100,13	130,34	108,06	110,12	110,98	111,69
Predikce soběstačnosti 2015 (v %)										112,20%
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)										116,10%

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2006, 2011, 2012

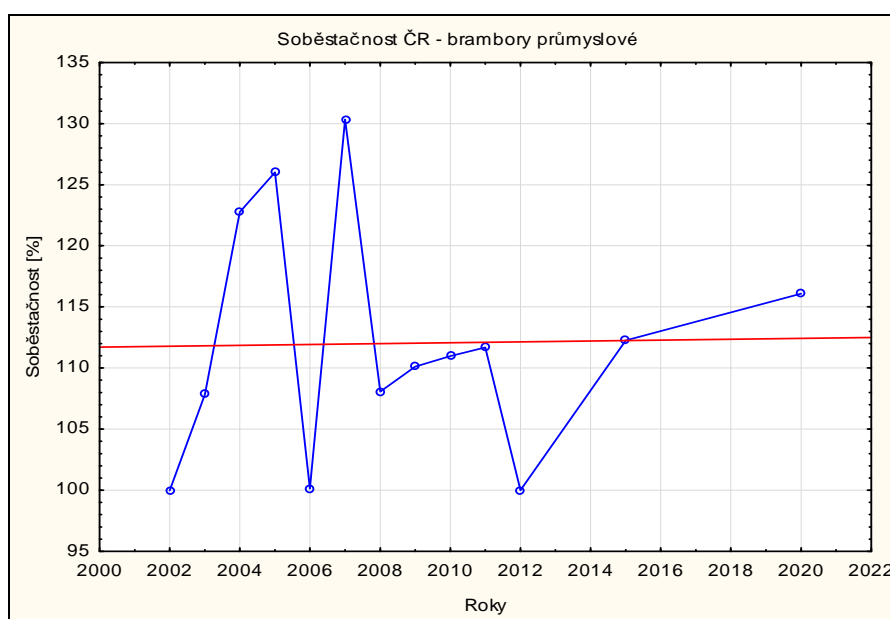
Spotřeba průmyslových brambor pro výrobu škrobu se v průběhu minulé dekády příliš neměnila a průměrně dosahovala úrovně 137 tis. tun za rok. Zpracované průmyslové brambory se v hotových výrobcích a nativním škrobu nejvíce vyvážely v roce 2010. Poptávka po bramborách průmyslového typu se během posledních šesti let nedostala pod

¹² Dextriny jsou skupinou polysacharidů vyráběných pomocí hydrolýzy (rozkladem) škrobů.

hranici 200 tis. tun za rok. Všechny kladné hodnoty konečné zásoby průmyslových brambor v daných letech odráží soběstačnost v tomto odvětví.

Oproti bramborám konzumním se soběstačnost u brambor průmyslových vyvíjí pozitivním směrem a má podle odhadu mírně rostoucí tendenci. Z grafu č. 5 ilustrujícího vývoj soběstačnosti ČR v produkci brambor pro průmyslové využití je na základě predikce v trendové funkci do roku 2020 jasné, že od roku 2002 by měl ukazatel soběstačnosti zvýšit svoji hodnotu o téměř 17 %. Jak dokládá příloha č. 2, byla predikovaná soběstačnost u průmyslových brambor pro rok 2020 spočtena na 116 %.

Graf č. 5: Brambory průmyslové



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 111,4473 + 0,2447 * t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,1524527$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 15,2 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 16)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

Přestože procentuální hodnoty soběstačnosti zaznamenaly mezi roky 2003 a 2008 výrazné výkyvy, v následujících letech je rostoucí tendence stabilizovaná. Vzhledem k současnému tlaku zpracovatelských podniků na další produkci většího množství brambor se dá v několika následujících letech předpokládat rozšíření pěstebních ploch příslušných bramborových odrůd pro průmyslovou produkci. Skutečné výsledky samotných farmářů budou ale do budoucna ovlivněny zejména nižšími reálnými tržbami z hektaru osázeného škrobárenskými bramborami.

4.1.2 Bilance nabídky a poptávky pšenice v ČR (2002 – 2011)

Podle soupisu osetých ploch ČSÚ ze dne 31. 5. 2012 dosáhla pšenice rozlohy 845,4 tis. ha., což představuje téměř 28% podíl na orné půdě ČR. Vzhledem k tomu, že již dnes vykazuje produkce pšenice velké objemové přebytky, a to nejen v souvislosti s neustávajícím trendem poklesu stavů skotu, lze do budoucna předpokládat její rostoucí význam jakožto ekonomicky zajímavé vývozní komodity.

Uvedené údaje v tabulce č. 3 dokladují, že pro marketingový rok 2010/2011 činila celková produkce pšenice 4,16 mil. tun. Jednalo se o téměř stejně vysokou produkci pšenice, jako byla zaznamenána ve sklizňovém ročníku 2005. Vzhledem k průměrné sklizni v posledních čtyřech sledovaných letech a k nutné potřebě zajištění vyrovnané bilance u této komodity se předpokládal v roce 2011 import kvalitní pšenice pro potřeby trhu s osivy a pro potravinářský průmysl ve výši 28 tis. tun. Skutečný dovoz v roce 2011 činil 23,5 tis. tun pšenice, což znamená v porovnání s rokem 2002 nárůst dovozu na více než dvojnásobek. Významný nárůst objemu dovozu se objevil po roce 2004, kdy se ČR stala členským státem EU. Celková nabídka pšenice na českých trzích od roku 2002 nezaznamenala výraznou změnu. Takto relativně vysoká celková nabídka v žádném případě neomezuje vývozní dispozice.

Tabulka č. 3: Pšenice

	tis. tun									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce	4476,1	3866,5	2637,9	5042	4 145,00	3 506,30	3938,9	4631,5	4358,1	4161,6
Dovoz	11,4	13,4	2,6	32,3	23,9	64,3	30,6	44,7	32,3	23,5
Celková nabídka	4 487,50	3 879,90	2 640,50	5 074,30	4 168,90	3 570,60	3 969,50	4 676,20	4 390,40	4 185,10
Celková spotřeba	3811	3598	2792,5	3245	3 104,40	2 967,50	2918	2967	2850	3005
Vývoz	75	755,5	195,8	780	1 277,60	767,00	899,6	1595,3	1338,3	1180,3
Celkové užití (poptávka)	3 886,00	4 353,50	2 988,30	4 025,00	4 382,00	3 734,50	3 817,60	4 562,30	4 188,30	4 185,30
Konečná zásoba*	601,50	-473,60	-347,80	1 049,30	-213,10	-163,90	151,90	113,90	202,10	-0,20
Soběstačnost (v %)	117,45	107,46	94,46	155,38	133,52	118,16	134,99	156,10	152,92	138,49
Předikce soběstačnosti 2020 (v %)										191,37

* Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

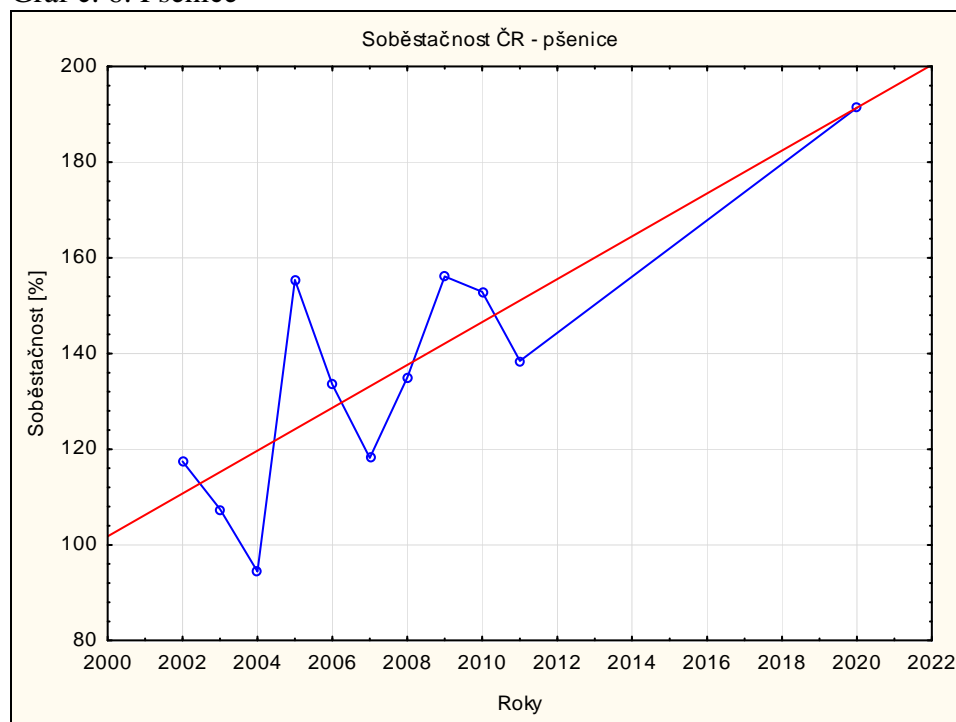
Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2003-2011

Pšenice je v ČR stále nejdůležitější krmnou obilovinou a také surovinou, která se využívá jako technická plodina pro produkci bioethanolu¹³. Dále se spotřebovává na osivo. Celková spotřeba v tuzemsku se ani vstupem do EU nijak zásadně nezměnila. Ve zkoumaném období zaznamenala spíše mírný pokles, zatímco objem vývozu v průběhu let

¹³ Bioethanol je používán jako biopalivo a je převážně vyráběn z rostlin obsahujících větší množství sacharidů, zejména škrobu. Kromě pšenice jsou nejčastěji používané suroviny pro výrobu bioethanolu i kukuřice, brambory, cukrová třtina nebo cukrová řepa.

znatelně vzrostl. V porovnání let 2002 a 2011 je patrný nárůst objemu exportované pšenice na téměř 16 násobek původní hodnoty, a to hlavně z důvodu vyšší poptávky po kvalitní surovině v EU, ale také v důsledku nízkých cen, které v ČR dlouhodobě přetrvávají. Předmětem vývozu byla výhradně potravinářská pšenice z volného trhu.

Graf č. 6: Pšenice



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 106,2540 + 4,4797 * t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,67806819$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 67,8 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 17)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

Hodnocení soběstačnosti zemědělské komodity pšenice vychází z jejího vývoje zachyceného ve výše uvedeném grafu č. 6. Nejvyšší hodnoty soběstačnosti byly zjištěny v letech 2005, 2009 a 2010, a to v hodnotách převyšujících 150 %. Nejnižších hodnot soběstačnosti dosáhla ČR u pšenice v letech před vstupem do EU. Podle vyobrazené trendové funkce lze konstatovat, že ČR je ve schopnosti produkovat pšenici podle svých nároků více než stoprocentní a v posledních deseti letech tyto potřeby významným způsobem přesahuje. Na základě zjišťovaných tabulkových hodnot je predikce soběstačnosti na rok 2020 vyčíslena na 191 % (také viz tabulka č. 3). Toto numerické vyjádření naznačuje pozitivní vývoj české produkce pšenice i do budoucna.

4.1.3 Bilance nabídky a poptávky ječmene v ČR (2002 – 2011)

Hodnoty uvedené v tabulce č. 4 dokládají, že bilance nabídky a poptávky ječmene v ČR v letech 2002 – 2011 je velmi různorodá. V některých letech je konečná zásoba ječmenu v kladných hodnotách, v jiných naopak v záporných. Celková sklizeň ječmene na počátku pozorované časové řady je srovnatelná se všemi následujícími roky a pohybuje se přibližně kolem 2 mil. tun ječmene za rok. Meziročním zvýšením produkce v roce 2002 si ječmen potvrdil svou pozici druhé nejvýznamnější obiloviny. V intervalu let 2002 – 2006 klesl dovoz ječmene na pouhých 4,6 tis. tun. Kvůli nadprodukcí pšenice a vzájemné substituci v krmných směsích se tato skutečnost odrazila ve výrazném nárůstu importu ječmene ze zahraničí v následujících letech.

Celková spotřeba ječmene v jednotlivých letech nikdy neklesla pod 1,5 mil. tun, avšak má stále klesající tendenci. Ječmen určený pro potravinářské použití je využíván především jako surovina k výrobě sladu a velká část takto vyrobeného sladu je každoročně předmětem vývozu do zahraničí. Vývoz sladovnického ječmene také závisí na kvalitě komodity, ovlivněné například klíčivostí nebo průměrným obsahem škrobu ve vzorcích. Vyšší obsah škrobu v ječmeni je zárukou vyššího obsahu extraktu ve sladu a je tak atraktivnější pro zahraniční odběratele. Ve spotřebě na osivo se po roce 2011 nepředpokládalo žádné výrazné rozšíření, ale spíše stagnace ploch sladovnického ječmene. Za celé sledované období dosáhl celkový objem vývozu ječmene hodnoty 2,31 mil. tun. Nejvyšší dosažená hodnota poptávky ječmene na českém trhu byla naměřena v roce 2006 s hodnotou 2,27 mil. tun.

Tabulka č. 4: Ječmen

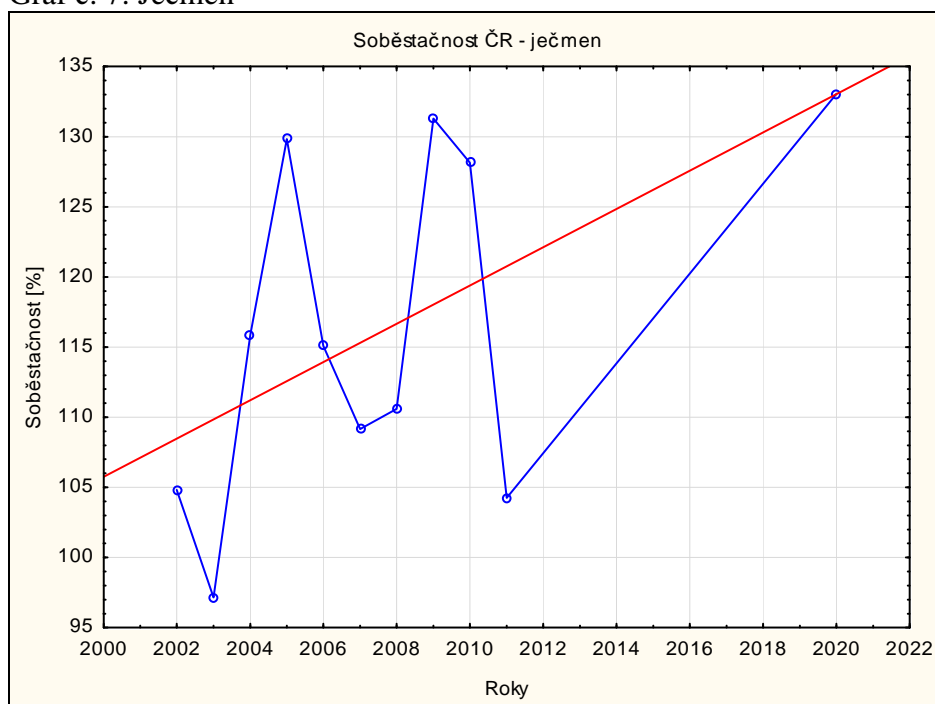
	tis. tun									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce	1965,6	1792,5	2068,7	2330,6	2 195,40	1 897,70	1893,4	2243,9	2003	1584,5
Dovoz	22,5	12,1	3,9	5,6	4,6	199,3	105,1	25,4	16,2	34,6
Celková nabídka	1 988,10	1 804,60	2 072,60	2 336,20	2 200,00	2 097,00	1 998,50	2 269,30	2 019,20	1 619,10
Celková spotřeba	1875	1845	1785	1795	1 907,40	1 738,40	1712	1709	1563	1520
Vývoz	9,3	41,7	199,4	262,9	363,30	403,60	220,3	242,4	260,3	310,7
Celkové užití (poptávka)	1 884,30	1 886,70	1 984,40	2 057,90	2 270,70	2 142,00	1 932,30	1 951,40	1 823,30	1 830,70
Konečná zásoba*	103,80	-82,10	88,20	278,30	-70,70	-45,00	66,20	317,90	195,90	-211,60
Soběstačnost (v %)	104,83	97,15	115,89	129,84	115,10	109,16	110,60	131,30	128,15	104,24
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)										133,04

* Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2003-2011

Z hlediska růstu soběstačnosti ČR v produkci ječmene bylo nejvýraznější zvýšení zaznamenáno v letech 2005, 2009 a 2010 (graf č. 7). Průměrná roční hodnota soběstačnosti u zmíněných tří let je 129,76 %. Nejméně soběstačná byla ČR v roce 2003 a to ve výši 97,15 %. Zajímavým faktem je poznatek, že v roce 2011 byla procentuální hodnota soběstačnosti téměř shodná s rokem 2002. Z provedené analýzy je také zřejmé, že tendence soběstačnosti u ječmene je rostoucí. V roce 2020 by podle predikce soběstačnost měla dosáhnout přibližně 133 % (příloha č. 4).

Graf č. 7: Ječmen



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 107,1256 + 1,3639 \cdot t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,29643152$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 29,6 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 18)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

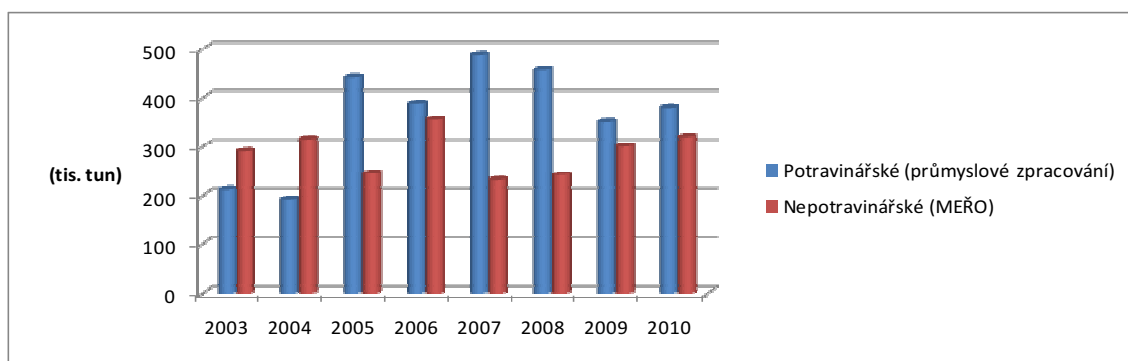
4.1.4 Bilance nabídky a poptávky řepky olejné v ČR (2002 – 2010)

Řepka olejná je jedna z nejrozšířenějších a nejstarších hospodářských plodin v České republice. Jako hlavní plodina je hojně využívána v potravinářství, při výrobě kosmetiky nebo olejů. Uplatňuje se ale také jako biomasa. Od roku 2008 se řepka olejná pěstuje na více než 300 tis. hektarech a zabírá tak zhruba 10 % celkové výměry orné půdy ČR.

Řepka olejná je plodina, která v podmínkách českého zemědělství potřebuje užití velkého množství chemických prostředků pro podporu jejího růstu, a to nejen z toho důvodu, že dlouhodobě nejsou dodržovány původní osevnické postupy, a tím se na rostlinách objevují nejrůznější škůdci, ale také z důvodu hrozby velkého nebezpečí šíření nemocí.

Následující bilance (tabulka č. 5) řepky olejné v ČR nabízí celkový pohled na vývoj nabídky a užití. Dokazuje postupnou stabilizaci tukového průmyslu a vytvářející se tržní stabilizaci této komodity po vstupu ČR do EU. Hlavním důvodem nárůstu celkové produkce je zvýšení sklizňových ploch i dobré hektarové výnosy. Semeno řepky sklizené na českých polích nachází uplatnění i na zahraničních trzích. Pro farmáře v ČR představuje řepka olejná jednu z nejrentabilnějších plodin. Produkce řepky olejné od roku 2002 do roku 2010 vzrostla o 14 %. Co se týká dovozu řepky olejné, největší objem byl importován v roce 2006, a to přibližně 76 tis. tun. V dovozu řepkového semene jsou v posledních letech nejvýznamnějšími státy českého zahraničního obchodu Slovensko, Maďarsko, Polsko a Ukrajina. Průměr rostoucí celkové nabídky řepky byl vypočten na 972,76 tis. tun.

Graf č. 19: Využití řepky olejné v ČR (2003 – 2010)



Původní tabulkové hodnoty v příloze č. 31

Zdroj: Situační a výhledová zpráva, Olejiny 2009

Maximální spotřeba řepky v průběhu pozorovaných 8 let nastala v roce 2006. Jak je zřejmé z grafu č. 8, řepka olejná se hojně využívá jak pro průmyslové potravinářské zpracování, tak pro výrobu MEŘO¹⁴. Z hlediska objemu se užití řepky pohybuje v podobných úrovních a výkyvy během let jsou ovlivňovány hlavně nabídkou a poptávkou

¹⁴ MEŘO - Metylester řepkového oleje (je také možné setkat se i s evropskou zkratkou FAME - Fat Acid Methylester), dodává se do směsného paliva – bionafty. V září roku 2007 odstartovalo povinné zavádění biopaliv do pohonných hmot na český trh (min. 2 % biosložky). Po roce 2009 vzrostl podíl biosložek u nafty na 4,5 % a u benzínu na 3,5 %. Dnes nesmí podíl biosložky v palivu přesahovat 5 %. Na kontrole dodaných biopaliv se podílí Celní správa a Česká obchodní inspekce. V případě nesplnění podmínek stanovených zákonem mohou tyto kontrolní organizace uložit jednotlivým subjektům pokuty (Bartovský 2007).

na trhu. Podíl tuzemského potravinářského využití řepkového oleje se v posledních letech přiblížil k poměru 60:40 vzhledem k technickému využití pro produkci bionafty a MEŘO. Novinkou jsou probíhající zkoušky užití řepkových šrotů při procesu spalování biomasy v provozech tuzemských tepláren.

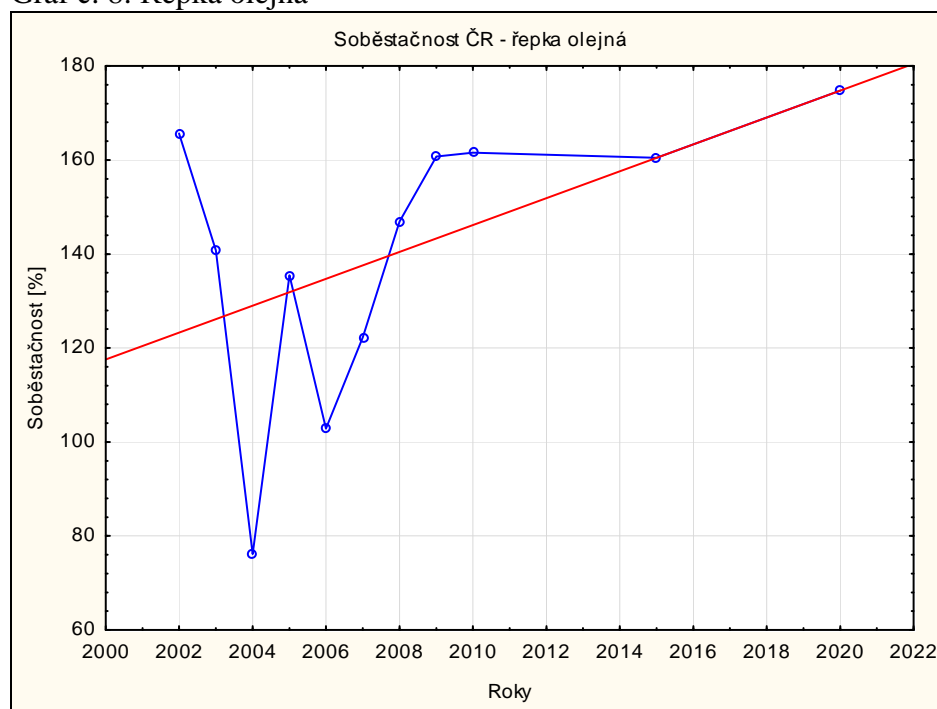
Tabulka č. 5: Řepka olejná

	tis. tun								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Celková produkce	973	709,5	387,8	934,7	769,40	880,20	1031,9	1048,9	1 134,90
Dovoz	12,3	11,2	38	50,9	76,2	63,3	29,9	32,6	60
Celková nabídka	985,30	842,70	522,30	985,60	971,40	995,10	1 141,80	1 101,60	1 209,00
Celková spotřeba	587,3	504	509	690	748,00	720,00	702,4	652,5	702,5
Vývoz	368	242,2	13,3	169,7	171,80	195,10	419,7	435	450
Celkové užití (poptávka)	955,30	746,20	522,30	859,70	919,80	915,10	1 122,10	1 087,50	1 152,50
Konečná zásoba*	30,00	96,50	0,00	125,90	51,60	80,00	19,70	14,10	56,50
Soběstačnost (v %)	165,67	140,77	76,19	135,46	102,86	122,25	146,91	160,75	161,55
Predikce soběstačnosti 2015 (v %)									160,46
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									174,77

* Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2009, 2012

Graf č. 8: Řepka olejná



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 120,4075 + 2,8612 * t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,22551010$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 22,6 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 19)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

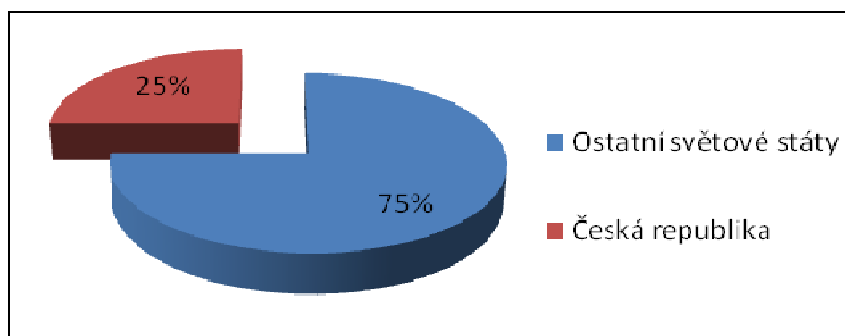
Ve vývozu řepky olejky byl nejvýraznější rok 2010, a to s hodnotou 450 tis. tun. Mezi hlavní odběratele při exportu řepkového semene patří Rakousko, Německo, Francie a Polsko.

Řepka je jednou z komodit, která vytváří dlouhodobě dobrou image českého agrárního sektoru na mezinárodním trhu. A tak i tendence soběstačnosti u této komodity je stále rostoucí. Z analýzy časové řady vyplývá, že soběstačnost ČR u řepky olejné činí průměrně 138 % a je tak dlouhodobě pozitivní. Pouze v roce 2004 byla celková produkce řepky nižší než její spotřeba. Na základě predikce (příloha č. 5) má soběstačnost ČR u řepky olejné dosáhnout v roce 2020 až 175 %.

4.1.5 Bilance nabídky a poptávky máku setého v ČR (2002 – 2010)

V posledních letech zkoumaného období bylo pěstování máku v České republice ekonomicky velmi příznivé, což potvrzoval nárůst ploch pro sklizeň. Čeští obchodníci pronikli masivně na zahraniční trhy zejména díky několika faktorům. Kromě propagace české produkce a poměrně nízkých cen se o významné postavení Česka na trhu s mákem setým zasloužily i české velkovýrobní technologie, vysoká kvalita makového semene a jeho minimální poškození, minimální obsah dalších příměsí, velikost dodávek, jednotná barva i prodejní kultura. Českou pozici na zahraničních trzích upevnily obzvláště neúrodná léta v Tasmánii a Turecku. Mák přináší pěstitelům tržby za export makového semene a makoviny¹⁵, která se používá k výrobě morfinu.

Graf č. 18: Podíl české produkce máku setého ve světě v roce 2011



Zdroj: Faostat, 2013

¹⁵ Makovina (maková sláma) = suché rozbité nebo celistvé vyprázdněné makovice, které jsou bez semen, ideálně bez stonku

V roce 2007 se Česká republika stala světovou jedničkou v pěstování máku a lze konstatovat, že je s Tureckem téměř monopolním producentem makových semen. V letech 2008 – 2010 se produkce stále zvyšovala až na téměř 34 tis. tun máku ročně. Mák setý se oproti vývozu importuje zanedbatelně. Nejvíce se však do ČR dovážel v roce 2006 ze Slovenska, Německa, Ukrajiny a Polska.

Podle nejnovějších dostupných dat byl v roce 2011 podíl české produkce máku ve světě celých 25 % (graf č. 18).

Bilance máku setého v následující tabulce č. 6 poskytuje pohled i na vývoj celkového užití. Nejvyšší spotřeba máku byla zaregistrována v roce 2009 a 2010. Export komodity se od roku 2002 do roku 2010 navýšil bezmála o 23 tis. tun. Pro české obchodní organizace a pěstitele je mák poměrně lukrativním a ziskovým artiklem, jelikož veškerá produkce makového semene je dlouhodobě až z 87,4 % vyvážena. Hlavními odběrateli jsou při exportu z ČR Rusko, Německo, Polsko, Nizozemsko a Rakousko. Svého maxima dosáhla celková poptávka v roce 2010 s hodnotou 40 tis. tun máku setého. Konečná zásoba byla pro makovou plodinu nejnižší v roce 2003, konkrétně 139 tis. tun.

Tabulka č. 6: Mák

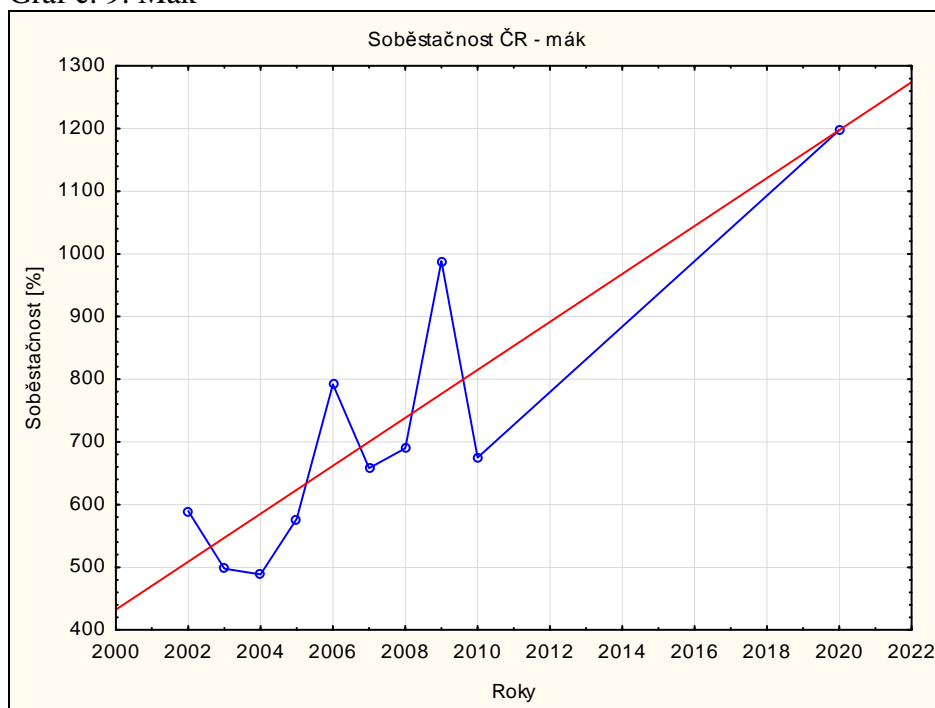
	tun								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Celková produkce	21294	16918	19544	24821	36418	31591	33101	49428	33741
Dovoz	1075,8	1203	546	3838	2090	1171	1984	1826	1500
Celková nabídka	15 908,2	18 199,0	20 229,0	28 841,0	39 859,0	37 238,0	39 010,0	55 119,0	51 036,0
Celková spotřeba	3610	3400	4000	4300	4 600,00	4 800,00	4800	5000	5000
Vývoz	11955,2	14660	16047	23190	30 783,00	28 513,00	30345	34322	35000
Celkové užití (poptávka)	15 565,2	18 060,0	20 047,0	27 490,0	35 383,0	33 313,0	35 145,0	39 322,0	40 000,0
Konečná zásoba*	343,00	139,00	182,00	1 351,00	4 476,00	3 925,00	3 865,00	15 797,00	11 036,00
Soběstačnost (v %)	589,86	497,59	488,60	577,23	791,70	658,15	689,60	988,56	674,82
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									1 197,45

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2009, 2012

Na grafu č. 9 je možné sledovat velmi pozitivní vývoj trendové funkce soběstačnosti ČR ve výrobě máku setého. Mák je velmi specifickou a vysoce rentabilní olejinou. Z pozorovaných let nabývala soběstačnost nejnižších hodnot v letech 2003 a 2004. V ostatních letech neklesla pod 570 %. Na základě předpovědi pro rok 2020 v příloze č. 6 docílí v ČR mák setý 1000% hranice soběstačnosti.

Graf č. 9: Mák



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 470,4839 + 38,2612x$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,76542769$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že ze 76,5 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 20)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

4.1.6 Bilance nabídky a poptávky cukrové řepy v ČR (2002 – 2010)

Pěstování cukrové řepy vykazuje z hlediska dlouhodobého vývoje v minulé dekádě stabilní hladinu. V první polovině této dekády se výroba cukru zotavila a v růstu pokračovala i po vstupu ČR do EU, až do odstartování „cukerné reformy“¹⁶. V této etapě byly sníženy kvóty a tím i výroba cukru v ČR o 22 % ročně. V souvislosti s následnou situací na evropském trhu výroba cukru zase pozvolně rostla.

Nejméně do ČR importovaného množství cukrové řepy bylo změřeno v roce 2003. Během celého sledovaného období byly dodávky cukru ze třetích zemí (oproti dodávkám z členských zemí EU, které zřetelně a již tradičně převažují) minimální. Celková nabídka cukrové řepy v ČR se pohybovala přibližně v intervalu 700 tis. – 1 mil. tun ročně.

V ČR činila v období 2002 – 2010 průměrná spotřeba cukrové řepy 443 tis. tun.

¹⁶ Reforma cukerného pořádku byla přijata na jaře 2006 a představovala celkové snižování plochy orné půdy s cukrovou řepou. Nejen v ČR se projevila negativně.

Vývoz cukrové řepy je převažující nad dovozem. Oproti roku 2002 se v roce 2010 vyvezlo o 36 % plodiny více. Poptávka po cukrové řepě dosáhla v Česku nejvyšší hodnoty v roce 2006 – 943 tis. tun. Podobně tomu bylo i u konečné zásoby, která dosáhla maxima v roce 2007 (téměř 120 tis. tun).

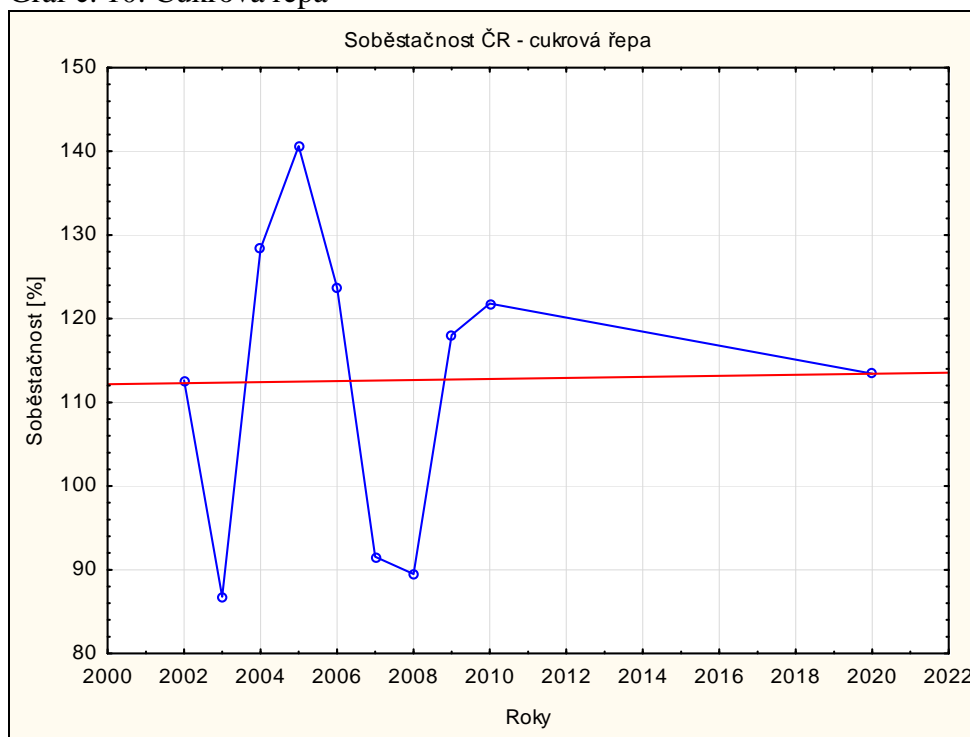
Tabulka č. 7: Cukrová řepa

	tis. tun								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Celková produkce	491,2	557,6	515,4	558,4	558,90	470,50	353,9	414,7	478,80
Dovoz	152,8	130,7	160,7	239,8	256,7	364	222,2	237	261,9
Celková nabídka	754,70	784,90	688,90	901,30	1 047,80	939,50	695,90	714,20	780,10
Celková spotřeba	436,2	642,7	401,5	397,1	451,80	514,00	395,5	351,3	393,1
Vývoz	221,9	129,4	244,9	272	491,00	305,70	238,2	276,5	346
Celkové užití (poptávka)	658,10	772,10	646,40	669,10	942,80	819,70	633,40	627,80	739,00
Konečná zásoba*	96,60	12,80	42,50	232,20	105,00	119,80	62,50	86,40	41,10
Soběstačnost (v %)	112,61	86,76	128,37	140,62	123,71	91,54	89,48	118,05	121,80
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									113,43

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2006, 2011

Graf č. 10: Cukrová řepa



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 112,2328 + 0,0630 \cdot t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,00032105$ (viz příloha č. 21)

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

Přehled vývoje soběstačnosti v jednotlivých letech české produkce cukrové řepy poskytuje graf č. 10. Konkrétní hodnoty soběstačnosti lze dohledat v tabulce č. 7, jež obsahuje výpočty soběstačnosti za období 2002 – 2010 a také predikovanou hodnotu pro rok 2020, která dosahuje 113 %. Nejvyšší míry soběstačnosti zaznamenala cukrová řepa v roce 2005 – 140 %. Naopak nejnižší hodnoty soběstačnosti cukrové řepy byly naměřeny v letech 2003, 2007 a 2008.

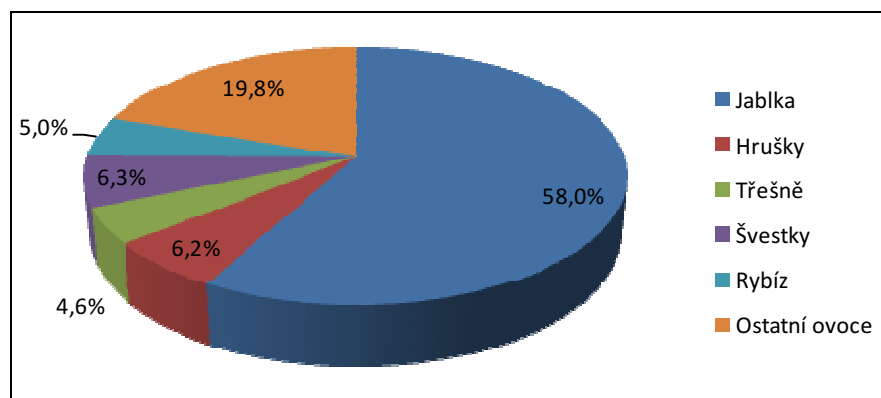
Následkem zavedení kvótového systému nelze v současnosti hovořit o reálné „české soběstačnosti“ u cukrové řepy. Je to dáno skutečným vlastnictvím posledních zachovalých cukrovarů, kde Česká republika vlastní reálně pouze jeden tuzemský cukrovar, patřící společnosti Cukrovary a lihovary TTD Dobruška, a.s. Ostatní cukrovary v Čechách a na Moravě jsou majetkem německých a francouzských firem.

4.1.7 Bilance nabídky a poptávky ovoce v ČR (2002 – 2011)

Hlavními zásahy státu u komodity ovoce byly podle výhledové a situační zprávy z roku 2003 zejména celní opatření, dotační politika a daňová politika, normy a kontroly jakosti čerstvého ovoce, příslušná legislativa a licenční politika. V posledním roce sledovaného období se státní zásahy v tomto odvětví vzhledem k členství v EU výrazně změnilo. Kromě regulace obchodu a podnikání uvnitř a vně EU se od roku 2008 uplatňují nové právní předpisy. Komodita ovoce je také nově regulována v rámci Státního intervenčního fondu.

Největší podíl na celkové sklizni ovoce v ČR, jak je vidět na grafu č. 21, mají dlouhodobě jablka, hrušky, třešně, švestky a v posledních letech i rybíz.

Graf č. 21: Podíl nejvýznamnějších druhů ovoce na produkci v ČR v roce 2010

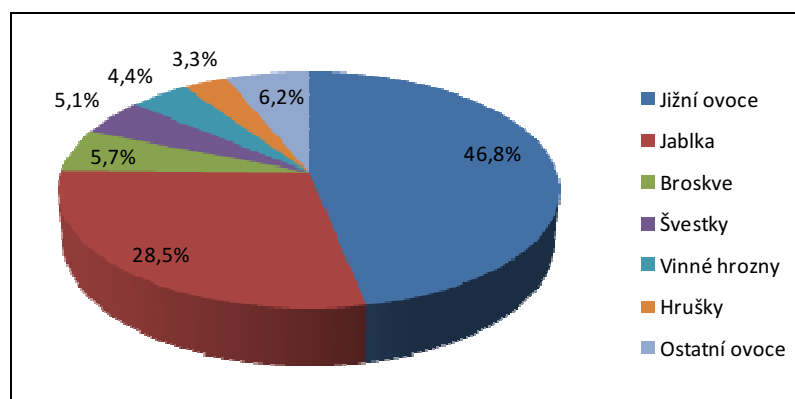


Zdroj: Situační a výhledová zpráva Ovoce, 2012

Nejvíce ovoce bylo v Česku vyprodukováno v roce 2002 – 429,8 tis. tun (tabulka č. 8). Naopak nejnižší hodnota byla zaznamenána v roce 2011, a to 273,9 tis. tun. Dovoz z EU a ze třetích zemí nad tuzemskou produkcí převažuje a je zřejmý svojí rostoucí tendencí. Importuje se jak čerstvé, tak sušené ovoce a některé druhy ovoce ze zahraničí se nakupují pro další zpracování jako částečně upravené (mražené nebo jinak upravené).

V posledních letech se z EU nejčastěji dováží banány, jablka, pomeranče, stolní hrozny, mandarinky, nektarinky a broskve. Kromě Francie, Německa, Řecka a Polska jsou tradičně největšími dodavateli Španělsko a Itálie. Mimo EU patří mezi nejvýznamnější dodavatele Turecko, Kolumbie, Ekvádor a Pobřeží slonoviny s importem banánů, ananasů, citrusového ovoce a stolních hroznů. V minulé dekádě se tak průměrně dovezlo zhruba 530 tis. tun ovoce ročně. Celková nabídka dosáhla v roce 2010 hodnoty 918, 8 tis. tun ovoce na českém trhu.

Graf č. 20: Podíl nejvýznamnějších druhů ovoce na spotřebě v ČR v roce 2010



(Jižní ovoce = pomeranče, mandarinky, banány, ananasy, citróny, apod.)

Zdroj: Situační a výhledová zpráva Ovoce, 2012

I spotřeba ovoce mezi roky 2002 a 2010 značně vzrostla, a to o více než 200 tis. tun za rok. V grafu č. 20 jsou ilustrovány podíly nejvýznamnějších druhů ovoce na spotřebě v ČR v roce 2010. Z ČR se v minulosti vyváželo ovoce určené pro další průmyslové zpracování a již zpracované ovoce v podobě ovocných šťáv. V posledních několika letech se export navyšuje hlavně díky reexportu subtropického a tropického ovoce dovezeného ze třetích zemí. V roce 2010 činil vývoz ovoce 167,2 tis. tun, což představuje zvýšení od roku 2002 o 70 %. Vývoz ovoce do evropských zemí, s podílem přesahujícím 91 % celkového objemu exportu, směřoval v roce 2011 zejména na Slovensko, do Rumunska, Německa, Polska a Rakouska. Saldo zahraničního obchodu s ovocem je v průběhu 8 zkoumaných let neustále velmi pasivní.

Tabulka č. 8: Ovoce

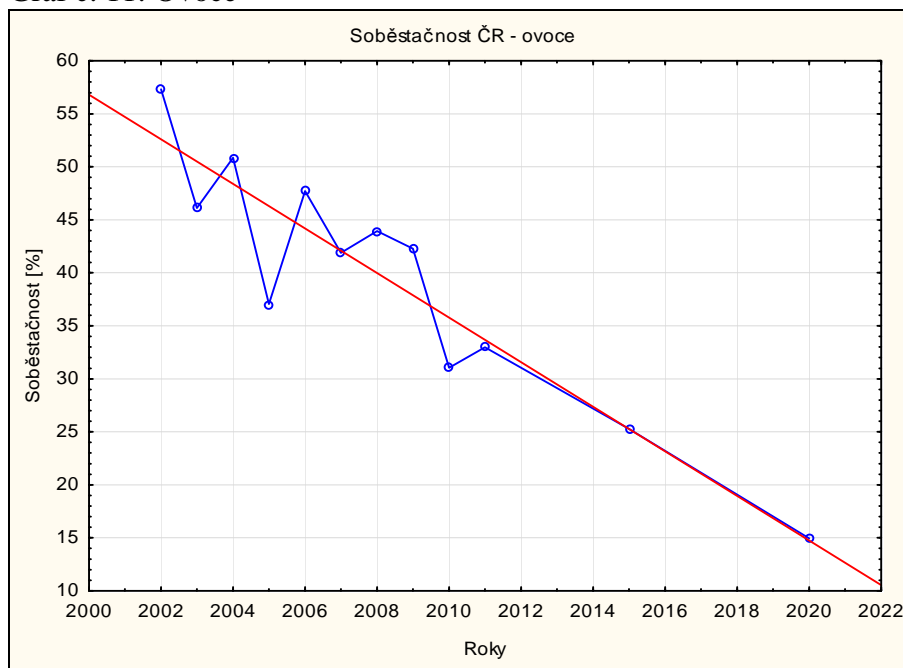
	tis. tun									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce	429,8	358,7	435,6	305,7	432,40	371,50	409,9	417,5	297,60	273,926
Dovoz	401,4	417,5	577,6	606,2	544	533,3	540,4	541,1	621,2	554,4
Celková nabídka	831,20	776,20	1 013,20	911,90	976,40	904,80	950,30	958,60	918,80	828,33
Celková spotřeba	749,9205	778,0782	856,5198	825,2055	906,28	886,54	932,6988	987,658	958,503	830,543
Vývoz	98,4	58,7	159,7	174,5	177,00	128,70	140,7	146	167,2	131,5
Celkové užití (poptávka)	848,32	836,78	1 016,22	999,71	1 083,28	1 015,24	1 073,40	1 133,66	1 125,70	962,043
Konečná zásoba*	-17,12	-60,58	-3,02	-87,81	-106,88	-110,44	-123,10	-175,06	-206,90	-133,713
Soběstačnost (v %)	57,31	46,10	50,86	37,05	47,71	41,90	43,95	42,27	31,05	32,98
Predikce soběstačnosti 2015 (v %)										25,27
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)										14,96

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2003-2012

Záporné saldo zahraničního obchodu má pochopitelně velký vliv na klesající tendenci soběstačnosti u komodity ovoce. V roce 2002 byla hodnota soběstačnosti ČR v produkci ovoce nejvyšší a dosahovala 57 %. Graf č. 11 znázorňuje časté kolísání v soběstačnosti. Do roku 2010 klesla schopnost ČR zajistit adekvátně krytí rostoucí spotřeby ovoce o 26,26 %. Podle predikce v příloze č. 8 bude činit soběstačnost ČR u ovoce v roce 2020 bezmála 15 %, což představuje její další snížení o zhruba 11 %.

Graf č. 11: Ovoce



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 54,70303 - 2,09173 \cdot t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,83602538$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

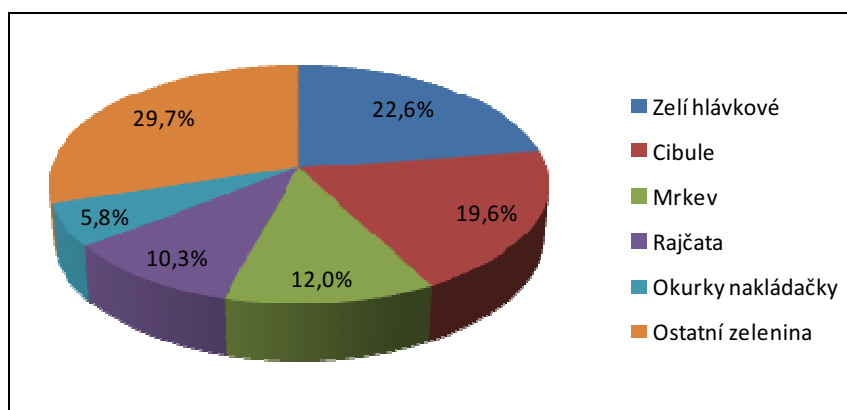
S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 83,6 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 22)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

4.1.8 Bilance nabídky a poptávky zeleniny v ČR (2002 – 2010)

Produkce zeleniny v minulých letech zaznamenala klesající tendenci, a to v přímé souvislosti se snížením celkové výměry sklizňových zeleninových ploch a postupně ubývajících zpracovatelských kapacit v posledních dvou letech. Tento fakt je důsledkem ukončení farmaření se zeleninou několika známých zelinářských podniků i velkého počtu drobných pěstitelů. Většina zbylých zelinářských podniků se dále potýká s finančními problémy. Podle údajů ze situačních a výhledových zpráv zeleniny v ČR se celková produkce od roku 2002 do 2010 snížila o téměř 114 tis. tun. V tuzemsku se pěstuje zvláště cibulová, kořenová, listová, plodová, lusková a košťálová zelenina (graf č. 22). Druhy této zeleniny nalezneme převážně k prodeji ze dvora či na farmářských trzích. Při prodeji české zeleniny je také uplatňován v současnosti velmi propagovaný režim „zeleninových bedýnek“¹⁷.

Graf č. 22: Podíl nejvýznamnějších druhů zeleniny na produkci v ČR v roce 2010



Zdroj: Situační a výhledová zpráva Zelenina, 2012

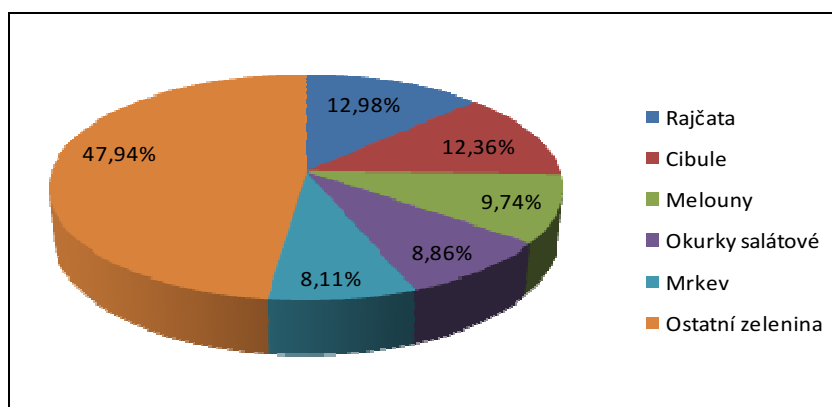
V roce 2010 dosahoval import čerstvé zeleniny 567,8 tis. tun. Největší podíl na dovozu zeleniny do ČR mají země EU. Nejvíce zeleniny je do ČR transportováno tradičně z Holandska. Dalšími významnými dodavateli jsou Španělsko, Německo, Maďarsko, a zejména v několika posledních letech byl zaznamenán výrazný nárůst dovozu z Polska, které si vytvořilo významné strategické plány pro výrobu a vývoz zeleniny. V ČR tak v roce 2010 dosáhla celková nabídka 786,4 tis. tun zeleniny, znamenající nárůst o 13 % oproti roku 2002.

¹⁷ Systém zeleninových bedýnek = Konkrétní farmář dodává určitému počtu lidí s frekvencí týden či čtrnáct dní bedýnku sezonní zeleniny za domluvenou fixní cenu (Agris.cz, 2013).

Obecně lze konstatovat, že v posledních letech narůstá poptávka po zelenině, která nepotřebuje náročné zpracování v kuchyni. České domácnosti začaly z časových důvodů vařit méně ze základních surovin, čímž se zvyšuje spotřeba například salátů, ředkviček, paprik, kedlubnů, chřestu i cherry rajčat.

Nejvíce se v roce 2010 spotřebovávala rajčata, cibule, melouny, salátové okurky a mrkev (graf č. 23). Naproti tomu došlo ke snížení spotřeby hlávkového zelí, hlávkové kapusty, póru, celeru nebo červené řepy.

Graf č. 23: Podíl nejvýznamnějších druhů zeleniny na spotřebě v ČR v roce 2010



Zdroj: Situační a výhledová zpráva Zelenina, 2012

Tabulka č. 9: Zelenina

	tis. tun									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Celková produkce	332,2	295,6	322,3	273,4	291,60	282,00	274,3	253,8	218,60	
Dovoz	361,8	386,6	390,6	467,4	519	515,8	531	553,4	567,8	
Celková nabídka	694,00	682,20	712,90	740,80	810,60	797,80	805,30	807,20	786,40	
Celková spotřeba	803,0	816,9	815,6	797,5	837,4	858,5	866,8	853,2	849,0	
Vývoz	6,6	10,4	32	55,2	66,80	74,60	83,1	89,3	99,1	
Celkové užití (poptávka)	809,58	827,28	847,64	852,73	904,16	933,11	949,85	942,47	948,06	
Konečná zásoba*	-115,58	-145,08	-134,74	-111,93	-93,56	-135,31	-144,55	-135,27	-161,66	
Soběstačnost (v %)	41,37	36,19	39,52	34,28	34,82	32,85	31,65	29,75	25,75	
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									10,93	

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

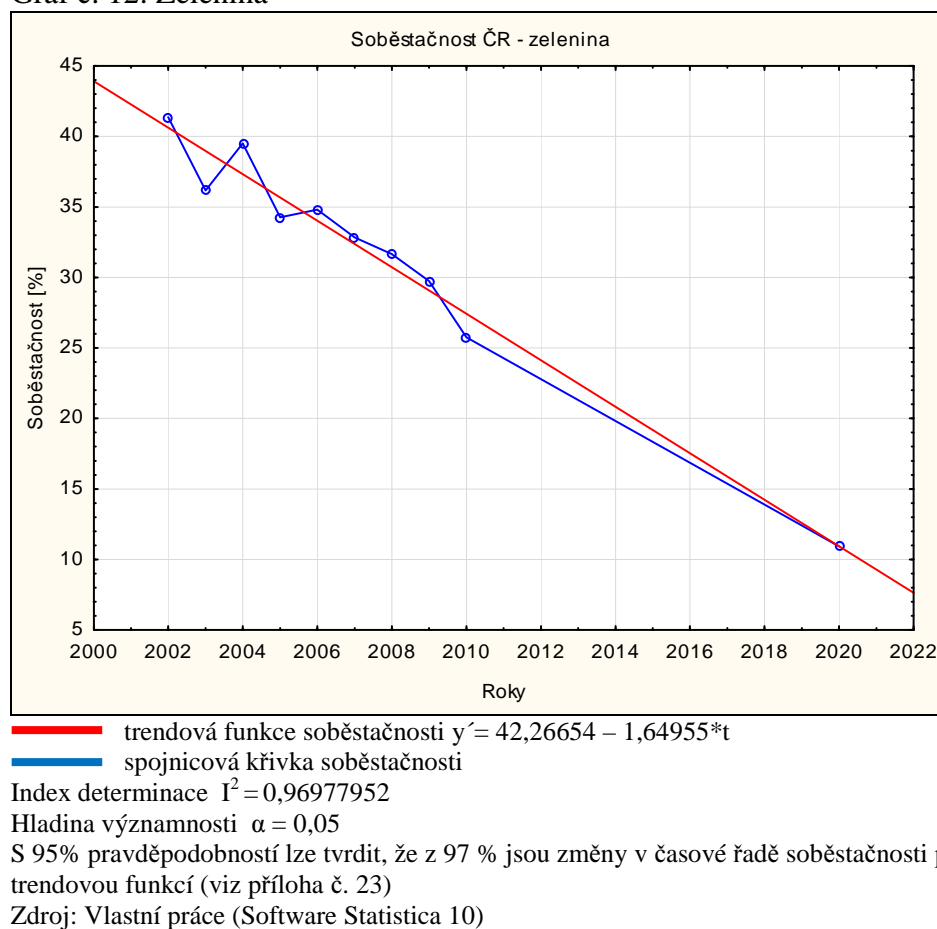
Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2003-2008

Vyvážené množství zeleniny z ČR se od roku 2002 navýšilo o 92,5 tis. tun. Mezi významnější vývozní komodity patřila v roce 2002 mrkev, rajčata, hlávkové zelí, chřest, cibule a hrášek. Od té doby se struktura vývozních komodit zeleniny příliš nezměnila a mimo výše uvedených se v posledních letech vyvážela a reexportovala zelenina jako

květák, brokolice, salátové okurky a melouny. Nejvíce exportované zeleniny směřovalo na Slovensko, do Německa, Polska a Maďarska. Česká bilance zahraničního obchodu s čerstvou zeleninou je podobně jako u ovoce vysoce pasivní.

Na základě vývoje českého agrárního obchodu se zeleninou lze odhadnout klesající trend soběstačnosti (graf č. 12). Předpověď soběstačnosti ČR u komodity zelenina je pro rok 2020 stanovena na pouhých 11 % (příloha č. 9).

Graf č. 12: Zelenina



4.2 Soběstačnost živočišné výroby

Živočišné komodity jsou velmi významnou součástí agrární výroby, například také kvůli optimálnímu využívání rostlinné produkce coby hlavního zdroje veškerých druhů krmiv. Kromě toho je další funkcí živočišné výroby údržba krajiny, zejména v podhorských a horských oblastech s převahou chovu skotu. Klíčovým cílem odvětví živočišné výroby je produkce masa, mléka a vajec na tuzemský i zahraniční trh. Pro chov

individuálních kategorií hospodářských zvířat se v ČR používají technologie srovnatelné s dalšími členskými státy EU. Mimo produkci potravin tedy živočišná výroba vede i k udržení krajinné kultury bez neekologického zacházení, při využití nejefektivnějších technologií, které jsou k dispozici. Následující text poskytuje přehled o vývoji nabídky a poptávky jednotlivých hlavních živočišných komodit.

4.2.1 Bilance nabídky a poptávky mléka v ČR (2001 – 2011)

Co se týká vývoje celkové produkce mléka, jeho zpracování a spotřeby, je nutné zmínit okolnosti posledních let, kdy ČR čelila vážným důsledkům ekonomické krize, kterou byly zasaženy nejvíce evropské výrobce mléka. V bilanci nabídky a poptávky mléka (viz níže) je zahrnuto mléko i mléčné produkty v hodnotě mléka.

Výroba mléka v ČR dosahovala v průběhu sledovaných let průměru 2,69 mld. litrů za rok, což bez problémů pokrývá rostoucí tuzemskou spotřebu (tabulka č. 10). Čeští obchodníci v roce 2009 dovezli mléko a mléčné výrobky celkem z 35 zemí. Největší objemy mlékárenského zboží přichází z Německa, Slovenska a Polska. Import z těchto tří sousedních států představuje více než 80 % z celkové hodnoty dovozu. Máslo a sýry jsou nejvíce dováženými mléčnými produkty, oba mají v posledních letech rostoucí trend. Díky všem těmto dovozům jsou postupně vytlačováni tuzemští producenti. Celková nabídka mléka ČR v roce 2009 se od počátku sledované časové řady navýšila o 656,6 mil. litrů.

Tabulka č. 10: Mléko

	v mil. l										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce	2 701,80	2 727,60	2 645,70	2 602,40	2 738,80	2 694,40	2 683,5	2 727,7	2 707,60	2 612,50	2 663,70
Dovoz	202,9	241,3	281,4	329,6	535,4	701,3	836	810,2	853,7	848,8	853
Celková nabídka	2 904,70	2 968,90	2 927,10	2 932,00	3 274,20	3 395,70	3 519,50	3 537,90	3 561,30	3 461,30	3 516,70
Celková spotřeba	2 031,70	2 067,00	2 080,50	2 111,10	2 182,20	2 190,70	2 244	2 214,6	2 233,2	2 197	2 138,5
Vývoz	701,6	642,5	772,3	738	832,60	850,90	957,8	937,6	909,7	902,4	1010,4
Celkové užití (poptávka)	2 733,30	2 709,50	2 852,80	2 849,10	3 014,80	3 041,60	3 201,80	3 152,20	3 142,90	3 099,40	3 148,90
Konečná zásoba*	171,40	259,40	74,30	82,90	259,40	354,10	317,70	385,70	418,40	361,90	367,80
Soběstačnost (v %)	132,98	131,96	127,17	123,27	125,51	122,99	119,59	123,17	121,24	118,91	124,56
Predikce soběstačnosti 2015 (v %)											116,29
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)											103,13

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

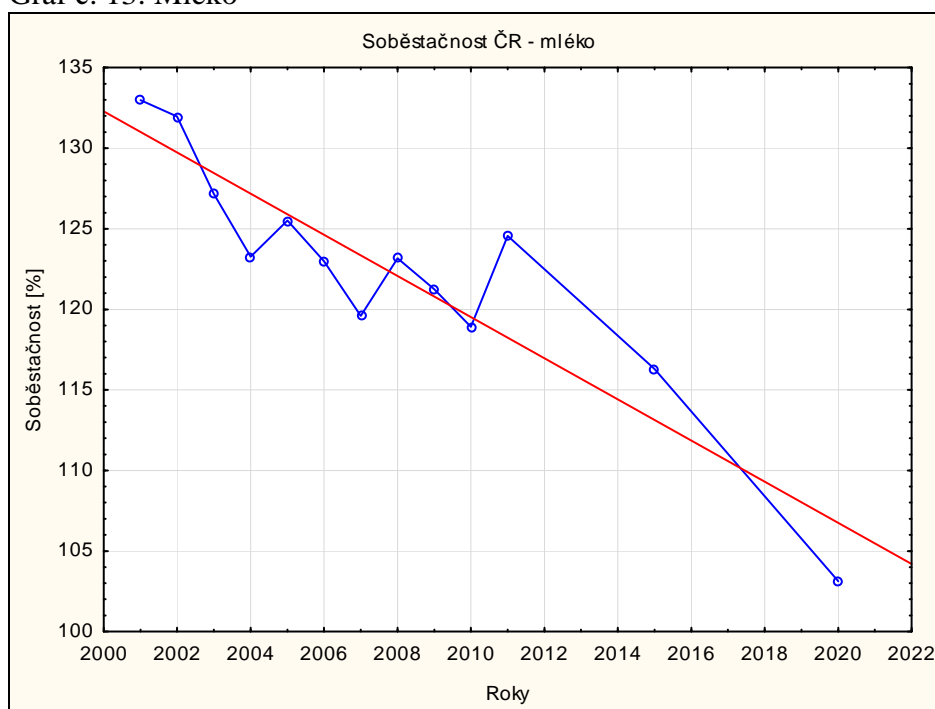
Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2010, 2012

Z hlediska kladného salda zahraničního obchodu jsou v monitorovaném období významnými položkami českého vývozu v první řadě syrové mléko, jogurty a zakysané mléčné výrobky. U ostatního sortimentu, jako například u vývozu másla, sýrů a tvarohu,

došlo za posledních 6 let k propadu. Celkový vývoz se od roku 2001 do roku 2011 zvýšil o téměř 45 %. Nejčastějšími oblastmi exportu českého mléka a mlékárenských výrobků zůstávají tradičně Slovensko, Německo a Itálie.

ČR z dlouhodobého hlediska svou potřebu mléka pokrývá s přebytkem. Hodnoty soběstačnosti ve všech sledovaných letech neklesly pod 119 %. Trendová funkce však naznačuje klesající tendenci (graf č. 13). V roce 2011 byla hodnota soběstačnosti u komodity mléko spočítána na 125 % a do roku 2020 by měla na základě predikce v příloze č. 10 klesnout až na 103 %.

Graf č. 13: Mléko



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 132,7171 - 1,4795 \cdot t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,93698266$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 94 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 24)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

4.2.2 Bilance nabídky a poptávky vajec v ČR (2001 – 2009)

V roce 2009 činila produkce vajec v ČR téměř 2,28 mld. kusů, což je jedna z nejnižších hodnot v celém sledovaném období. Zcela nejnižší produkce však nastala v roce 2005, s přibližně 2,15 mld. kusy vajec. Přestože se celková spotřeba vajec snížila,

nedokáže ji tuzemská produkce zcela pokrýt a tento rozdíl je řešen dovozy. V celní statistice došlo v roce 2006 k důležité změně, kdy se od původního sledování hmotnostních i kusových objemů (u dovozů i vývozu) postupně přešlo výhradně na hlášení objemů kusových. V roce 2009 se dovoz konzumních vajec pohyboval na maximu v rámci celé časové řady – 1,06 mld. kusů. Tento stav byl zřejmě způsoben zřetelným nárůstem importů konzumních vajec a také vaječných hmot oproti letům předchozím. V případě, že se vaječná hmota přepočítává na kusy, je důležité jakým způsobem a v jakém poměru se dovážejí vejce sušená nebo tekutá. Dovoz vajec do ČR v roce 2009 se oproti roku 2001 zvýšil o neuvěřitelných 96 % (tabulka č. 11).

U vývozu vajec z ČR je velmi výrazný rozdíl v letech 2008 a 2009. Vývoz v roce 2009 v konečném výsledku činil až 640 mil. kusů vajec. Důvodem razantního nástupu velmi vysokých exportů konzumních vajec byl především enormní zájem o vejce v okolních zemích v důsledku zpřísňujících se pravidel u technologií chovu nosnic.

Tabulka č. 11: Vejce

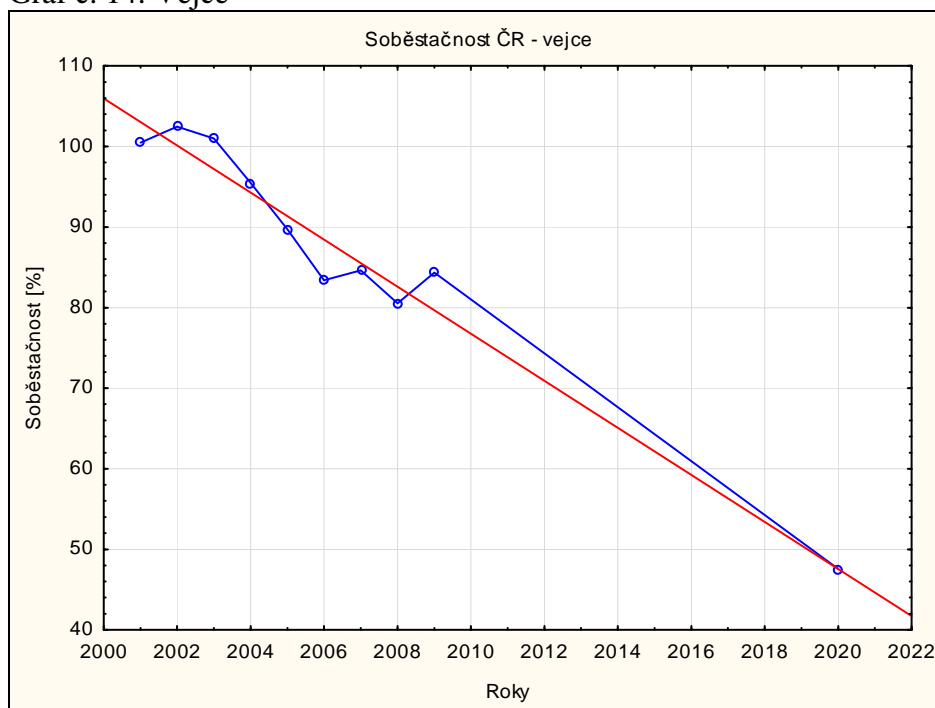
	v mil. Ks								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Celková produkce	3 190,00	3 150,00	2 626,00	2 423,00	2 148,00	2 191,00	2 203	2 647	2 275,00
Dovoz	45,8	64,3	117	290,4	409,7	596,7	771,9	819,2	1062
Celková nabídka	3 235,80	3 214,30	2 743,00	2 713,40	2 557,70	2 787,70	2 974,90	3 466,20	3 337,00
Celková spotřeba	3 174,20	3 073,60	2 600,00	2 537,80	2 393,80	2 627,80	2 602,8	3 286,1	2 697
Vývoz	60,6	140,7	143	175,6	165,90	159,90	372,1	180,1	640
Celkové užití (poptávka)	3 234,80	3 214,30	2 743,00	2 713,40	2 559,70	2 787,70	2 974,90	3 466,20	3 337,00
Konečná zásoba*	1,00	0,00	0,00	0,00	-2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Soběstačnost (v %)	100,50	102,49	101,00	95,48	89,73	83,38	84,64	80,55	84,35
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									47,55

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2010

K hodnocení soběstačnosti zemědělské komodity vejce je použit graf č. 14, jenž jasně ilustruje její vývoj. Nejvyšší hodnota soběstačnosti byla naměřena před vstupem ČR do EU v roce 2002, necelých 103 %. Nejnižší hodnoty soběstačnosti dosáhla ČR u vajec v roce 2008. Ze znázorněné trendové funkce lze usuzovat, že ČR přestává být schopna produkovat vejce pro pokrytí vlastních nároků a bude zaznamenávat klesající tendenci i do budoucna. Predikce soběstačnosti v produkci vajec na rok 2020 byla spočtena na pouhých 45 %, jak je zřejmé z přílohy č. 11.

Graf č. 14: Vejce



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 105,9460 - 2,92 * t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,96423656$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 96 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 25)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

4.2.3 Bilance nabídky a poptávky drůbežního masa v ČR (2002 – 2010)

Od roku 2002 v ČR soustavně klesá produkce drůbežního masa (viz tabulka č. 12). Poptávka po tomto druhu masa stagnuje, ale díky jeho nízké cenové relaci i snadné úpravě v kuchyni patří stále na přední příčky ve spotřebním koši obyvatel Česka. Oproti roku 2002 se v roce 2010 výrazným způsobem zvýšil import, a to na 101,1 tis. tun živé hmotnosti drůbežního masa. Na souhrnném nákupu drůbeže mají největší podíl dovozy kuřat, které představovaly v roce 2009 více než 93 %. V roce 2009 a 2010 pokračovaly vysoké objemy dovozu drůbežního masa, které odstartovaly v roce 2006. Hlavními dovozními partnery drůbežního masa jsou zejména Polsko, Brazílie, Slovensko a Německo. Celková nabídka drůbežního masa se tak v roce 2010 vyšplhala na 369 tis. tun.

I přes posilující kurz české měny došlo v průběhu zkoumaných let také u vývozu ke zřetelnému nárůstu. Objem vývozu drůbeže z ČR se pohyboval v rozmezí 16 – 36,5 tis. tun ročně. V minulosti byly vývozy za vyšší ceny než dovozy. Vyvážely se dražší a kvalitnější

partie ptáků a naopak méně kvalitní (a tedy levnější) se dovážely. Mezi země, kam ČR drůbeží maso vyváží, patří hlavně Slovensko, Německo, Nizozemsko a Maďarsko.

Poptávka po drůbežím masu dosáhla nejvyšší hodnoty v roce 2005, a to 391,5 tis. tun. Co se týče konečné zásoby, v průběhu let kolísá mezi zápornými a kladnými hodnotami. Záporných hodnot dosáhla konečná zásoba v roce 2002, 2006 a 2007.

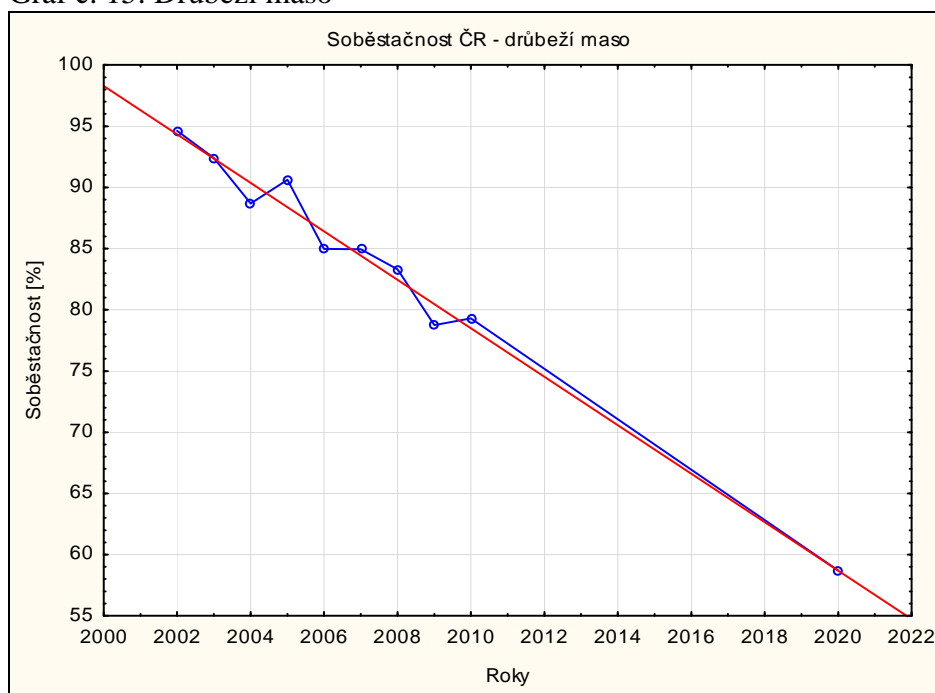
Tabulka č. 12: Drůbeží maso

	tis. tun živé hmotnosti									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Celková produkce	317,00	304,00	310,00	321,70	305,50	289,60	282,5	270,5	268,00	
Dovoz	26	43,5	72,4	74,5	80,1	70,8	87,5	108,4	101,1	
Celková nabídka	343,00	347,50	382,40	396,20	385,60	360,40	370,00	378,90	369,10	
Celková spotřeba	335,00	329,00	349,50	355,00	359,50	340,90	339,1	343,5	338	
Vývoz	16	17,2	32,9	36,5	27,90	28,60	30,4	34,4	30	
Celkové užití (poptávka)	351,00	346,20	382,40	391,50	387,40	369,50	369,50	377,90	368,00	
Konečná zásoba*	-8,00	1,30	0,00	4,70	-1,80	-9,10	0,50	1,00	1,10	
Soběstačnost (v %)	94,63	92,40	88,70	90,62	84,98	84,95	83,31	78,75	79,29	
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									58,69	

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2010

Graf č. 15: Drůbeží maso



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 96,29876 - 1,97923 \cdot t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,98456434$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 98% jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 26)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

V grafu č. 15 je možné pozorovat výrazně negativní vývoj trendové funkce soběstačnosti ČR v produkci drůbežního masa. Důvodem tohoto trendu je i výrazný nárůst dovozu levného drůbežního masa ze zahraničí. Mimo již dříve zmíněné hlavní dovozce lze v budoucnu očekávat i nástup importu drůbežního masa (hlavně kuřat) ze zemí třetího světa, především Číny.

Ze sledovaných let dosáhla soběstačnost nejnižších hodnot v letech 2009 a 2010, a ani v ostatních letech nepřesáhla 95 %. Přesto je právě na konci sledovaného období patrné zbrzdění klesajícího trendu. Důvodem může být například výrazné snížení cen kuřat pocházejících z tuzemských farmářských chovů v posledních 2 letech, jakožto reakce pro zvýšení konkurenceschopnosti. Na základě predikce (viz příloha č. 12) byla odhadnuta soběstačnost v komoditě drůbeží maso pro rok 2020 na téměř 58 %.

4.2.4 Bilance nabídky a poptávky hovězího masa v ČR (2001 – 2011)

Produkce hovězího masa se odvíjí od poptávky na tuzemském trhu a také od objemu vývozu živých zvířat na trhy v zahraničí. Vzrůst stavu populace skotu v ČR v letech 2007 a 2008 měl pozitivní vliv na výrobu hovězího masa v roce 2008, kdy byl zaregistrován nárůst produkce o 12,4 tis. tun živé hmotnosti skotu. Relativně nízká celková nabídka hovězího masa na trhu v roce 2006 byla způsobena poklesem stavů skotu v předcházejících letech. Produkce v tomto roce činila pouhých 170,6 tis. tun. V roce 2009 bylo do České republiky dovezeno 37,1 tis. tun hovězího masa, což je o 36,7 tis. tun více než za rok 2001. Největší objemy čerstvého (chlazeného) i mraženého hovězího masa se v posledních letech dovážely zejména ze Slovenska, Polska, Německa a Rakouska.

Tabulka č. 13: Hovězí maso

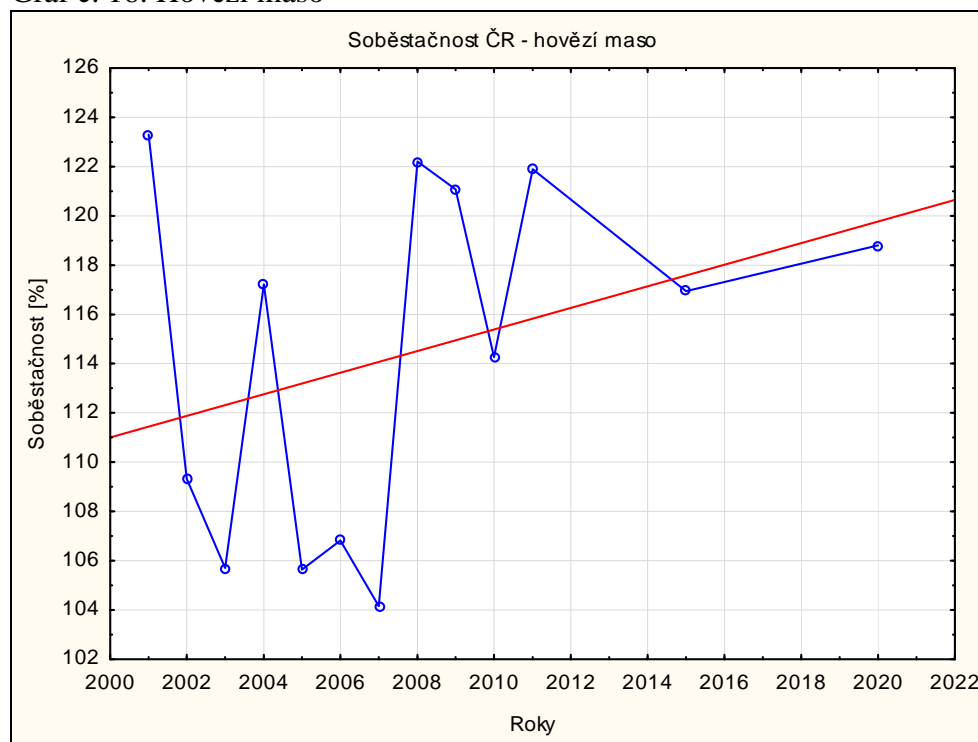
	tis. tun živé hmotnosti										
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Celková produkce	208,50	201,70	198,40	177,00	166,90	170,60	170,3	182,7	180,90	170,6	170,3
Dovoz	0,4	5,8	6,9	19,2	35,8	31,6	35,6	29,9	37,1	43,1	43,2
Celková nabídka	208,90	207,50	205,30	196,20	202,70	202,20	205,90	212,60	218,00	213,70	213,50
Celková spotřeba	169,10	184,50	187,70	151,00	158,00	159,70	163,5	149,5	149,4	149,3	139,7
Vývoz	35,8	23,1	17,5	46,5	40,50	42,40	47,3	61,1	65,9	65,1	73,1
Celkové užití (poptávka)	204,90	207,60	205,20	197,50	198,50	202,10	210,80	210,60	215,30	214,40	212,80
Konečná zásoba*	4,00	-0,10	0,10	-1,30	4,20	0,10	-4,90	2,00	2,70	-0,70	0,70
Soběstačnost (v %)	123,30	109,32	105,70	117,22	105,63	106,83	104,16	122,21	121,08	114,27	121,90
Predikce soběstačnosti 2015 (v %)											116,9
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)											118,8

*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2010, 2012

Z dostupných publikovaných údajů je patrné (viz tabulka č. 13), že spotřeba hovězího masa, včetně masa telecího, v ČR během sledovaného období klesla z 169,1 tis. tun (2001) na 149,4 tis. tun (2009). Nejvíce hovězího masa bylo v ČR spotřebováno v roce 2003, a to 187,7 tis. tun živé hmotnosti.

Graf č. 16: Hovězí maso



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 111,4681 + 0,2719 \cdot t$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,0389839$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že ze 4 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 27)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

V poslední dekádě se začalo z ČR exportovat stále větší množství hovězího masa. Zatímco v roce 2001 se vyvezlo 35,8 tis. tun, v roce 2009 to bylo již 65,9 tis. tun. Živý skot je vyvážen převážně do členských zemí EU, hlavně do Německa, Rakouska, Itálie, v posledních letech např. i do zemí na Balkánském poloostrově, jako jsou Chorvatsko nebo Bosna a Hercegovina.

Z údajů za časovou řadu plyne, že se úroveň soběstačnosti u hovězího masa postupně zvyšuje (jak je patrné z výše uvedeného grafu č. 16). Podle výpočtů v uplynulých letech byla ČR nejméně soběstačná v produkci hovězího masa v letech 2003, 2005, 2006,

2007. Dlouhodobě však ukazatel soběstačnosti v tomto odvětví převyšuje 100% hranici. Nejvyšší míry soběstačnosti dosáhla komodita hovězího masa v roce 2001, konkrétně 123,3 %. To, že se v ČR daří dlouhodobě udržet poměrnou rovnováhu mezi domácí spotřebou a národními zdroji, ilustruje i následující predikce pro rok 2020, která by měla dosáhnout prakticky 118 % (příloha č. 13).

4.2.5 Bilance nabídky a poptávky vepřového masa v ČR (2002 – 2009)

Chov prasat hraje významnou roli ve výživě obyvatelstva ČR. Od vstupu ČR do EU v roce 2004 došlo v tomto odvětví k mnoha zásadním změnám, ke kterým patří nárůst jak spotřebitelských cen, cen jatečných prasat, tak i samotného vepřového masa. V této fázi došlo i ke zvýšení importu a exportu vepřového masa (včetně živých prasat) mezi ČR a ostatními evropskými státy.

Celková produkce vepřového masa v České republice se od roku 2001, kdy činila 584 tis. tun živé hmotnosti, snížila o více jak 36 %, na hodnotu 370,3 tis. tun (viz tabulka č. 14). Je třeba zdůraznit, že před vstupem ČR do EU byla velká část této komodity dovážená do ČR zatížena clem – pro importované vepřové maso byla uplatňována smluvená celní sazba ve výši 38,5 %. Po vstupu do EU vzrostlo meziročně (2004 – 2005) množství dováženého vepřového masa o 65 % a také v následujících letech si lze všimnout strmého nárůstu dovozu vepřového masa do ČR. Jeho celková nabídka se tak ve všech sledovaných letech nesnížila pod 600 tis. tun živé hmotnosti prasat.

Tabulka č. 14: Vepřové maso

	tis. tun živé hmotnosti								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Celková produkce	584,00	585,40	576,30	547,00	472,00	449,30	463,7	431,6	370,30
Dovoz	22,3	34,3	40,2	89,3	147	154,6	177,7	212,4	256,2
Celková nabídka	606,30	619,70	616,50	636,30	619,00	603,90	641,40	644,00	626,50
Celková spotřeba	589,20	586,00	602,50	564,60	569,90	564,00	588,9	583	568,9
Vývoz	14,1	29,8	17,3	75,6	44,70	42,30	51,5	64,6	58,8
Celkové užití (poptávka)	603,30	615,80	619,80	640,20	614,60	606,30	640,40	647,60	627,70
Konečná zásoba*	3,00	3,90	-3,30	-3,90	4,40	-2,40	1,00	-3,60	-1,20
Soběstačnost (v %)	99,12	99,90	95,65	96,88	82,82	79,66	78,74	74,03	65,09
Predikce soběstačnosti 2020 (v %)									19,58

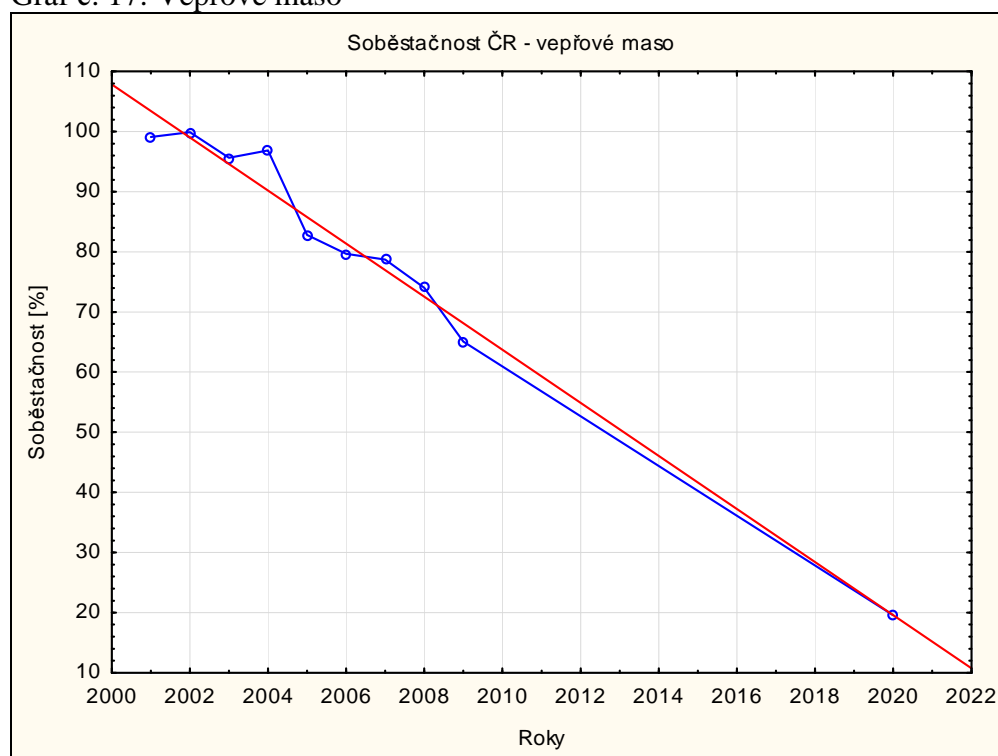
*Konečná zásoba = Celková nabídka - Celkové užití

Zdroj: Situační a výhledové zprávy, 2005, 2010

Celková spotřeba vepřového masa (podobně jako jeho nabídka) se v Česku pohybuje již několik let na srovnatelné úrovni, v tomto případě v rozmezí 560 – 600 tis. tun živé hmotnosti. Vývoz vepřového masa nedosahuje takových hodnot jako dovoz. V roce 2004 činil export vepřového 75,6 tis. tun, což byl největší objem ve sledovaných letech. Množství poptávaného masa v ČR od roku 2001 nekleslo pod hranici 600 tis. tun ročně. Obchod s vepřovým masem je realizován téměř výhradně se zeměmi EU. Až 87 % vývozu vepřového z ČR směřuje tradičně na Slovensko, a to převážně ve formě chlazeného masa.

Právě vepřové maso bylo v roce 2009 nejvíce dováženým (i vyváženým) druhem masa. V souvislosti se snižováním celkových českých stavů prasat se do budoucna počítá s dalším nárůstem dovozu a vývozu vepřového.

Graf č. 17: Vepřové maso



— trendová funkce soběstačnosti $y' = 107,8287 - 4,4125x$

— spojnicová křivka soběstačnosti

Index determinace $I^2 = 0,98240776$

Hladina významnosti $\alpha = 0,05$

S 95% pravděpodobností lze tvrdit, že z 98,2 % jsou změny v časové řadě soběstačnosti popsány lineární trendovou funkcí (viz příloha č. 28)

Zdroj: Vlastní práce (Software Statistica 10)

Stanovení soběstačnosti zemědělské komodity vepřové maso proběhlo na základě analýzy vývoje znázorněného v grafu č. 17. Nejvyšší hodnota schopnosti vyprodukovat potřebné vepřové maso byla zjištěna před vstupem ČR do EU, konkrétně v roce 2002 – téměř 100 %. Naopak nejnižší hodnoty soběstačnosti dosáhla ČR u vepřového v posledním sledovaném roce 2009.

Podle níže zobrazené trendové funkce lze říci, že ČR přestává být v produkci vepřového masa plně soběstačná a do budoucna tato soběstačnost zaznamená zřetelně klesající tendenci. Předpověď soběstačnosti ČR u komodity vepřového masa na rok 2020 byla spočtena na necelých 20 % (příloha č. 14).

5 Závěr a doporučení

V zemědělství je dosud pojem soběstačnosti častokrát používaným termínem, bohužel z předložených dat je evidentní neudržitelnost takové celkové koncepce odvětvového rozvoje. V českém zemědělství téměř přestala platit základní agrární politika dosažení úplné soběstačnosti ve všech komoditách zejména kvůli rozporu s principy tržní ekonomiky a s představou integrovaného trhu EU. Český agrární sektor funguje v prostředí, kde je podobně jako další členské země nepřetržitě ohrožován levnými dovozy a ztrátou postavení na tuzemském i zahraničním trhu. V následujícím textu jsou popsány všechny výsledné hodnoty soběstačnosti u jednotlivých komodit.

Vzhledem k analyzovaným podkladům v rostlinné výrobě, průměrně dosahuje skutečné soběstačnosti více jak polovina sledovaných komodit. Soběstačnost komodity brambory konzumní činila ve zkoumaných letech průměrně 83 % a vykázala klesající trend i do budoucna. Pro rok 2020 byla hodnota soběstačnosti u konzumních brambor predikována na 70 %. Brambory obecně jsou velmi náročné na pracovní sílu a na investice spojené s pořízováním strojů zpracovávajících tuto plodinu. Mezi lety 2002 – 2011 průměrně dosáhla soběstačnost brambor průmyslových 113 % a její tendence je velmi mírně rostoucí. Čeští producenti průmyslových brambor jsou podporováni zejména současným nařízením vlády č. 60/2012 Sb., o stanovení některých podmínek pro poskytování zvláštní podpory zemědělcům, které zlepšují podmínky pro pěstování brambor na výrobu škrobu. Dílčím cílem stanovená **hypotéza č. 4 pro brambory průmyslové, vyšla z hlediska pojetí trendu jako pravdivá – tedy rostoucí, nicméně pro rok 2015 je hodnota soběstačnosti pro tuto komoditu predikována na 116 %**. V roce 2020 má podle předpovědi hodnota soběstačnosti činit 112 %.

Komodita pšenice zůstává v ČR nejdůležitější krmnou obilovinou a část její produkce je stále pěstována se záměrem docílit potravinářské kvality výrobků z této komodity. Je tedy možné konstatovat, že pro její potravinářské užití není limitujícím faktorem celková produkce, nýbrž její kvalita. V letech 2002 – 2011 dosáhla soběstačnost pšenice průměrně 131 %, což naznačuje její přebytky téměř během celé časové řady s jasně rostoucím trendem. Podle odhadu by hodnota soběstačnosti u komodity pšenice měla v roce 2020 činit 191 %.

V rozmezí let 2002 – 2011 byla hodnota soběstačnosti u komodity ječmen průměrně na úrovni 115 % a zároveň je u ní zaznamenán zřetelně rostoucí trend. Ječmen je díky širokému spektru využití (zejména pro krmivářské a potravinářské užití) druhou nejpěstovanější obilovinou v ČR, proto se jeho produkce pohybuje dlouhodobě v přebytku. V krátkodobějším výhledu na rok 2020 lze očekávat hodnotu soběstačnosti u komodity ječmene na úrovni 133 %.

Pro období let 2002 – 2010 byla dále vysledována skutečnost, že komodita řepka olejná docílila hodnoty soběstačnosti v průměru 135 %. Většina sklizené řepky olejné nachází uplatnění v tukovém průmyslu, ve výrobě biopaliv, a tím tak zásadním způsobem tržně stabilizuje tuto komoditu po vstupu České republiky do EU. **Hypotéza č. 3, která tvrdila, že soběstačnost komodity řepky olejné vzroste od roku 2010 do 2015 ze 162 na 170 %, se ukázala jako nepravdivá.** Správný byl opět pouze odhad rostoucího trendu a podle předpovědi pro rok 2015 se soběstačnost řepky olejné dostala pouze na hodnotu 160 %. Při hodnocení vývoje soběstačnosti až do roku 2020 je z předchozích analýz komodity zjevné, že lze u řepky olejné dosáhnout až 175 %.

Vývoj soběstačnosti u komodity máku setého v období 2002 – 2010 naznačuje jasně rostoucí trend s průměrnou hodnotou neuvěřitelných 662 %. V souvislosti s tak vysokou hodnotou je třeba také podotknout, že v současnosti je Česká republika hned po Turecku druhým největším producentem a vývozcem máku ve světě, což odpovídá výše zmíněné hodnotě. V roce 2020 by odhadovaná hodnota soběstačnosti měla dosáhnout hodnoty až 1197 %.

Při kvantifikaci soběstačnosti u komodity cukrová řepa byla pomocí trendové funkce ve sledovaném období 2002 – 2010 zjištěna její mírně rostoucí tendence. I přes razantní snížení výroby cukru (o 150 tis. tun ročně) následkem cukerné reformy si ČR udržuje průměrnou hodnotu soběstačnosti cukrové řepy na 113 %. Také aktuální vývoj na trhu s cukrovou řepou naznačuje předpověď pro rok 2020, kdy by hodnota soběstačnosti u této komodity měla dosáhnout 113 %.

Z analýzy nabídky a poptávky komodity ovoce vyplývá, že v pozorovaných letech (2002 – 2011) dosahovala průměrná soběstačnost 43 % se zřetelně klesající tendencí. Tato hodnota má souvislost i se skutečností, že celková výměra ovocných sadů každoročně klesá. Z výsledků celkové bilanční situace komodity ovoce **je zřejmé, že se hypotéza č. 5 potvrdila, tedy predikce soběstačnosti pro rok 2015 činí 25 %.** Předpověď pro rok 2020

naznačuje pokračující klesající tendenci soběstačnosti ovoce, která by se měla podle předpokladů snížit až na 15 %.

V rámci komodity zeleniny došlo během let 2002 – 2010, podobně jako u ovoce, ke snižování soběstačnosti. Průměrně se ukazatel soběstačnosti zeleniny v ČR pohyboval kolem 34 %. Poslední roky jsou z ekonomického hlediska pro české pěstitele nepříznivé a trend snižování zeleninových pěstebních ploch kolísá. Z vývoje soběstačnosti ČR v zelenině během minulé dekády byla odhadnuta její hodnota pro rok 2020, a to na necelých 11 %, což do budoucnosti potvrzuje další klesající tendenci.

Ze zdrojů analyzovaných v této práci vyplývá, že v živočišné výrobě průměrně dosáhly úplné, tedy 100% soběstačnosti, pouze dvě z pěti komodit pozorovaných v průběhu dané časové řady. U komodity mléko byla v období 2001 – 2011 zaznamenána průměrná soběstačnost 125 % s klesající tendencí. Na základě provedené analýzy lze konstatovat, že **hypotéza č. 1 (soběstačnost mléka klesne od roku 2009 do 2015 ze 121 na 105 %) je nepravdivá**. Podle výpočtů predikce dosáhne hodnota soběstačnosti komodity mléko 116 %. To znamená, že klesající trend nebude až tak strmý. Výsledná predikce soběstačnosti komodity mléko v ČR pro rok 2020 vychází více než 103 %.

Ve vývojovém trendu produkce a spotřeby u komodity vejce je patrná jeho klesající tendence. Postupný trend snižování spotřeby vajec můžeme chápat i jako vyrovnávání jejich spotřeby na běžnou úroveň ostatních členských států EU, kde je spotřeba na osobu nižší. Průměrná soběstačnost ČR ve zkoumaných letech (2001 – 2009) u této komodity představuje přibližně 91 %. V předpovědi pro rok 2020 má soběstačnost ČR u komodity vejce poklesnout na 48 %.

U komodity drůbeží maso nebyla Česká republika za sledované období (2002 – 2010) zcela soběstačná ani jeden rok. Trendová funkce soběstačnosti v drůbeži v těchto letech naznačuje klesající tendenci. Přestože průměrná soběstačnost představuje poměrně dobrou hodnotu, a to celých 86 %, ukázala provedená predikce její výrazné snížení – až na 59 %. Konkurenceschopnost v produkci této komodity je navíc značně ovlivněna tržními cenami levného dováženého drůbežího masa, jak z EU, tak ze třetích zemí.

Dle situace nabídky a poptávky po hovězím masu v ČR v letech 2001 – 2011 lze konstatovat, že hodnota průměrné soběstačnosti se vyšplhala na téměř 114 %. Oproti drůbežímu a vepřovému masu registruje soběstačnost u komodity hovězí maso rostoucí trend. Přesto se v posledních letech v ČR zásadně snížila jeho spotřeba a to především

vlivem nižší variability pokrmů, nestálé kvalitě hovězího masa, snižování nabídky hotových pokrmů ve veřejných stravovacích zařízeních a neméně také konkurence masa vepřového a drůbežího. **Hypotéza č. 2 prohlašující, že soběstačnost u hovězího masa klesne mezi roky 2010 a 2015 ze 114 % na 105 % není pravdivá.** Predikce soběstačnosti komodity hovězí maso pro rok 2015 vyšla vyšší, a to téměř 117 %. Úroveň předpovědi soběstačnosti u hovězího se od roku 2015 příliš neliší a měla by dosáhnout 119 %.

Trh s komoditou vepřové maso je ovlivňován stále se zvyšujícími dovozy do ČR. Zejména z tohoto důvodu má soběstačnost vepřového klesající tendenci. V průměru bylo Česko v časové řadě 2001 – 2009 v produkci vepřového masa soběstačné na 86 %. Faktem je, že během těchto let se hodnota soběstačnosti snížila o celých 34 % a nejvýraznější pokles soběstačnosti masa vepřového přišel po roce 2004, tedy po vstupu do EU. Dle provedené predikce klesne soběstačnost ČR ve vepřovém mase v roce 2020 na pouhých 20 %.

Závěrem lze doporučit především razantnější přístup na vládní úrovni k problematice poklesu výkonnosti agrárního sektoru a snižující se soběstačnosti ČR v primárních komoditách. Od vstupu České republiky do Evropské unie došlo ke strmému poklesu objemů produkce, zejména živočišné, což mělo za následek výrazné zvýšení importů ze zemí EU. Toto oslabení potravinové soběstačnosti může být v budoucnu významné negativní dopady do národního hospodářství a celkové socioekonomické situace země, a je tedy žádoucí věnovat mu na politické úrovni vyšší pozornost.

Zejména v oblasti legislativní a regulační je zapotřebí nastartovat koncepční, prorůstová a stimulační opatření vedoucí k výraznější ochraně a podpoře domácí produkce primárních zemědělských komodit. Přitom je možné čerpat inspiraci i ze zahraničních příkladů správné praxe – zajímavým systémovým krokem bylo například slovenské zavedení strategické ochrany domácích zemědělců plošným nařízením ukládajícím povinnost všem hypermarketům odebírat a prodávat minimálně 80 % potravinové produkce z domácích zdrojů.

Na obranu proti závislosti výživy obyvatel ČR na importu by bylo vhodné zavést nové agrární obchodně-politické nástroje, zejména v segmentu živočišných komodit a jejich dovozů. Takovým opatření může být například výrazné zpřísnění fytosanitárních podmínek při transportu dovozů přes české hranice a kontroly zejména těch komodit, které rychle podléhají zkáze – maso (především drůbeží), mléko a všechny další výrobky produkované z těchto komodit. Ještě radikálnější krokem by ve specifických případech mohl být až přímý zákaz dovozu (zejména u živočišných komodit). Pokud bude dosaženo dostatečné ochrany tuzemské živočišné výroby, lze následně přistoupit i k opatřením na podporu a obranu výroby rostlinné.

6 Seznam použité literatury

Tištěné dokumenty:

Aktuální trendy českého vývozu: Zemědělství a potraviny. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR - Odbor mezinárodně obchodní spolupráce, 2010, 40 s. ISBN 978-80-7084-945-3.

BAŠEK, Václav. *České zemědělství šest let po vstupu do Evropské unie: Czech Agriculture six years after EU accession.* 1. vyd. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010. ISBN 978-80-86671-81-9.

Brambory... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2006. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-530-9.

Brambory... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2011. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-981-1.

Cukr, cukrová řepa... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2006. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-529-5.

Cukr, cukrová řepa... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2011. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-980-4.

Drůbež a vejce... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2010. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-896-8.

DOUCHA, T. Výhled zemědělské politiky ČR do roku 2010 ve vztahu k výživovým trendům. In *Sborník semináře Strategie rozvoje zemědělství a výživy do roku 2010.* Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2000.

DYKOVÁ, Eva a Josef KRAUS. *Výsledky zvláštního šetření k otázkám společné zemědělské politiky.* Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010. Bulletin ÚZEI ; č. 6/2010.

FIALA, Petr a Markéta PITROVÁ. *Evropská unie*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2010. ISBN 978-80-7325-223-6.

CHUM, Jan. *Potravinová soběstačnost Evropské unie*. Praha, 2011. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Ing. Martin Musil.

JENÍČEK, Vladimír. *Zemědělství a soběstačnost ve výrobě potravin*. 1.vyd. Praha: SZN, 1984.

JUREČKA, Václav. *Makroekonomie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3258-9.

KOESTER, Ulrich. *The Princeton Encyclopedia of the World Economy: Common Agricultural Policy*. Princeton: Princeton University Press, 2009. ISBN 9780691128122.

KOLEKTIV ŘEŠITELŮ ÚZEI. *Česká republika šest let po vstupu do Evropské Unie*. Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010. ISBN 978-80-86671-81-9.

Koncepce agrární politiky ČR: pro období po vstupu do EU (2004-2013). 1. vyd. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2004. ISBN 80-7084-350-0.

KRAUS, Josef. *Reálný prostor pro snižování záporného salda českého agrárního obchodu*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha, 2007. ISBN 978-80-86671-45-1.

MAJEROVÁ, Věra. ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE, Provozně ekonomická fakulta. *Český venkov 2003: Situace před vstupem do EU*. 1. vyd. Praha: CREDIT, 2003. ISBN 80-213-1121-5.

MANKIW, N. G. *Základy ekonomie*. Praha: GRADA Publishing, 2000. ISBN 80-7169-891-1.

Mléko... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2010. ISSN 1211-7692.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2003. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-234-1.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2005. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-277-X.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2006. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-518-X.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2007. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-599-8.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2008. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-702-2.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2009. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-801-2.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2010. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-907-1.

Obiloviny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, roč. 2011. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-989-7.

Olejniny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2009. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-803-6.

Olejniny... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2012. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-227-X.

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2003. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-254-7.

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2004. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-319-5.

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2007. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-603-2 .

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2008. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-701-5.

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2009. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-798-5.

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2010. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-906-4.

Ovoce... : situační a výhledová zpráva / red. Irena Buchtová. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2011. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-985-9 .

PLÁŠIL, Martin, Josef MEZERA, Lenka MEJSTRŮKOVÁ, Václav POKORNÝ, Marie PUTICOVÁ a Pavel FRONĚK. *Konkurenceschopnost potravinářského sektoru ČR.* Praha: Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2010. ISBN 980-80-86671-76-5.

PLCHOVÁ, Božena, Josef ABRHÁM a Mojmír HELÍSEK. *Česká republika a EU.* Praha: Agentura KRIGL, 2010. ISBN 978-80-86912-39-4.

SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D. *Ekonomie.* Praha: Svoboda, 1995. ISBN 80-205-0494-X.

SAHRBACHER, Amanda. *Impacts of CAP reforms on farm structures and performance disparities: An agent-based approach.* Halle (Saale): IAMO, 2012. ISBN 978-3-938584-64-4.

Skot - hovězí maso... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2010. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-899-9.

Skot – Hovězí maso... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2012. ISBN 978-80-7434-040-6.

SLATER, J. M. *Společná zemědělská politika EU a české zemědělství.* Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 1995.

SMUTKA, Luboš. *Agrární zahraniční obchod ČR se zaměřením na země EU.* Praha, 2006. Disertační práce. Česká zemědělská univerzita v Praze. Vedoucí práce Doc. Ing. Eva Rosochatecká, CSc.

SMUTKA Luboš, VOLOŠIN Josef, POKORNÁ Irena a SVATOŠ Miroslav. *Vývoj agrárního zahraničního obchodu ČR.* Praha: Powerprint, 2011. ISBN 978-80-87415-22-1.

SVATOŠ a kolektiv. *Agrární sektor před vstupem ČR do EU: Sborník příspěvků z vědeckého semináře.* Praha: ČZU, PEF, KZE, 2001. ISBN 80-213-0714-5.

TOMAN, Miroslav, Stanislav CODL a Petr TUČEK. *České zemědělství očima těch, kteří u toho byli.* Praha: Národní zemědělské muzeum Praha, 2012. ISBN 978-80-86874-39-5.

Vepřové maso... : Situační a výhledová zpráva. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR. 2005. ISSN ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-425-6.

Vepřové maso... : Situační a výhledová zpráva. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR. 2010. ISSN ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-909-5.

Předpokládané dopady vstupu ČR do EU na české zemědělství. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha, 1998. ISBN 80-85898-66-7.

Zelenina... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2003. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-255-5.

Zelenina... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2004. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-320-9.

Zelenina... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2005. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-436-1.

Zelenina... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2006. ISSN 1211-7692, ISBN 80-7084-523-6.

Zelenina... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2007. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-604-9.

Zelenina... : situační a výhledová zpráva / Ministerstvo zemědělství ČR. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 2008. ISSN 1211-7692, ISBN 978-80-7084-771-8.

Elektronické dokumenty:

BALCAROVÁ, Pavlína a Michal BENEŠ. *Metodologie měření a hodnocení makroekonomické konkurenceschopnosti.* Brno, 2006, [cit. 2012-12-05]. 37 s. Working paper č. 9/2006. Centrum výzkumu konkurenčních schopností české ekonomiky. ISSN 1801=4496. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2006-09.pdf>.

BARTOVSKÝ, Tomáš. MPO ČR: Zavádění biopaliv v České republice. In: *Ekolist.cz* [online]. 2007 [cit. 2013-03-17]. Dostupné z: http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/zavadeni-biopaliv-v-ceske-republice?all_ids=1.

BUCHTOVÁ. Situační a výhledová zpráva Ovoce. In: *Eagri.cz* [online]. Ministerstvo zemědělství ČR, 2012 [cit. 2013-03-12]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/178725/SVZ_2012_ovoce.pdf.

Celní správa České republiky [online]. *O české celní správě.* 2009 [cit. 2013-03-03]. Dostupné z: <http://www.celnisprava.cz/cz/o-nas/Stranky/o-ceske-CS.aspx>.

<http://www.financnioviny.cz/zpravy/potravinova-sobestacnost-cr-klesa-nazory-na-to-se-lisi/797730>.

EAGRI [online]. *Struktura dotačních zdrojů. 2009-2011* [cit. 2013-01-23]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/>.

EAGRI [online]. *Evropská komise – DG AGRI (Generální ředitelství pro zemědělství a rozvoj venkova)*. 2011 [cit. 2013-03-03]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/cr-a-evropska-unie/kontrolni-mise-eu/dg-agri/>.

Euroskop.cz [online]. *Ochranné dovozní a celní bariéry chránící evropský zemědělský trh 2012* [cit. 2013-03-03]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/767/sekce/vysledek-vyhledavani/?rubrika=0&fulltext=spolecna+obchodni+politika+evropske+unie>.

FAO [online]. 2011. *Metadata Part 5*. [cit. 2013-03-02]. Dostupné z: <http://www.fao.org/docrep/015/i2490e/i2490e05.pdf>

HAVEL, Petr, Mantra potravinové soběstačnosti. In: *Blog.aktuálně.cz* [online]. 2012 [cit. 2013-02-18]. Dostupné z: <http://blog.aktualne.centrum.cz/blogy/petr-havel.php?itemid=16399>.

KRAUSOVÁ, Hana. *Celní řízení v České republice*. In: *Confederation fiscale europeenne* [online]. 2013 [cit. 2013-03-03]. Dostupné z: <http://www.cfe-eutax.org/taxation/taxation/income-taxes/customs/czech-republic/CZ>.

MACHKOVÁ, Hana, Eva ČERNOHLÁVKOVÁ a Alexej SATO. *Cla a celní řízení v mezinárodním obchodu*. In: *BusinessInfo.cz* [online]. 2007 [cit. 2013-03-03]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/cla-a-celni-rizeni-v-mezinarodnim-obchod-7677.html>.

Ministerstvo financí ČR [online]. *Zpráva o činnosti daňové a celní správy České republiky*. In: *Celní správa České republiky*. 2012. [cit. 2013-03-13]. Dostupné z:

<http://www.celnisprava.cz/cz/statistiky/Vron%20zprvy/Informace%20o%20vysledcich%20cinnosti%20Celni%20spravy%20CR%20za%20rok%202011.pdf>.

SÁK. Citlivé položky už přestávají být problémem obchodu v celní unii. *Hospodářské noviny* [online]. 2001, č. 6 [cit. 2012-09-28]. Dostupné z: <http://hn.ihned.cz/c1-767869>.

Situační a výhledová zpráva brambory. In: *Eagri.cz* [online]. 2013 [cit. 2013-03-11]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/186474/SVZ_Brambory_2012.pdf.

Situační a výhledová zpráva Zelenina. In: *Eagri.cz* [online]. 2012 [cit. 2013-03-17]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/182699/SVZ_zel_2012.pdf.

ŠENFELD, Josef. Soběstačnost zemědělství – jak to vlastně je?. In: *Agris Agrární portál* [online]. 2012 [cit. 2013-02-18]. Dostupné z: <http://www.agris.cz/clanek/177252>.

TRAJHAN, Matouš. *Posouzení vlivu uplňování agrárně politických opatření na ekonomiku zemědělsko potravinářských podniků v ČR* [online]. Praha, 2009 [cit. 2013-03-13]. Dostupné z: www.pef.czu.cz/cs/?dl=1&f=13050. Disertační práce. Česká zemědělská univerzita v Praze.

UTKU, U., DILEK, S. Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey vis- -vis the EU/15. *European trade study group* [online]. 2004 ETSG [cit. 2012-05-16]. Dostupné z: <http://www.etsg.org/ETSG2004/PAPERS/seymen.pdf>.

VESELÁ, Zdeňka. Situační a výhledová zpráva Mléko. In: *Eagri.cz* [online]. 2012 [cit. 2013-03-12]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/182293/SVZ_Mleko_2012.pdf.
Zahraníční obchod České republiky (vývoz, dovoz). In: *Český statistický úřad* [online]. 2013 [cit. 2013-03-11]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/dyngrafy.nsf/graf/cr_od_roku_1989_zo.

7 Seznam grafů

Graf č. 1: Vývoj agrárního obchodu ČR v období 2000-2011	32
Graf č. 2: Podíl jednotlivých zemí EU na agrárním obchodu ČR s EU v roce 2009 (dle obratu).....	34
Graf č. 3: Podíl jednotlivých třetích zemí na agrárním obchodu ČR s třetími zeměmi v roce 2009 (dle obratu).....	34
Graf č. 4: Brambory konzumní	39
Graf č. 5: Brambory průmyslové	41
Graf č. 6: Pšenice	43
Graf č. 7: Ječmen	45
Graf č. 8: Řepka olejná	47
Graf č. 9: Mák	50
Graf č. 10: Cukrová řepa.....	51
Graf č. 11: Ovoce	54
Graf č. 12: Zelenina	57
Graf č. 13: Mléko.....	59
Graf č. 14: Vejce	61
Graf č. 15: Drůbeží maso	62
Graf č. 16: Hovězí maso	64
Graf č. 17: Vepřové maso	66
Graf č. 18: Podíl české a světové produkce máku setého v roce 2011	48
Graf č. 19: Využití řepky olejné v ČR (2003-2010).....	46
Graf č. 20: Podíl nejvýznamnějších druhů ovoce na spotřebě v ČR v roce 2010	53
Graf č. 21: Podíl nejvýznamnějších druhů ovoce na produkci v ČR v roce 2010.....	52
Graf č. 22: Podíl nejvýznamnějších druhů zeleniny na produkci v ČR v roce 2010.....	55
Graf č. 23: Podíl nejvýznamnějších druhů zeleniny na spotřebě v ČR v roce 2010	56

8 Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Brambory konzumní	39
Tabulka č. 2: Brambory průmyslové	40
Tabulka č. 3: Pšenice	42
Tabulka č. 4: Ječmen	44
Tabulka č. 5: Řepka olejná	47
Tabulka č. 6: Mák	49
Tabulka č. 7: Cukrová řepa.....	51
Tabulka č. 8: Ovoce	54
Tabulka č. 9: Zelenina	56
Tabulka č. 10: Mléko	58
Tabulka č. 11: Vejce	60
Tabulka č. 12: Drůbeží maso	62
Tabulka č. 13: Hovězí maso	63
Tabulka č. 14: Vepřové maso	65

9 Seznam příloh

Příloha č. 1: Predikované hodnoty – Brambory konzumní 2020.....	84
Příloha č. 2: Predikované hodnoty – Brambory průmyslové 2020.....	84
Příloha č. 3: Predikované hodnoty – Pšenice 2020.....	84
Příloha č. 4: Predikované hodnoty – Ječmen 2020.....	85
Příloha č. 5: Predikované hodnoty – Řepka olejná 2020.....	85
Příloha č. 6: Predikované hodnoty – Mák 2020.....	85
Příloha č. 7: Predikované hodnoty – Cukrová řepa 2020.....	86
Příloha č. 8: Predikované hodnoty – Ovoce 2020.....	86
Příloha č. 9: Predikované hodnoty – Zelenina 2020.....	86
Příloha č. 10: Predikované hodnoty – Mléko 2020.....	87
Příloha č. 11: Predikované hodnoty – Vejce 2020.....	87
Příloha č. 12: Predikované hodnoty – Drůbeží maso 2020.....	87
Příloha č. 13: Predikované hodnoty – Hovězí maso 2020.....	88
Příloha č. 14: Predikované hodnoty – Vepřové maso 2020.....	88
Příloha č. 15: Regrese brambory konzumní.....	88
Příloha č. 16: Regrese brambory průmyslové.....	89
Příloha č. 17: Regrese pšenice.....	89
Příloha č. 18: Regrese ječmen.....	89
Příloha č. 19: Regrese řepka olejná.....	90
Příloha č. 20: Regrese mák setý.....	90
Příloha č. 21: Regrese cukrová řepa.....	90
Příloha č. 22: Regrese ovoce.....	91
Příloha č. 23: Regrese zelenina.....	91
Příloha č. 24: Regrese mléko.....	91
Příloha č. 25: Regrese vejce.....	92
Příloha č. 26: Regrese drůbeží maso.....	92
Příloha č. 27: Regrese hovězí maso.....	92
Příloha č. 28: Regrese vepřové maso.....	93
Příloha č. 29: Predikované hodnoty 2015 – brambory průmyslové.....	93
Příloha č. 30: Predikované hodnoty 2015 – řepka olejná.....	93
Příloha č. 31: Využití řepky olejné.....	94
Příloha č. 32: Predikované hodnoty 2015 – ovoce.....	94
Příloha č. 33: Predikované hodnoty 2015 – mléko.....	94
Příloha č. 34: Predikované hodnoty 2015 – hovězí maso.....	95

10 Přílohy

Příloha č. 1: Predikované hodnoty – Brambory konzumní 2020

Proměnná	Predpovězené hodnoty (Tabulka1) proměnné: Prom2		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	-0,977333	19,00000	-18,5693
Abs. člen			88,1333
Předpověď			69,5640
-95,0%LS			46,8027
+95,0%LS			92,3253

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 2: Predikované hodnoty – Brambory průmyslové 2020

Proměnná	Predpovězené hodnoty (Tabulka Brambory) proměnné: Prom2		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	0,244720	19,00000	4,6497
Abs. člen			111,4473
Předpověď			116,0970
-95,0%LS			77,7098
+95,0%LS			154,4841

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 3: Predikované hodnoty – Pšenice 2020

Proměnná	Predpovězené hodnoty (Tabulka I) proměnné: Prom2		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	4,479716	19,00000	85,1146
Abs. člen			106,2540
Předpověď			191,3686
-95,0%LS			131,1243
+95,0%LS			251,6130

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 4: Predikované hodnoty – Ječmen 2020

Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	1,363892	19,00000	25,9140
Abs. člen			107,1256
Předpověď			133,0396
-95,0%LS			92,0294
+95,0%LS			174,0498

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 5: Predikované hodnoty – Řepka olejná 2020

Předpovězené hodnoty (PS řepka olejná TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	2,861240	19,00000	54,3636
Abs. člen			120,4075
Předpověď			174,7711
-95,0%LS			40,8554
+95,0%LS			308,6868

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 6: Predikované hodnoty – Mák 2020

Předpovězené hodnoty (PS mák TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	38,26118	19,00000	726,962
Abs. člen			470,484
Předpověď			1197,446
-95,0%LS			662,516
+95,0%LS			1732,376

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 7: Predikované hodnoty – Cukrová řepa 2020

Predpovězené hodnoty (PS Cukrová řepa TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	0,062951	19,00000	1,1961
Abs. člen			112,2328
Předpověď			113,4289
-95,0%LS			24,7139
+95,0%LS			202,1439

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 8: Predikované hodnoty – Ovoce 2020

Predpovězené hodnoty (PS ovoce TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	-2,09173	19,00000	-39,7428
Abs. člen			54,7030
Předpověď			14,9602
-95,0%LS			-8,4355
+95,0%LS			38,3559

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 9: Predikované hodnoty – Zelenina 2020

Predpovězené hodnoty (PS zelenina TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	-1,64955	19,00000	-31,3415
Abs. člen			42,2665
Předpověď			10,9251
-95,0%LS			3,5709
+95,0%LS			18,2792

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 10: Predikované hodnoty – Mléko 2020

Proměnná	Predpovězené hodnoty (PS mléko TABULKA) proměnné: Prom2		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	-1,47949	20,00000	-29,5898
Abs. člen			132,7171
Předpověď'			103,1273
-95,0%LS			92,2101
+95,0%LS			114,0445

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 11: Predikované hodnoty – Vejce 2020

Proměnná	Predpovězené hodnoty (PS vejce TABULKA) proměnné: Prom2		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	-2,92002	20,00000	-58,4005
Abs. člen			105,9460
Předpověď'			47,5456
-95,0%LS			31,5446
+95,0%LS			63,5466

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 12: Predikované hodnoty – Drůbeží maso 2020

Proměnná	Predpovězené hodnoty (PS drůbeží maso TABULKA) proměnné: Prom2		
	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	-1,97923	19,00000	-37,6053
Abs. člen			96,2988
Předpověď'			58,6934
-95,0%LS			52,4347
+95,0%LS			64,9522

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 13: Predikované hodnoty – Hovězí maso 2020

Predpovězené hodnoty (PS hovězí maso TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Prom3	0,371231	20,00000	7,4246
Abs. člen			111,3835
Předpověď			118,8081
-95,0%LS			105,4114
+95,0%LS			132,2048

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 14: Predikované hodnoty – Vepřové maso 2020

Predpovězené hodnoty (PS vepřové maso TABULKA) proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnota
Prom3	-4,41251	20,00000	-88,2501
Abs. člen			107,8287
Předpověď			19,5786
-95,0%LS			2,7776
+95,0%LS			36,3795

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 15: Regrese brambory konzumní

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (Tabulka Brambory konzumní) R= ,64226596 R2= ,41250556 Upravené R2= ,34722840 F(1,9)=6,3193 p<,03310 Směrod. chyba odhadu : 6,1250						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			88,13505	3,201788	27,52683	0,000000
Prom3	-0,642266	0,255494	-0,97736	0,388794	-2,51382	0,033103

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 16: Regrese brambory průmyslové

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (Tabulka Brambory průmyslové) R= ,12347174 R2= ,01524527 Upravené R2= ---- F(1,9)=,13933 p<,71759 Směrod. chyba odhadu : 10,328						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			111,4473	5,399046	20,64204	0,000000
Prom3	0,123472	0,330783	0,2447	0,655608	0,37327	0,717587

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 17: Regrese pšenice

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS pšenice TABULKA) R= ,82344896 R2= ,67806819 Upravené R2= ,64229799 F(1,9)=18,956 p<,00184 Směrod. chyba odhadu : 16,209						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			106,2540	8,473203	12,54000	0,000001
Prom3	0,823449	0,189130	4,4797	1,028903	4,35388	0,001840

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 18: Regrese ječmen

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS ječmen TABULKA) R= ,54445525 R2= ,29643152 Upravené R2= ,21825725 F(1,9)=3,7919 p<,08333 Směrod. chyba odhadu : 11,034						
N=11	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodn.
Abs.člen			107,1256	5,767969	18,57250	0,000000
Prom3	0,544455	0,279597	1,3639	0,700406	1,94729	0,083329

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 19: Regrese řepka olejná

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS řepka olejná TABULKA) R= ,47487904 R2= ,22551010 Upravené R2= ,12869887 F(1,8)=2,3294 p<,16547 Směrod. chyba odhadu : 28,824						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			120,4075	15,06782	7,991041	0,000044
Prom3	0,474879	0,311145	2,8612	1,87471	1,526230	0,165467

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 20: Regrese mák setý

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS mák TABULKA) R= ,87488724 R2= ,76542769 Upravené R2= ,73610615 F(1,8)=26,105 p<,00092 Směrod. chyba odhadu : 115,14						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			470,4839	60,18883	7,816796	0,000052
Prom3	0,874887	0,171235	38,2612	7,48858	5,109268	0,000919

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 21: Regrese cukrová řepa

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS Cukrová řepa TABULKA) R= ,01791800 R2= ,00032105 Upravené R2= ----- F(1,8)=,00257 p<,96082 Směrod. chyba odhadu : 19,095						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			112,2328	9,981963	11,24356	0,000004
Prom3	0,017918	0,353497	0,0630	1,241937	0,05069	0,960817

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 22: Regrese ovoce

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS ovoce TABULKA) R= ,91434424 R2= ,83602538 Upravené R2= ,81552855 F(1,8)=40,788 p<,00021 Směrod. chyba odhadu : 5,0357						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			54,70303	2,632418	20,78053	0,000000
Prom3	-0,914344	0,143167	-2,09173	0,327521	-6,38655	0,000212

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 23: Regrese zelenina

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS zelenina TABULKA) R= ,98477384 R2= ,96977952 Upravené R2= ,96600196 F(1,8)=256,72 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1,5829						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			42,26654	0,827468	51,0793	0,000000
Prom3	-0,984774	0,061462	-1,64955	0,102952	-16,0225	0,000000

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 24: Regrese mléko

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS mléko TABULKA) R= ,96797865 R2= ,93698266 Upravené R2= ,92910549 F(1,8)=118,95 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 2,1978						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			132,7171	1,122733	118,2089	0,000000
Prom3	-0,967979	0,088753	-1,4795	0,135654	-10,9064	0,000004

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 25: Regrese vejce

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS vejce TABULKA)						
R= ,98195548 R2= ,96423656 Upravené R2= ,95976613						
F(1,8)=215,69 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 3,2213						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			105,9460	1,645562	64,3829	0,000000
Prom3	-0,981955	0,066861	-2,9200	0,198824	-14,6865	0,000000

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 26: Regrese drůbeží maso

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS drůbeží maso TABULKA)						
R= ,99225216 R2= ,98456434 Upravené R2= ,98263488						
F(1,8)=510,28 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1,3471						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			96,29876	0,704219	136,7455	0,000000
Prom3	-0,992252	0,043926	-1,97923	0,087618	-22,5894	0,000000

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 27: Regrese hovězí maso

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS hovězí maso TABULKA)						
R= ,19208954 R2= ,03689839 Upravené R2= -----						
F(1,8)=,30650 p<,59497 Směrod. chyba odhadu : 7,9583						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			111,4681	4,065393	27,41879	0,000000
Prom3	0,192090	0,346969	0,2719	0,491199	0,55362	0,594968

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 28: Regrese vepřové maso

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Prom2 (PS vepřové maso TABULKA)						
R= ,99116485 R2= ,98240776 Upravené R2= ,98020873						
F(1,8)=446,75 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 3,3824						
N=10	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(8)	p-hodn.
Abs.člen			107,8287	1,727827	62,4071	0,000000
Prom3	-0,991165	0,046894	-4,4125	0,208764	-21,1364	0,000000

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 29: Predikované hodnoty 2015 – brambory průmyslové

	1 Prom1	2 Prom2	3 Prom3	4 Prom4
1	2002	99,99	1	
2	2003	107,85	2	
3	2004	122,75	3	
4	2005	126,02	4	
5	2006	100,13	5	
6	2007	130,34	6	
7	2008	108,06	7	
8	2009	110,12	8	
9	2010	110,98	9	
10	2011	111,69	10	
11	2012	100,00	11	
12	2015	112,2493	14	
13	2020	116,0970	19	

Predikované hodnoty (Tabulka Brambory průmyslové)			
proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	0,035678	14,00000	0,4995
Abs. člen			111,7498
Předpověď			112,2493
-95,0%LS			100,0719
+95,0%LS			124,4266

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 30: Predikované hodnoty 2015 – řepka olejná

	1 Prom1	2 Prom2	3 Prom3	4 Prom4
1	2002	165,67	1	
2	2003	140,77	2	
3	2004	76,19	3	
4	2005	135,46	4	
5	2006	102,86	5	
6	2007	122,25	6	
7	2008	146,91	7	
8	2009	160,75	8	
9	2010	161,55	9	
10	2015	160,4649	14	
11	2020	174,7711	19	

Predikované hodnoty (PS řepka olejná TABULKA)			
proměnné: Prom2			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
Prom3	2,861240	14,00000	40,0574
Abs. člen			120,4075
Předpověď			160,4649
-95,0%LS			121,4612
+95,0%LS			199,4687

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 31: Využití řepky olejné

Využití řepky olejné (v tis.t)								
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Potravinářské (průmyslové zpracování)	211,7	192	443	388,3	486,9	457,7	350	380
Nepotravinářské (MEŘO)	290,3	315,5	245	354,7	231,1	242,3	300	320

Zdroj: Situační a výhledová zpráva, Olejiny 2009

Příloha č. 32: Predikované hodnoty 2015 – ovoce

	1 Prom1	2 Prom2	3 Prom3	4 Prom4	5 Prom5	Predpovězené hodnoty (PS ovoce TABULKA) proměnné: Prom2		
						b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot
1	2002	57,31	1					
2	2003	46,10	2					
3	2004	50,86	3					
4	2005	37,05	4					
5	2006	47,71	5					
6	2007	41,90	6					
7	2008	43,95	7					
8	2009	42,27	8					
9	2010	31,05	9					
10	2011	32,98	10					
11	2015	25,2683	14					
12	2020	14,9602	19					
Proměnná								
Prom3						-2,10235	14,00000	-29,4329
Abs. člen								54,7013
Předpověď								25,2683
-95,0%LS								19,3381
+95,0%LS								31,1985

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 33: Predikované hodnoty 2015 - mléko

	1 Prom1	2 Prom2	3 Prom3	4 Prom4	Predpovězené hodnoty (PS mléko TABULKA) proměnné: Prom2			
					b-váha	Hodnota	b-váha * Hodnot	
1	2001	132,98	1					
2	2002	131,96	2					
3	2003	127,17	3					
4	2004	123,27	4					
5	2005	125,51	5					
6	2006	122,99	6					
7	2007	119,59	7					
8	2008	123,17	8					
9	2009	121,24	9					
10	2010	118,91	10					
11	2011	124,56	11					
12	2015	116,2881	12					
13	2020	103,13	20					
Proměnná								
Prom3						-1,36240	12,00000	-16,3488
Abs. člen								132,6368
Předpověď								116,2881
-95,0%LS								113,5126
+95,0%LS								119,0635

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet

Příloha č. 34: Predikované hodnoty 2015 – hovězí maso

	1	2	3	4	Predpovězené hodnoty (PS hovězí maso TABULKA)			
	Prom1	Prom2	Prom3	Prom4	proměnné: Prom2			
					b-váha	Hodnota	b-váha	* Hodnot
1	2001	123,30	1					
2	2002	109,32	2					
3	2003	105,70	3					
4	2004	117,22	4					
5	2005	105,63	5					
6	2006	106,83	6					
7	2007	104,16	7					
8	2008	122,21	8					
9	2009	121,08	9					
10	2010	114,27	10					
11	2011	121,90	11					
12	2015	116,9520	15					
13	2020	118,8081	20					
Proměnná								
Prom3					0,371231	15,00000	5,5685	
Abs. člen							111,3835	
Předpověď							116,9520	
-95,0%LS							107,9375	
+95,0%LS							125,9664	

Zdroj: Software Statistica 10, vlastní výpočet