

Mendelova univerzita v Brně
Agronomická fakulta
Ústav chovu a šlechtění zvířat



Trh s biopotravinami v České republice
Bakalářská práce

Vedoucí práce:
Ing. Zdeněk Hadaš, Ph.D.

Vypracoval:
Lukáš Gabrhel

Brno 2017

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci „Trh s biopotravinami v ČR“ vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědom, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne:.....

.....

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych na tomto místě poděkoval panu Ing. Zdeňku Hadašovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, pomoc a trpělivost při zpracování mé bakalářské práce.

ABSTRAKT

Bakalářská práce je zaměřena na téma trhu s biopotravinami v České republice a oblasti s ním související. Úvodní část se pozastavuje nad ekologickým zemědělstvím. Jsou zde zmíněny legislativní předpisy týkající se tohoto způsobu hospodaření, základní principy a cíle ekologické produkce, zásady pěstování rostlin a chovu zvířat či pozitivní a negativní stránky. Konec kapitoly se soustředí na vývoj a stav ekologického zemědělství v České republice a jeho podporu ze strany státu. Další část práce popisuje biopotraviny, jejich výrobu, systém kontrol v České republice a způsoby označování. Pozornost je věnována také srovnání biopotravin s běžnými potravinami. Na téma biopotravin navazuje nejdůležitější část práce, která je zaměřena na trh s biopotravinami v České republice. Stručně je popsán vývoj trhu, úroveň informovanosti spotřebitelů nebo jejich postoj k biopotravinám, stav poptávky a nabídky, formy prodeje biopotravin a opatření pro podporu prodeje. Na konci bakalářské práce je pak nastíněn možný budoucí vývoj.

Klíčová slova: ekologické zemědělství, biopotraviny, trh s biopotravinami, nabídka a poptávka, formy prodeje.

ABSTRACT

The bachelor thesis focuses on the topic of the organic food market in the Czech Republic and its related fields. The beginning of the thesis is about organic agriculture. There are mentioned some legislative regulations, main principles and goals of organic farming, crop production and animal breeding principles or some pros and cons regarding this type of farming. The end of this chapter focuses on organic agriculture development, conditions and national support in the Czech Republic. The following part describes organic food including production, Czech control system and ways of labeling. Attention is also given to a comparison between organic and conventional food. The most important part is the last chapter focused on the organic food market in the Czech Republic. It simply describes the market development, consumers' awareness level, their attitude to organic food, supply and demand situation, ways of sale and some support measures. At the end of the thesis, there is an estimation of a possible future progress.

Key words: organic agriculture, organic food, organic food market, supply and demand, ways of sale.

OBSAH

1	ÚVOD	8
2	CÍL PRÁCE	10
3	LITERÁRNÍ PŘEHLED	11
3.1	Ekologické zemědělství	11
3.1.1	Legislativa související s ekologickým zemědělstvím.....	12
3.1.2	Principy a cíle ekologického zemědělství	13
3.1.3	Pěstování rostlin a chov zvířat v ekologickém zemědělství.....	14
3.1.3.1	Zásady pěstování rostlin.....	14
3.1.3.2	Zásady chovu zvířat	15
3.1.4	Pozitiva a negativa ekologického zemědělství	17
3.1.5	Ekologického zemědělství v ČR	17
3.1.5.1	Vývoj ekologického zemědělství v ČR.....	17
3.1.5.2	Podpora ekologického zemědělství.....	19
3.2	Biopotraviny	21
3.2.1	Co jsou to biopotraviny	21
3.2.2	Výroba biopotravin.....	22
3.2.3	Kontrolní systém ČR	23
3.2.4	Označování biopotravin.....	24
3.2.4.1	Národní značení	24
3.2.4.2	Evropské značení	25
3.2.5	Srovnání biopotravin s konvečními potravinami	26
3.3	Trh s biopotravinami v ČR	29
3.3.1	Vývoj trhu s biopotravinami v ČR	29
3.3.2	Informovanost spotřebitelů a jejich postoj k biopotravinám	30
3.3.3	Poptávka po biopotravinách	34
3.3.4	Nabídka biopotravin	36
3.3.5	Formy prodeje biopotravin	38
3.3.5.1	Přímý prodej.....	38
3.3.5.2	Nepřímý prodej	40
3.3.6	Ceny biopotravin	42
3.3.7	Opatření pro podporu prodeje biopotravin	44
3.3.8	Výhled do budoucna	45
4	ZÁVĚR	47

5	PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY	48
6	SEZNAM GRAFŮ	52
7	SEZNAM TABULEK	53

1 ÚVOD

Mnoho lidí v dnešní době začíná nacházet cestu zpět k přírodě a není tedy divu, že ekologické zemědělství a biopotraviny jsou stále více probíraným tématem. Asi každý si ve svém okolí mohl povšimnout, že biopotraviny se těší stále větší přízni. Ekologický způsob hospodaření, jehož podstatou je respektování přírodního prostředí a přírodních zákonitostí, je určitou reakcí na zemědělství konvenční.

Přestože konvenční zemědělství nabízí pro zemědělce i mnohé výhody, jako jsou například vyšší výnosy, tak z hlediska dopadu na životní prostředí tento typ zemědělství charakterizují negativní stránky. Jako konkrétní příklady můžeme uvést používání anorganických hnojiv nebo chemických prostředků používaných k hubení škůdců. Vzhledem k tomu, že ekologické zemědělství tyto praktiky zavrhuje, tak nabízí jisté řešení. Myšlenka ekologického způsobu hospodaření vychází z několika principů a zásad. Ať už se jedná o rostlinnou či živočišnou produkci, ekologický zemědělec musí při hospodaření z těchto zásad vycházet a respektovat je. Samozřejmostí je dodržování právních předpisů daných jak evropskou, tak i českou legislativou. Také u ekologického zemědělství lze najít určitá negativa, jako jsou např. nižší výnosy nebo vyšší pracnost. Nicméně z hlediska vlivu na přírodní prostředí, welfare zvířat nebo kvality produktů zaujímá lepší pozici.

Ačkoli Česká republika patří mezi dvacet zemí světa s největší výměrou ekologicky obhospodařovaných ploch, tak přesto v mnohém oproti jiným státům zaostává. Problémem stále zůstává fakt, že se soustřeďuje na trvalé travní porosty, a to zejména do podniků horských a podhorských oblastí. Dalším nedostatkem je nízká výměra orné půdy v porovnání s plochami luk a pastvin. Mimo jiné chybí také zpracovatelé nebo hotové výrobky. Rozvoj je rovněž přibrzděn administrativní a byrokratickou zátěží ekozemědělců.

Stejně jako ekologické zemědělství, tak i samotné biopotraviny musejí splňovat mnohé legislativní požadavky (kontrolní systém, značení aj.). Tak jako při rostlinné či živočišné výrobě platí určité zásady, tak i výroba biopotravin (zpracování bioproduktů) má své zásady, které musejí být dodržovány. Obecným předpokladem u ekologických produktů je vyšší hygienická, často i nutriční hodnota oproti konvenčním potravinám. Další předností může být lepší skladovatelnost a někdy i vyšší senzorická jakost.

Trhu s biopotravinami v České republice, stejně jako ekologickému zemědělství, brání ve větším a rychlejším rozvoji různé nedostatky. Těmi největšími jsou kromě cenové bariéry např. nízké povědomí spotřebitelů o biopotravinách či ekologickém zemědělství, málo rozvinuté distribuční sítě apod. Pokud se někde o biopotravinách zmíníte, pak nejspíš ihned každého napadne cenový rozdíl oproti běžným potravinám. Je to právě cena, která je vnímána převážnou částí spotřebitelů jako největší problém bránící v nakupování biopotravin. I když je možné biopotraviny v některých případech pořídit i levněji nebo v cenově podobné hladině jako běžné potraviny, tak obvykle je skutečnost opačná. Vyšší cena pramení ve většině případů z větších nároků na výrobu či vyšších nákladů na kontrolu a certifikaci. Příčinou však mohou být i jiné faktory (nevhodná cenová politika apod.).

2 CÍL PRÁCE

Bakalářská práce si klade za cíl se zaměřit, kromě problematiky týkající se trhu biopotravin v České republice, i na další záležitosti, které s biopotravinami úzce souvisejí. Cílem práce je nejprve výstižně shrnout oblast ekologického zemědělství, tedy především základní principy, ať už pěstování rostlin či chovu zvířat, dále legislativu a vývoj i stav ekologického hospodaření v České republice. Dalším cílem je vystihnout téma biopotravin, což znamená objasnit požadavky na produkci, značení, kontrolní systém a také srovnat biopotraviny s běžnými (konvenčními) potravinami. Účelem poslední a zároveň hlavní části práce je nastínit vývoj trhu s biopotravinami v České republice, zmínit se o informovanosti a postoji spotřebitelů k biopotravinám, popsat situaci okolo nabídky a poptávky, charakterizovat jednotlivé formy prodeje nebo se zaměřit na stav cen a jejich srovnání s cenami u běžných potravin. Posledním cílem je pozastavit se nad různými opatřeními pro podporu prodeje biopotravin nebo nad předpokládaným vývojem.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství je systémem hospodaření, který při potlačování plevelů, škůdců a chorob staví na prostředcích, které jsou šetrné k přírodnímu prostředí (ŠÁNOVÁ, 2006). Nejen u nás, ale i v dalších zemích Evropy je považováno za uznávanou metodu hospodaření, jež je i přesně vymezena zákonem (ŠARAPATKA a kol., 2006). Ekologické zemědělství je obecně označováno jako způsob šetrného hospodaření (zahrnující rostlinnou i živočišnou produkci) a výroby biopotravin. V minulosti byla myšlenka ekologického zemědělství nejdříve zesměšňována a ignorována. Další fází bylo tzv. tiché akceptování, kdy se ekologickým způsobem zemědělství zabývali jen dobrovolníci, kteří se vzdali konvenčního používání chemických látek. V praxi dokázali to, že nový způsob obhospodařování půdy a ošetřování rostlin doopravdy prosperuje (DRYŠLOVÁ, 2015). Dnes je ekologický způsob hospodaření uznáván a doporučován z důvodu zachování kulturní krajiny a osídlenosti venkova (ŠARAPATKA a kol., 2006).

Ekologické zemědělství je jedním z vhodných systémů nabízejících řešení strukturální politiky, dále pak nynějších agro-ekologických, ekonomických a sociálních problémů. Současné konvenční hospodaření se totiž s mnoha problémy potýká (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005). Pochybnosti a kritika spojená se současnými zemědělskými postupy se týkají především poškozování struktury půdy, poškozování životního prostředí, tvorby potenciálních zdravotních nebezpečí v potravinách, poklesu kvality potravin, energeticky náročného systému, intenzivních (eticky nepřijatelných) systémů živočišné produkce a ekonomické náročnosti pro společnost a také stále více pro farmáře (LAMPKIN, 2005). Konvenční způsob klade důraz na maximalizaci produkce a zisku, avšak právě za cenu poklesu kvality přírodních zdrojů (voda, půda, biologická diverzita) a poškození přírodního prostředí. Obecně lze tedy říci, že konvenční zemědělství není trvale udržitelné, tudíž je třeba hledat systém, který bude splňovat nároky na trvalou udržitelnost. Pokud vycházíme ze současných poznatků, tak můžeme konstatovat, že udržitelné zemědělství musí mít především minimální negativní dopady na životní prostředí, chránit půdu před erozí, zajistit ochranu a obnovu úrodnosti půdy, chránit biologickou diverzitu apod. O trvalou udržitelnost usilují různé zemědělské

systemy - např. alternativní nebo integrované. A právě na výše zmíněné cíle se zaměřuje i zemědělství ekologické (ŠARAPATKA a kol., 2006).

Tabulka 1: Základní rozdíly mezi ekologickým a konvenčním zemědělstvím

	Ekologické zemědělství	Konvenční zemědělství
1.	důraz na kvalitu	důraz na kvantitu
2.	ekologická a biologická rovnováha stojí nad ekonomickými požadavky	ekonomická rentabilita je upřednostňována před ekologickou rovnováhou
3.	mnohostrannost provozu	vysoká specializace provozu
4.	převažují organická statková hnojiva	anorganická hnojiva
5.	jako prevence proti chorobám, plevelům a škůdcům slouží pěstitelský postup	používání pesticidů

Zdroj: Petr a Dlouhý, 1992; vlastní zpracování dle Zlomková, 2010

3.1.1 Legislativa související s ekologickým zemědělstvím

Pravidla související s vykonáváním ekologické produkce vycházejí zejména z evropských právních předpisů. Jmenovitě se jedná o nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení Rady (EHS) 2092/91. Nařízení Rady (EHS) č. 2092/91 o ekologickém zemědělství a označování zemědělských produktů a potravin bylo první legislativní normou vymezující postupy ekologické produkce. Na základě toho mohli začít ekozemědělci, zpracovatelé a obchodníci označovat produkty slovy „bio“ nebo „eko.“ Kromě nařízení Rady (ES) č. 834/2007 musíme z aktuální legislativy zmínit prováděcí nařízení Komise (ES) č. 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007. Zmíněná nařízení jsou platná od 1. 1. 2009. Další důležitou součástí je nařízení Komise (ES) č. 1235/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla pro dovoz biopotravin ze třetích zemí, dále se jedná o nařízení Komise (ES) č. 710/2009, kterým se upravují podmínky v oblasti ekoakvakultury a nařízení Komise (ES) č. 271/2010, které stanovuje nové evropské logo pro biopotraviny.

Evropskou legislativu doplňují normy platné na území České republiky. Konkrétně je to Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, doplněný prováděcí Vyhláškou č. 16/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů (DRYŠLOVÁ, 2005).

Na základě Zákona č. 242/2000 Sb. se ekologickým zemědělstvím rozumí:

„Zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují, znečišťují nebo zamořují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce, a který zvýšeně dbá na vnější životní projevy a chování a na pohodu chovaných hospodářských zvířat v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.“

3.1.2 Principy a cíle ekologického zemědělství

Ekologické zemědělství není zaměřeno pouze na samotnou produkci kvalitních biopotravin, ale hlavně na šetrný postoj k životnímu prostředí. Při pěstování rostlin a chovu zvířat vychází z biologických zákonitostí. Ekologický zemědělec v otázce ochrany přírody cítí morální zodpovědnost. Zjednodušeně lze konstatovat, že se nepovažuje být jejím pánem, ale jako jedna ze součástí.

Hlavní cíle ekologického zemědělství jsou formulovány nejvyšší světovou organizací ekologického zemědělství IFOAM - International Federation of Organic Agriculture Movement (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005). Vznik této organizace, který se datuje do 70. let 20. století, měl velký vliv na oficiální uznání ekologického zemědělství v Evropě (DRYŠLOVÁ, 2015.) Ve směrnici IFOAM BASIC STANDARDS jsou rozvedeny jednotlivé cíle ekologického zemědělství. Oficiální název této směrnice zní: „Základní normy pro organické zemědělství a zpracování, předpisy pro kávu, kakao a čaj, hodnocení vstupů“ a jsou základem pro více podrobné národní, regionální nebo svazové směrnice (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005).

Cíle ekologické produkce:

- produkce potravin v dostatečném množství a o vysoké kvalitě;
- ohled na sociální a ekologické vlivy organické produkce;
- podpora biologických cyklů v rámci hospodaření;
- zachování a zvyšování dlouhodobé půdní úrodnosti;
- rozvoj cenných a udržitelných vodních ekosystémů;

- udržování genetické pestrosti systému a jeho okolí;
- zajištění ochrany stanovišť zvěře a rostlin;
- patřičná péče o vodu, vodní zdroje;
- maximální využití obnovitelných zdrojů;
- tvorba harmonické rovnováhy mezi rostlinnou produkcí a chovem hospodářských zvířat;
- zabezpečení vyhovujících životních podmínek hospodářským zvířatům, brát v potaz základní aspekty jejich přirozeného chování;
- co nejnižší znečišťování prostředí;
- výroba biodegradovatelných organických produktů, při zpracování využívat obnovitelné zdroje;
- výroba textilií o dobré kvalitě a dlouhé trvanlivosti;
- osobám zapojených do organické výroby a zpracování poskytnout bezpečné pracovní prostředí a kvalitu života vedoucí k uspokojení základních potřeb, včetně zajištění odpovídajícího výnosu a pracovního uspokojení;
- sociální spravedlnost a ekologická zodpovědnost výrobního, zpracovatelského a distribučního řetězce (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005).

3.1.3 Pěstování rostlin a chov zvířat v ekologickém zemědělství

V zákoně č. 242/2000 Sb. je uvedeno: „*Ekologický podnikatel nesmí souběžně s produkcí bioproduktů produkovat stejné suroviny rostlinného nebo živočišného původu jinou zemědělskou výrobou. Na ekofarmě je souběžná produkce zakázána. Toto ustanovení se nevztahuje na ekologického chovatele včel.*“

3.1.3.1 Zásady pěstování rostlin

Důležitá je volba osevního postupu, jenž musí být rozmanitý a vyvážený. Musí být rovněž zaměřen na zachování a zvyšování půdní úrodnosti. Dále je třeba, aby dokázal zajistit živiny nezbytné pro růst rostlin.

Půda je obdělávána šetrným způsobem, aby bylo zabráněno erozi a zajištěno zlepšování půdní úrodnosti, včetně fyzikálních vlastností.

Velmi důležitá je pravidelná sklizeň a spásání trvalých travních porostů. Organizace pastvy a její zatížení zvířaty nesmí vést k devastaci drnu.

Regulace škodlivých činitelů v ekologickém zemědělství vychází především z preventivních opatření, kterými jsou smíšené kultury, zelené hnojení a optimální osevní postupy.

Při přímé regulaci plevelů se využívá zejména mechanického způsobu (plečkování, vláčení, podryvání). Možné jsou i fyzikální metody, včetně metod termických.

Možná je také regulace chorob a škůdců, a to za použití postupů a přípravků uvedených v příloze II. Nařízení rady.

Rozmnožovací materiál musí pocházet z rostlin ekologicky vypěstovaných. V případě, že se daná odrůda na seznamu uvedeném na webu ÚKZÚZ nevyskytuje, je možno použít nemořeného konvenčního materiálu.

Výživa rostlin v ekologickém zemědělství je postavena na získávání živin, které jsou permanentně doplňovány ze zeleného hnojení a statkových hnojiv. Není povoleno používání statkových hnojiv pocházejících z trvalého ustájení hospodářských zvířat na roštech a klecového chovu drůbeže.

Sklizňové, posklizňové, dopravní a skladovací prostředky a zařízení musí být udržovány v čistém stavu a nesmí obsahovat žádné potenciální kontaminanty bioproduktů (MOUDRÝ a kol., 2007a).

Vzhledem k tomu, že ekologické zemědělství využívá přírodních zákonitostí, je důležité zmínit, že v tomto typu zemědělské produkce je zakázáno (na základě nařízení Rady 2092/91 o ekologickém zemědělství) používání geneticky modifikovaných organismů (GMO). Tyto organismy vznikají záměrným přenosem genu obvykle nepříbuzného organismu do struktury DNA dané rostliny. Přenos genu může být uskutečněn jen aktivním zásahem člověka. A právě to je jedním z klíčových faktorů, proč není používání GMO v ekologickém zemědělství povoleno (ŠARAPATKA a kol., 2005).

3.1.3.2 Zásady chovu zvířat

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 16/2006 uvádí: „*V ekologickém zemědělství je možné v souladu s právem Evropské unie chovat pouze tyto druhy hospodářských zvířat: skot, koně, prasata, ovce, kozy, králíky, drůbež, ryby a střeoevropské ekotypy včely medonosné.*“

Hlavním pilířem živočišné produkce ekologického typu zemědělství jsou přirozené systémy chovu. Platí zde povinnost chovu druhů a plemen konkrétních zvířat

adaptovaných na místní podmínky, povinnost ochrany zvířat před poškozováním zdraví, bolestí a utrpením (MOUDRÝ a kol., 2007a). V souvislosti s chovem zvířat v ekologickém zemědělství je třeba zmínit také pojem *welfare*. Českým ekvivalentem pro tento výraz je *životní pohoda* nebo jen *pohoda*. Welfare je založeno na pěti minimálních požadavcích známých také jako pět svobod. Jedná se o: svobodu od hladu a žízně; svobodu od nepohodlí; svobodu od bolesti, zranění a onemocnění; svobodu od strachu a stresu; svobodu projevit přirozené chování (ŠARAPATKA a kol., 2005).

Ustájení musí zvířatům poskytovat podmínky vyhovující jejich etologickým a fyziologickým potřebám. Není povoleno ustájení zvířat v uzavřených místech bez možnosti přístupu na pastvu nebo výběhu, dále trvale vazné ustájení skotu a klecový způsob chovu. Jestliže jsou zvířata chována bez ustájení, je nutné zajistit dostatečnou ochranu proti extrémním povětrnostním podmínkám.

Reprodukce v ekologickém zemědělství přednostně vychází z přirozené plemenitby, hormonální synchronizace říje je nepřípustná.

Sušina krmné dávky musí mít původ z krmiv pocházejících z ekologického zemědělství (KOTOUČKOVÁ, 2010; cit dle HOMOLKA a KOUKOLOVÁ, 2012). U přežvýkavců jako zdroj výživy slouží přednostně krmiva z trvalých travních porostů ekofarmy a víceletých pícnin. Objemná krmiva u těchto zvířat musí zajišťovat nejméně 60 % z celkového denního příjmu sušiny. Další nezbytnou podmínkou je zajištění pastvy nebo přístupu k zelené píce. Zdroje minerálních látek a stopových prvků mohou být přírodního původu nebo syntetické povahy, avšak ve stejné formě jako látky přírodní. Krmení zvířat za použití násilí je zakázáno.

V případě výskytu onemocnění nebo podezření z něj se na základě výsledku veterinárního vyšetření aplikují primárně přírodní a homeopatické přípravky. Alopatická léčiva se případně aplikují dle diagnózy, kterou určí veterinární lékař. Ochranné lhůty se pak po skončení aplikace prodlužují na dvojnásobnou dobu. Platí povinnost léčená zvířata označovat. Kromě toho platí u zdravých zvířat zákaz podávání léčivých a doplňkových látek (stimulátory růstu, antikokcidika a chemoterapeutika). Zákroky měnící vzhled nebo funkci orgánů (odrohování, kastrace, kauterizace zobáků) mohou být provedeny jen ze zdravotních důvodů (MOUDRÝ a kol., 2007a).

3.1.4 Pozitiva a negativa ekologického zemědělství

Pozitiva:

- větší pestrost pěstovaných plodin, vyšší biologická diverzita (fauna, flóra),
- vyšší kvalita půdy a úrodnost vzhledem k vyššímu obsahu organické hmoty,
- vyšší mikrobiální aktivita v půdě,
- úsporné využívání přírodních zdrojů,
- chránění zdrojů podzemní vody, zmírnění znečištění povrchových vod,
- přísun cizorodých látek do potravního řetězce je minimální,
- respektování přirozených potřeb v rámci chovu zvířat,
- výroba biopotravin.

Negativa:

- velká pracnost,
- vyšší požadavky na vědomosti zemědělce,
- obvykle menší výnosy (ŠARAPATKA a kol., 2003; cit. dle DRYŠLOVÁ, 2015).

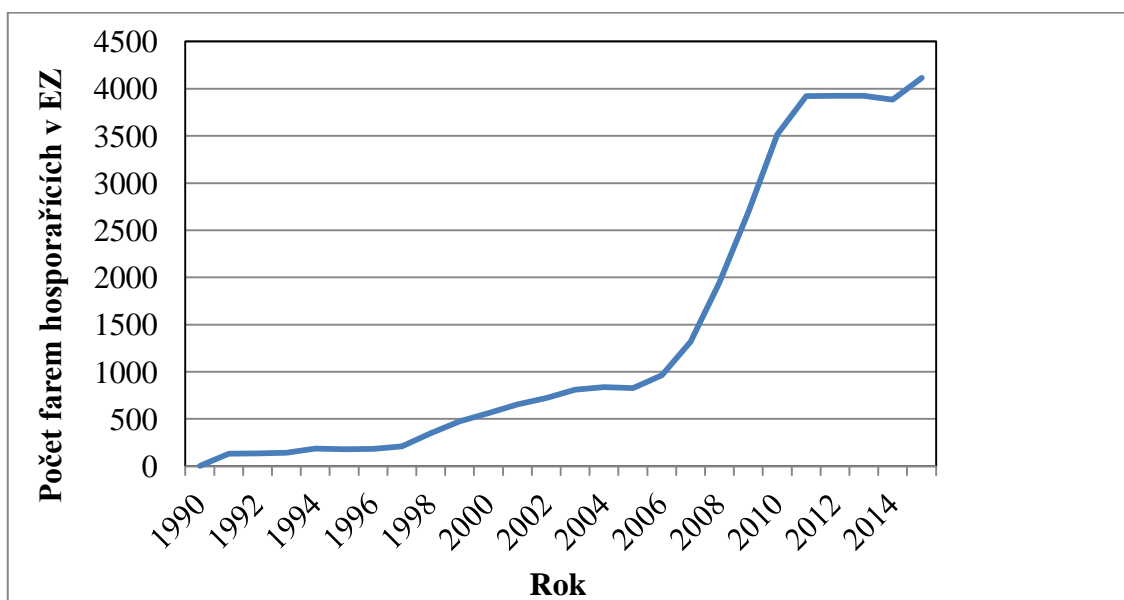
3.1.5 Ekologického zemědělství v ČR

3.1.5.1 Vývoj ekologického zemědělství v ČR

První významnější zmínky o ekologickém zemědělství byly na našem území zveřejněny v letech 1987 - 1989. Reálné základy dnešního systému ekologického zemědělství v ČR se objevily před revolucí jako reakce zemědělců na negativní faktory tehdejší socialistické zemědělské velkovýroby (ŠARAPATKA a kol., 2003). Na počátku 90. let byl na Ministerstvu zemědělství založen odbor pro privatizaci, alternativní zemědělství a mj. byla v roce 1991/92 vyčleněna podpora ve výši 100 mil. Kč zejména na investiční projekty pro rozvoj alternativního zemědělství. V roce 1993 hospodařilo ekologickým způsobem na ploše 15 371 hektarů zemědělské půdy celkem 135 podniků. V následujících letech, do roku 1997, a to z důvodu snížení přímé podpory, se rozsah ekologického zemědělství nezvyšoval. V roce 1998 byly pro ekologické zemědělství znovu zahájeny podpory, což vedlo ke zvýšení zájmu a zvýšení rozsahu ekologicky obdělávané zemědělské půdy. V letech 1998 - 2000 docházelo v ekologickém zemědělství k navýšení hlavně zatravněných ploch, kde dominoval

pastevní výkrm ovcí a skotu bez tržní produkce mléka. V roce 2001 už to bylo celkem 654 kontrolovaných podniků na ploše 218 114 hektarů, které hospodařily ekologickým způsobem (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002). Ekologické hospodaření se ovšem soustředí především do podniků v horských a podhorských oblastech na trvalých travních porostech (ŠARAPATKA a kol., 2003). Jako problém lze označit absenci zpracovatelů, hotových výrobků a malý podíl (cca 10%) orné půdy k vysokému podílu (cca 90%) plochy zahrnující louky a pastviny (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005). Značným problémem je rovněž vysoké zatížení zemědělců administrativou a byrokracií. Někdy se totiž jedná až o příliš striktní legislativní předpisy v oblasti zpracování a distribuce (MOUDRÝ a kol., 2007a).

V období mezi lety 2005 až 2015 došlo k takřka zdvojnásobení celkové výměry ploch obhospodařovaných ekologickým způsobem. V roce 2005 se jednalo o 255 tis. hektarů a na konci roku 2015 pak výměra činila téměř 495 tis. hektarů. Došlo také k výraznému (skoro pětinasobnému) nárůstu ekofarem – z 829 na 4115 (HRABALOVÁ, 2015). Oblastí s nejvyšším počtem ekofarem a nejvyšší celkovou výměrou ekologicky obhospodařované půdy na našem území je Jihočeský kraj, který poskytuje jedny z nejprůzračnějších podmínek (DRYŠLOVÁ, 2015).



Graf 1: Vývoj počtu farem hospodařících v ekologickém zemědělství

Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2015; vlastní zpracování

Definice ekofarmy dle Zákona č. 242/2000 Sb.: „*Ekofarma je samostatná, uzavřená hospodářská jednotka. Zemědělský podnikatel nemusí provozovat ekologické zemědělství na všech pozemcích, které vlastní nebo užívá. Musí však pro ekofarmu vyčlenit a jednoznačně určit základní výrobní prostředky; od konvenčních pozemků a budov tak musí být jednoznačně odděleny pozemky, hospodářské budovy, zemědělská mechanizace, hospodářská zvířata, které slouží k ekologickému zemědělství. Průkazné musí být také účetnictví, musí být odlišitelné od konvenčního. Cílem jednoznačného vymezení ekofarmy je průkazné oddělení ekologického hospodaření od konvenční zemědělské činnosti. Dále je cílem jasná identifikace činnosti ekologického zemědělce v krajině při produkci bioproduktů, a to především z hlediska kontroly dodržování podmínek zákona a nařízení o ekologické produkci a z hlediska důvěry spotřebitelů v ekologické zemědělství.*“

Tabulka 2: Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství ve vybraných letech

	1999	2003	2005	2008	2011	2014	2015
	(%)						
Orná půda	12,44	7,70	8,14	10,30	12,28	11,42	13,05
Trvalé travní porosty	86,72	90,86	82,34	82,43	82,43	83,54	82,37
Trvalé kultury (sady, vinice, chmelnice)	0,32	0,36	0,32	0,91	1,54	1,57	1,38
Ostatní plochy	0,52	1,08	9,19	6,37	3,76	3,47	3,20
Celková plocha	100	100	100	100	100	100	100

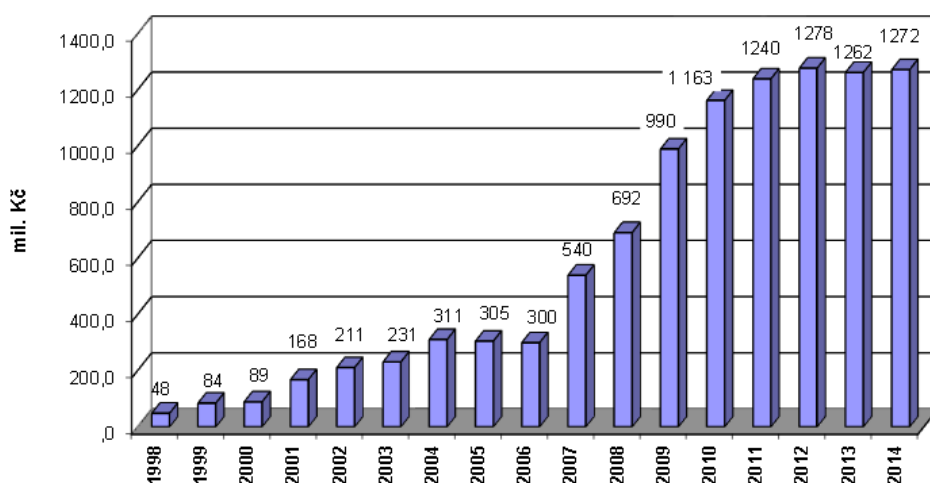
Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2016; vlastní zpracování

3.1.5.2 Podpora ekologického zemědělství

Vývoj ekologického zemědělství v České republice je od roku 1990, kdy byly zavedeny dotace, jednoznačně vytyčen výší a strukturou finanční podpory (ŠARAPATKA a kol., 2003). Podpora ze strany státu byla až do roku 2003 realizována na základě nařízení vlády. Později, v období 2004 - 2006, byly podmínky podpory upraveny pomocí dokumentu „Horizontální plán rozvoje venkova,“ který vycházel již z předpisů Evropské unie. Od roku 2007 byla podpora zajišťována „Programem rozvoje venkova 2007 - 2013.“ V roce 2014 pak byla prodloužena platnost závazků a výše dotací na plochu platných v letech 2007 - 2013.

Přehled výše dotací:

- orná půda: 155 EUR/ha;
- travní porosty – ekofarmy se souběhem: 71 EUR/ha;
- travní porosty – ekofarmy bez souběhu: 89 EUR/ha;
- trvalé kultury – intenzivní sady, vinice, chmelnice: 849 EUR/ha;
- trvalé kultury – extenzivní sady: 510 EUR/ha;
- zelenina a speciální byliny na orné půdě: 564 EUR/ha (ŠEJNOHOVÁ a kol., 2015).



Graf 2: Vývoj dotací v ekologickém zemědělství v letech 1998 - 2014

Zdroj: SZIF, 2015

V současnosti je v platnosti „Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2016 - 2020,“ jehož smyslem je podpora rozvoje ekologického zemědělství v České republice do roku 2020. Navazuje na „Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010“ a „Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství na období 2011 - 2015.“

Akční plán pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2016 - 2020 vymezuje 5 prioritních oblastí, v rámci nichž stanovuje několik strategických cílů.

Hlavní prioritní oblasti Akčního plánu 2016 - 2020:

1. ekonomická životaschopnost ekofarem,
2. trh: výroba + marketing,
3. spotřebitel (spotřeba biopotravin),

4. přínosy pro životní prostředí a welfare,
5. šíření informací (výzkum - vzdělávání - poradenství).

Strategické cíle Akčního plánu 2016 - 2020:

- zvýšení podílu příjmů z produkce na celkových příjmech ekofarem vzhledem k podporám,
- zvýšení produkce ekofarem o 15 %,
- zvýšení podílu domácích biopotravin na trhu s biopotravinami na 60 %,
- docílení 3% podílu biopotravin v rámci celkové spotřeby potravin a nápojů,
- zvýšení důvěry spotřebitelů a průměrných výdajů za biopotraviny na 600 Kč na obyvatele za rok,
- dosažení 15% podílu ekologických ploch vzhledem k celkové výměře zemědělské půdy v ČR,
- dosažení podílu alespoň 20 % orné půdy z celkové výměry půd v ekologickém zemědělství,
- zajištění odpovídajícího financování poradenství a výzkumu v ekologickém zemědělství vzhledem k podílu ploch ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě (MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2016).

3.2 Biopotraviny

3.2.1 Co jsou to biopotraviny

Dle zákona jsou biopotraviny produkty ekologického zemědělství (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010). Pojem „biopotravina“ definuje Zákon č. 242/2000 Sb. následovně: *„Potravina vyrobená za podmínek uvedených v tomto zákoně a předpisech Evropské unie, splňující požadavky na jakost a zdravotní nezávadnost stanovené zvláštními právními předpisy.“*

Pro jejich výrobu tedy musí být použity suroviny z rostlin, živočichů a jejich produktů, pěstovaných, chovaných a zpracovaných na základě Zákona o ekologickém zemědělství č. 242/2000 Sb. a Nařízení Rady EHS č. 834/2007. Mimo těchto podmínek musí také odpovídat veškerým požadavkům na bezpečnost a zdravotní nezávadnost vycházející ze Zákona o potravinách (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010).

3.2.2 Výroba biopotravin

Výroba biopotravin, stejně jako výroba jiných potravin, je primárně usměrněna předpisy danými zákonem č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů (ŠÁNOVÁ, 2006).

Jako suroviny pro výrobu biopotravin slouží pro zpracovatele a výrobce tzv. bioprodukty, což jsou suroviny pocházející z ekologického zemědělství. Z těchto surovin jsou pak následně vyrobeny biopotraviny (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010).

Bioproduktem se dle Zákona č. 242/2000 Sb. rozumí: „*Jakákoliv surovina rostlinného nebo živočišného původu pocházející z ekofarmy, na kterou je vystaven platný certifikát. Jako bioprodukt lze certifikovat nejenom suroviny pro výrobu biopotravin, ale také zástavová zvířata, chovná zvířata nebo suroviny pro nepotravinářské využití (např. vlna, len).*“

Zákon také vymezuje pojem ostatní bioprodukt. „*Ostatním bioproduktem je krmivo, osivo a vegetativní rozmnožovací materiál, na který je vystaven platný certifikát.*“

Produkcí biopotravin je myšlena zemědělská prvovýroba, zpracování i velkoobchodní distribuce a import (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010). Jako výrobce biopotravin lze označit každou osobu, která vyrábí biopotraviny s cílem uvádění do oběhu (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005). Základem veškerých opatření souvisejících se zpracováním bioproduktů a výroby biopotravin je maximální zachování jejich biologických a výživových hodnot (ŠÁNOVÁ, 2006).

Zásady zpracování bioproduktů:

- šetrnost při skladování, zpracování a přepravě z důvodu zachování kvality;
- zamezení možnosti kontaminace nežádoucími látkami nebo konvenčními produkty;
- zajištění pravosti biopotravin a zabránění jejich záměny za konvenční potraviny během výroby, přepravy a distribuce;
- kontrola výrobního procesu včetně receptur, přesné stanovení schválených přísad a pomocných látek;
- platí zákaz používání procesů výměny iontů, hydrogenace, bělení, ozařování a mikrovlnného ohřevu během výroby; je také zakázáno používání chemikálií během nakládání, uzení, zjemňování atd.;

- není povoleno ani používání barviv, aromatických látek, sladidel a vitamínů syntetického původu;
- kvalitu a chuť určují čerstvé biosuroviny (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002).

Pro výrobu biopotravin lze v množství nepřesahujícím 30 % použít i suroviny zemědělského původu, které nepocházejí z ekologického zemědělství nebo přechodného období a jsou stanovené prováděcím předpisem. Informace o druhu, množství a původu těchto surovin musí být přítomny v seznamu složek v receptuře i na obalu.

Jestliže jsou použity bioprodukty získané sběrem bylin a plodů ve volné přírodě, pak musí výrobce prokázat, že tyto bioprodukty splňují požadavky zákona (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005).

Tabulka 3: Vývoj počtu výrobců biopotravin v letech 2001-2014

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Počet výrobců	75	92	96	116	125	152	253
Rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Počet výrobců	422	497	626	646	454	493	539

Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2015; cit. dle Dryšlová, 2015; vlastní zpracování (Pozn.: Příčinou úbytku výrobců biopotravin v roce 2012 bylo omezením činnosti společnosti Billa, v níž bylo v průběhu roku ukončeno dopékání biopečiva ze zmražených polotovarů.)

3.2.3 Kontrolní systém ČR

Díky systému kontroly a certifikace dodržování povolených postupů výroby může být spotřebitel v jakékoli fázi produkce, zpracování nebo obchodního řetězce informován o místě výroby, způsobu výroby či souladu činnosti s právními předpisy (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002).

Na dodržování předpisů dohlíží v České republice Ministerstvo zemědělství. Momentálně je Ministerstvem zemědělství pro kontrolu a certifikaci pověřen jeden

státní kontrolní orgán a celkem 4 soukromé subjekty. Státním orgánem je Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ) a soukromé jsou: KEZ o.p.s., ABCERT AG, Biokont CZ, s.r.o. a BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s.r.o. Jmenované soukromé subjekty mají na starost kontroly týkající se provozu a vydávání osvědčení o původu bioproduktu, biopotraviny nebo ostatního bioproduktu. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský se pak zaměřuje na úřední kontroly v oblasti ekologického zemědělství a dodržování povinností vycházejících z pravidel Evropských společenství (DRYŠLOVÁ, 2015).

Každý, kdo má zájem zahájit produkci biopotravín, musí s některou kontrolní organizací sepsat smlouvu a podstoupit kontrolu. Jestliže jsou veškeré požadavky splněny, obdrží výrobci od kontrolní organizace certifikát s platností na 1 rok (nejvýše 15 měsíců). Certifikát zaručuje, že tito výrobci mohou své produkty označovat jako „bio.“ Poté následuje každoroční pravidelná kontrola, na jejímž základě je rozhodnuto o případném prodloužení platnosti certifikátu. Existuje však možnost i nepravidelné namátkové kontroly (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010).

3.2.4 Označování biopotravín

Pro účely označování a propagaci produktů ekologického zemědělství je užíváno výrazů „BIO / bio“ a „EKO / eko.“ V případě zpracovaných potravin lze toto označení použít, pokud jsou splněny podmínky určené příslušnými předpisy. To znamená, že minimálně 95 % hmotnostních složek zemědělského původu je ekologických. U zpracovaných krmiv pak alespoň 95 % sušiny produktu musí být složeno z produktů ekologického zemědělství. Pokud se jedná o produkty z přechodného období, musí být uvedeno „produkt z přechodného období“ (DRYŠLOVÁ, 2015). U potravin, krmiv i zemědělských surovin nepocházejících z ekologické produkce nesmí být uvedeno spojení s ekologickým zemědělstvím, to znamená, že nelze použít slova „ekologický“, „eko“, „biologický“, nebo „bio“ (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010).

3.2.4.1 Národní značení

Biopotraviny vyrobené na našem území musí podléhat označení národní značkou, tzv. biozebrou (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010). Grafický znak BIO (biozebra) nesoucí označení „Produkt ekologického zemědělství“ a číslo kontrolní organizace slouží jako celostátní ochranná známka pro biopotraviny. Logo lze použít jen v souladu s

ustanovením Zákona č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství, ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky č. 16/2006 Sb., ze dne 6. ledna 2006, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství (MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2014).

Každý, kdo na obalu svého výrobku nebo na stánku (na trhu nebo farmě) použije pro označení slovo „bio,“ má povinnost prokázat, že výrobek pochází z ekologického zemědělství. K průkazu původu slouží tzv. certifikát pro biopotravinu. Ke zjednodušení je na obalu výrobku umístěno číslo kontrolní organizace zajišťující kontrolu potravin ve všech fázích výroby. Kódy kontrolních organizací uváděné na obalech: CZ-BIO-001 pro KEZ o.p.s., CZ-BIO-002 pro ABCERT AG, CZ-BIO-003 pro Biokont CZ nebo CZ-BIO-004 pro BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC spol. s.r.o. (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010).



Obrázek 1: České logo pro značení ekologické produkce

Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2014

3.2.4.2 Evropské značení

Od 1. července 2010 platí povinnost pro všechny výrobce biopotravin v Evropské unii označovat balené výrobky také společným evropským logem, tzv. eurolistem (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010). Definice grafického znaku je uvedena v nařízení Rady č. 834/2007. Grafická podoba, podmínky pro užívání, forma číselného kódu kontrolního orgánu je vymezena v nařízení Komise (EU) č. 271/2010. Kromě povinnosti používání loga EU na balených biopotravinách vstoupila 1. července 2010 v platnost také povinnost uvádět na obalu i místo produkce zemědělských surovin, které byly použity k výrobě daného produktu. Na biopotravinu dovezené do EU z tzv. třetích zemí se povinnost označování evropským logem nevztahuje, jeho použití je v tomto případě dobrovolné (MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2014). Platí také zákaz používání loga pro označování produktů a potravin z tzv. přechodného období.

Je-li grafický znak EU uveden, pak je nutné uvést i původ zemědělské suroviny:

- „zemědělská produkce EU“ = surovina byla vyprodukována v EU,

- „zemědělská produkce mimo EU“ = surovina byla vyprodukována v třetích zemích,
- „zemědělská produkce EU / mimo EU“ = část surovin byla vyprodukována v EU a část mimo EU (DRYŠLOVÁ, 2015).



Obrázek 2: Logo EU pro značení ekologické produkce

Zdroj: Ministerstvo zemědělství, 2014

3.2.5 Srovnání biopotravin s konvečními potravinami

Biopotraviny se od těch konvenčních liší už tím, že se jedná o potraviny získané ze zemědělských surovin od farmářů, kteří při obdělávání půdy a péči o rostliny nepoužívají průmyslová hnojiva a pesticidy. V chovu zvířat pak staví na dostatku kvalitní péče, prostoru pro pastvu i odpočinek a v neposlední řadě také na kvalitním krmivu. Díky tomu, že zpracovatelé bioproduktů při výrobě biopotravin nevyužívají umělých ochucovadel, barviv nebo různých zlepšovadel vůně, chuti a konzistence, dostávají se biopotraviny ke spotřebiteli o přirozených sensorických vlastnostech (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010). Obecně je možno konstatovat, že u ekologických produktů lze s velkou pravděpodobností předpokládat lepší hygienickou a velmi často také nutriční hodnotu, lepší skladovatelnost a někdy také sensorickou kvalitu než u konvenčních produktů. Je nutné upozornit, že toto tvrzení ovšem neplatí automaticky, ale pouze za určitých okolností (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002). Za určitou nevýhodu můžeme označit možnou kratší trvanlivost. To však neplatí pro nezpracované potraviny. Jako příklad můžeme uvést zeleninu, která může kvůli vyššímu obsahu sušiny vydržet delší dobu než ta konvenční s vysokým obsahem vody (KOTĚRA a VALEŠKA, 2010).

Hygienická jakost

V případě bioproduktů a biopotravin můžeme ve srovnání s konvenčními produkty předpokládat znatelné zlepšení hygienické jakosti. Důvodem je to, že ekologický způsob pěstování rostlin a chovu zvířat, u něhož je předpokládáno, že finální produkty

budou méně vystaveny toxickým kovům, reziduím pesticidů, dusičnanů atd. (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005).

Významným problémem z hlediska hygienické jakosti jsou přirozené toxiny. Největší riziko představují některé plísně, které při nevhodných podmínkách napadají zrno a následně produkují sekundární metabolity - mykotoxiny. V zahraničních pokusech týkajících se kontaminace obilnin plísněmi nebyly zjištěny průkazné rozdíly mezi ekologickými a konvenčními produkty (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002).

Tabulka 4: Srovnání obsahu nežádoucích složek s konvenčními produkty

Nežádoucí látky	Produkt	Porovnání obsahu s konvenčními potravinami
Rezidua pesticidů	Ovoce, zelenina	Ovoce: průměrně 550krát méně Zelenina: průměrně 700krát méně
Mykotoxiny	Pšenice, ječmen, kukuřice, rýže, dětská výživa, jablka, kakao	Způsob pěstování nemá vliv na obsah
Dusičnany	Zelenina, salát	Zpravidla o 10 - 40 % méně

Zdroj: Valeška, 2008; vlastní zpracování

Nutriční hodnota

Z hlediska obsahu výživově pozitivních látek (bílkoviny, tuky, sacharidy, vitamíny, minerální látky, esenciální mastné kyseliny a esenciální aminokyseliny) bývají ve studiích častěji lépe klasifikovány produkty ekologického zemědělství. Odborná literatura ale někdy zmiňuje u ekologických produktů i zhoršenou využitelnost a stravitelnost některých živin (především bílkovin), z důvodu přítomnosti některých antinutričních látek. Vliv na obsah těchto látek totiž mají stresové situace, kterými mohou rostliny v ekologickém zemědělství procházet častěji než ty konvenčně pěstované (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002).

Tabulka 5: Srovnání obsahu některých žádoucích složek s konvenčními produkty

Složka	Produkt	Porovnání obsahu s konvenčními potravinami
Bílkoviny	Obilí	O 10-20 % nižší
Aminokyseliny	Obilí	Vyváženější složení
Prospěšné mastné kyseliny	Mléko, sýr, maso	O 10-60 % vyšší
Vitamin C	Maso, ovoce, zelenina	O 5-90 % vyšší
Sekundární rostlinné metabolity	Ovoce, zelenina, kukuřice, víno	O 10-50 % více

Zdroj: VALEŠKA, 2008; vlastní zpracování

Senzorická kvalita

Na tento ukazatel spotřebitelé hledí nejvíce, jelikož sensorická hodnota určuje chuť, vůni, vzhled, strukturu, konzistenci a barvu konkrétní potraviny nebo hotového pokrmu. Velkou roli však hraje i způsob balení nebo atraktivita obalu. Nepoužívání hnojiv nebo pesticidů v ekologickém zemědělství může být příčinou horších sensorických vlastností, a to zejména pokud jde o vnější vzhled, vybarvení, konzistenci apod. v porovnání s konvenční produkcí. Vliv na nižší sensorickou kvalitu ekologického produktu může mít i vyšší obsah kyselin, tříslovin, alkaloidů a některých méně žádoucích minerálních látek. Obvykle mají ekoproducty pevnější texturu, což může být také jeden z faktorů, který může odrazovat část zákazníků.

Technologická kvalita

Pojem technologická kvalita souvisí s vhodností pro různé druhy průmyslového nebo kuchyňského zpracování, např. loupateľnost, výtěžnost, vhodnost k vaření, pečení apod. Vysoký důraz na technologickou jakost klade zpracovatel, a to vzhledem ke zpracovatelským nákladům, které může značně ovlivnit. Pokud mluvíme o běžném posuzování jakosti, výživné hodnoty aj., tak nejsou požadavky na technologickou kvalitu příliš podstatné. Ekologický způsob pěstování může technologickou jakost negativně ovlivnit. Jako příklad můžeme uvést produkty, u nichž je vyžadován rozhodující obsah bílkovin (ČERVENKA a KOVÁŘOVÁ, 2005).

3.3 Trh s biopotravinami v ČR

Ačkoli Česká republika patří v Evropské unii v počtu ekologicky obhospodařovaných ploch na přední příčky, je zde plno nedostatků, které brzdí rozvoj místního trhu s biopotravinami. Mezi tyto nedostatky můžeme zařadit absenci systematické propagace, dále málo rozvinuté distribuční sítě a nízká transparentnost trhu. Problémem je také nízké povědomí spotřebitelů o problematice týkající se ekologického zemědělství (ŠÁNOVÁ, 2006).

3.3.1 Vývoj trhu s biopotravinami v ČR

Po značném růstu trhu s biopotravinami v období mezi lety 2005 - 2008 následovala v letech 2009 a 2010 stagnace obratu okolo 1,6 mld. Kč. V následujícím roce 2011 však došlo k opětovnému nastartování růstu spotřeby biopotravin. Toto oživení mělo pokračování i v období 2012 - 2013, v němž domácí spotřeba biopotravin vzrostla meziročně o dalších 9,5 %, čímž se dostala na hodnotu takřka 2 mld. Kč. V roce 2014 pak byla hranice 2 mld. Kč překonána, když se spotřeba zvýšila o 3,9 %. Na celkové spotřebě potravin a nápojů se ovšem tyto výsledky výrazně nepromítly. Podíl biopotravin na celkové spotřebě potravin a nápojů dosáhl 0,72 % a průměrná roční spotřeba na obyvatele zůstala pod hranicí 200 Kč, konkrétně se dostala na hodnotu 191 Kč.

Podíl biopotravin z dovozu na celkovém maloobchodním obratu není možné vzhledem k nedostupnosti dat přesně určit. Úplně jasná totiž není ani samotná definice domácí produkce. Dle definice uvedené v nařízení EU umožňujícího označení biopotraviny jako „produkci ČR“ můžeme považovat za domácí bioprodukty jen takové, které byly vyrobeny z čistě domácích surovin. Biopotravinu jako „produkci ČR“ lze označit jen v případě, že všechny (min. 98 %) složky zemědělského původu použité k výrobě biopotraviny pocházejí z České republiky. Dále se jedná o takové biopotraviny, u nichž byla provedena poslední fáze zpracování (včetně přebalení do spotřebitelského balení) na území ČR (tzv. „vyrobena v ČR“). Objem dovozu finálních biopotravin uskutečněný prostřednictvím distributorů a maloobchodních řetězců, který byl prodán na místním trhu, byl pro rok 2014 odhadován na 750 mil. Kč. Tato suma představuje 43% podíl na maloobchodním obratu v ČR. Pokud bychom k této hodnotě přičetli také objem dovozu realizovaný tzv. mix subjekty (tj. společnost realizující distribuci biopotravin jiných dodavatelů a zároveň výrobu vlastních výrobků), pak podíl

biopotravin z dovozu činil 49 % maloobchodního obratu. Podíl biopotravin ze zahraničí by byl navíc ještě vyšší, pokud bychom započítali i dovoz bioproduktů či biopotravin, které v ČR podléhají dalšímu zpracování.

V roce 2014 vzrostl také objem exportovaných biopotravin, který dosáhl hodnoty 1,17 mld. Kč, což se rovnalo 36,6 % obratu. Ve srovnání s rokem 2013 se jednalo přibližně o 51 % růst. Největšími vývozci, tak jako předchozí roky, byly firmy RACIO, s.r.o., Sonnentor, s.r.o. a Lifefood Czech Republic, s.r.o. Pokud odečteme export, pak spotřeba biopotravin v ČR vzrostla o výše zmíněných 3,9 % na 2,020 mld. Kč (ŠEJNOHOVÁ a kol., 2016).

Tabulka 6: Vývoj trhu biopotravin v ČR v letech 2005 - 2014

Ukazatel	2005	2006	2007	2008	2009
Celkový obrat vč. vývozu (mld. Kč)	X	0,84	1,39	1,95	1,98
Vývoz (mld. Kč)	X	0,08	0,10	0,15	0,37
Spotřeba biopotravin (mld. Kč)	0,51	0,76	1,29	1,80	1,61
Podíl na celkové spotřebě potravin a nápojů (%)	0,18	0,35	0,55	0,75	0,65
Spotřeba na obyvatele a rok (Kč)	50	74	126	176	154
Ukazatel	2010	2011	2012	2013	2014
Celkový obrat vč. vývozu (mld. Kč)	2,10	2,24	2,40	2,72	3,19
Vývoz (mld. Kč)	0,51	0,57	0,62	0,77	1,17
Spotřeba biopotravin (mld. Kč)	1,60	1,67	1,78	1,95	2,02
Podíl na celkové spotřebě potravin a nápojů (%)	0,63	0,65	0,66	0,71	0,72
Spotřeba na obyvatele a rok (Kč)	151	158	169	185	191

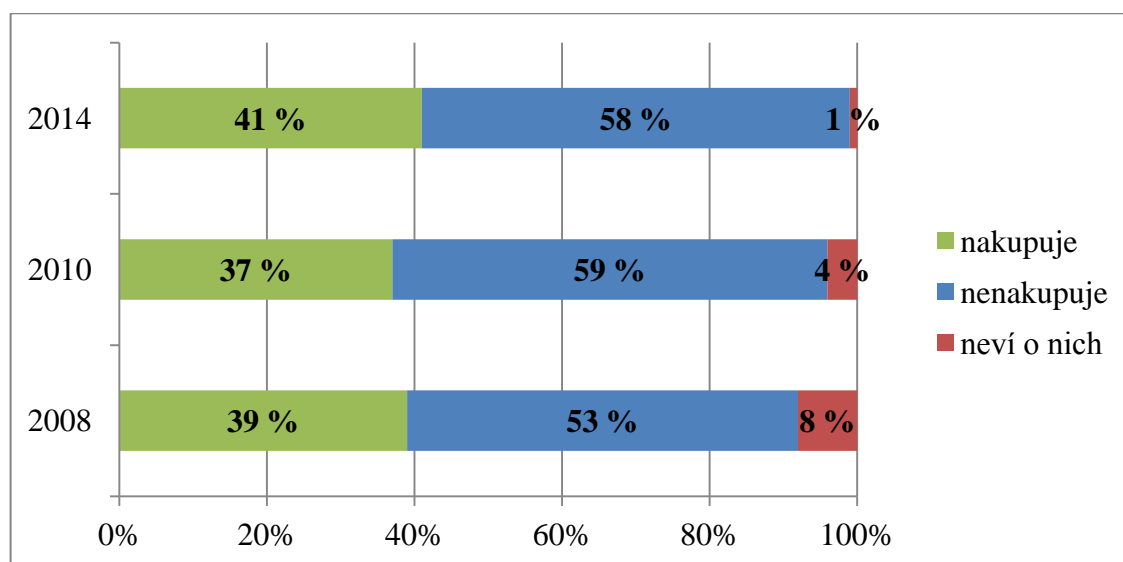
Zdroj: Green marketing (2005 - 2008), Statistická šetření ÚZEI (2009 - 2014); vlastní zpracování

3.3.2 Informovanost spotřebitelů a jejich postoj k biopotravinám

Spotřebitelé většinou považují biopotraviny za čistější, zdravější i chutnější v porovnání s těmi konvečními. Zákazníci jsou také obvykle ochotni za bioprodukty či biopotraviny i více zaplatit. Nicméně zde platí určitá podmínka, že potraviny musí pocházet od výrobce, zpracovatele nebo obchodníka, kterému důvěřují. Za zmínku stojí i chování spotřebitelů ve spojitosti s nákupem označených bioproduktů. Ve srovnání s produkty vystupující pod speciální značkou preferují nákup výrobků od stejného

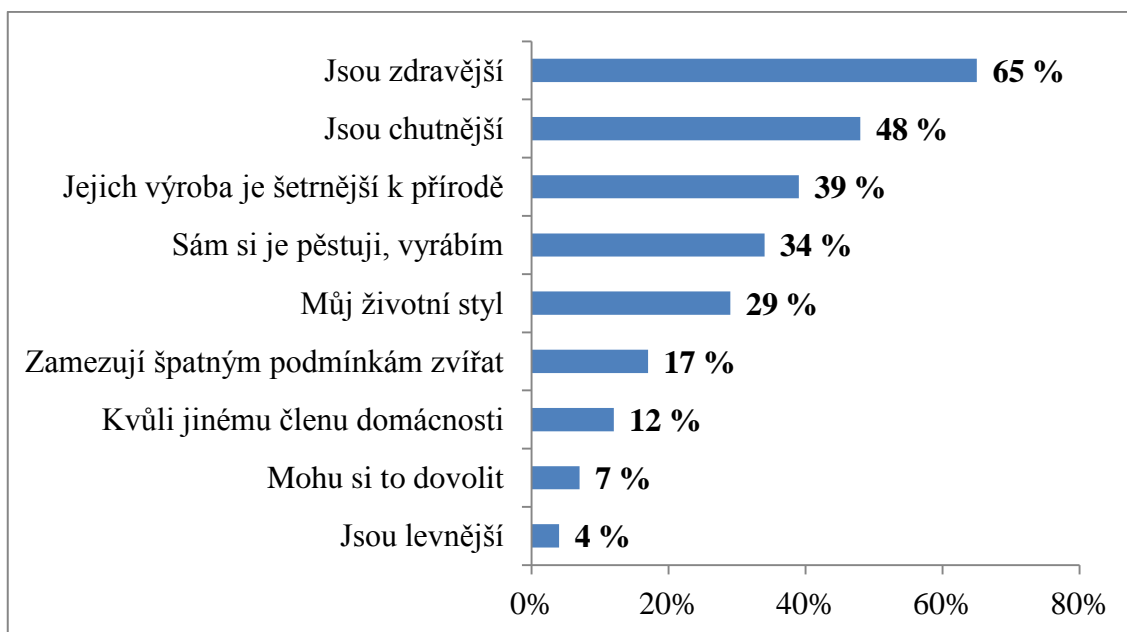
výrobce nebo značky, od nichž nakupovali konvenční produkty. Z toho plyne, že více šancí na úspěch na trhu s bioprodukty mají známější výrobci konvenčních potravin oproti podnikům soustředujících se pouze na bioprodukty. Jako nejčastější zdroj informací o ekologickém zemědělství a bioprodukcí slouží spotřebitelům časopisy zaměřené na zdraví a životní styl a dále také doporučení od přátel. Informace vycházejí z průzkumu, který provedla společnost *The Natural Foods Merchandiser* v Severní Americe mezi 1 359 spotřebiteli. Podobné výsledky lze aplikovat i na Českou republiku, kde spotřebitelské průzkumy ukazují podobné výsledky (SKOŘEPA a kol., 2009).

Postoj spotřebitelů k biopotravinám na základě průzkumu společnosti MEDIAN z roku 2014 lze vyčíst z níže uvedených grafů (Graf 3, 4 a 5):



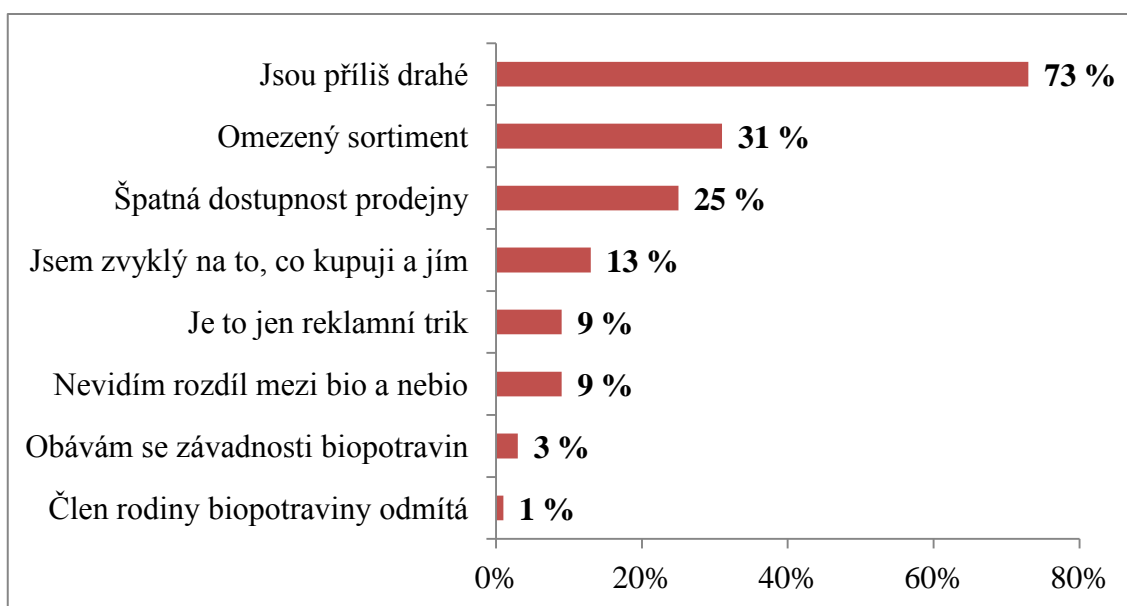
Graf 3: Postoj spotřebitelů v ČR k nákupu biopotravin

Zdroj: Výzkum společnosti MEDIAN, 2014; vlastní zpracování



Graf 4: Uváděné důvody pro nakupování biopotravin

Zdroj: Výzkum společnosti MEDIAN, 2014; vlastní zpracování



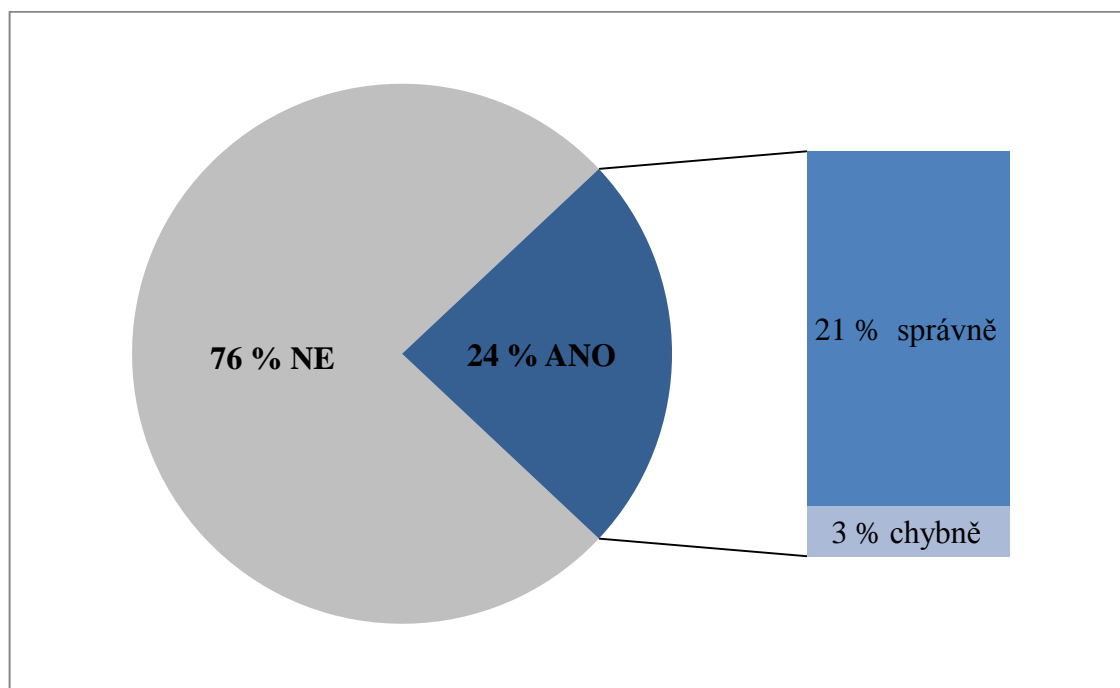
Graf 5: Uváděné důvody nenakupování biopotravin

Zdroj: Výzkum společnosti MEDIAN, 2014; vlastní zpracování

V České republice je úroveň všeobecného povědomí o ekologické produkci v porovnání s vyspělými zeměmi (hlavně západní Evropy) znatelně menší. Z tohoto faktu pak logicky vyplývá i nižší informovanost spotřebitelů o biopotravinách (MOUDRÝ a PRUGAR, 2002). Jednou z příčin, proč tomu tak je, jsou náklady na reklamu. Velké

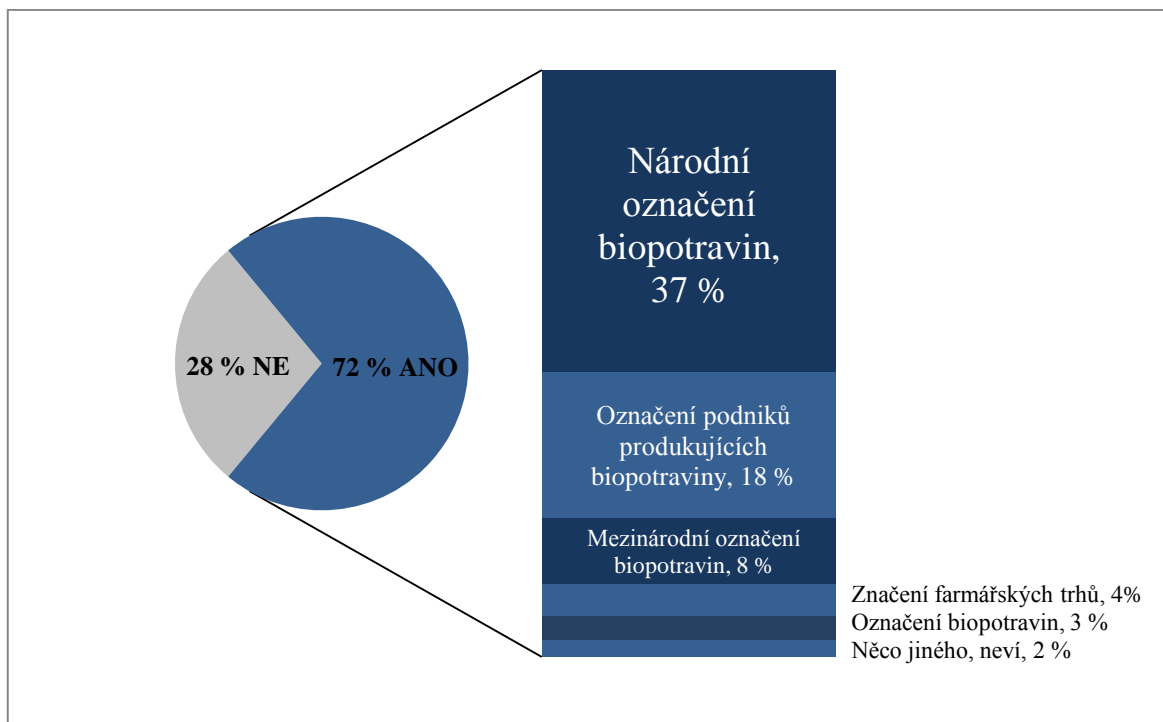
podniky zaměřené na konvenční výrobu mají, na rozdíl od bioproducentů, k dispozici více finančních prostředků na zaplacení „velké reklamy“ v televizi, na billboardech v časopisech apod. (MOUDRÝ a kol., 2007b).

Z výsledků průzkumu, který v České republice v roce 2014, na vzorku 630 respondentů (18 až 65 let) provedla společnost MEDIAN, s.r.o. je patrné, že oproti roku 2008 se zvýšil podíl části veřejnosti, která ví o biopotravinách z 92 % na 99 %. Projevil se také nárůst osob, které znají evropské či národní logo používané k označování biopotravin. Obecně je vyšší u žen než u mužů. Znalost nového loga Evropské unie prokázalo 24 % respondentů, což je ve srovnání s rokem 2010 nárůst o 15 %. V domácnostech s pravidelnou konzumací biopotravin znalost dosahovala 37 %. Oproti roku 2010 se zvýšilo také povědomí o národním logu, a to z 54 % na takřka tři čtvrtiny populace. V domácnostech, kde se biopotraviny nakupují, znalost dosahuje 87 % (JORDÁN, 2014a).



Graf 6: Znalost a přiřazení evropského loga biopotravin

Zdroj: Výzkum společnosti MEDIAN, 2014; vlastní zpracování



Graf 7: Znalost a přiřazení národního loga biopotravin

Zdroj: Výzkum společnosti MEDIAN, 2014; vlastní zpracování

3.3.3 Poptávka po biopotravinách

Poptávku potravin všeobecně ovlivňuje zejména výše příjmů, cen potravin respektive výdaje za potraviny a jejich podíl na rozpočtu domácnosti. Dalšími faktory jsou např. stupeň samozásobení, stravovací zvyklosti, úroveň vzdělání a informovanosti, apod. Samotnou poptávku biopotravin ale vymezují určitá specifika. Nejvíce ji ovlivňuje garantovaná pravost ekologického produktu, jeho kvalita, kontrola výrobního procesu nebo spolehlivost dodavatelů a výrobců. Středně poptávku ovlivňují: prodejní cena, záruční cena, obchodní rozpětí a chuť bioproduktu. Nejmenší vliv pak má: známost značky, balení a servis dodavatele (MOUDRÝ a kol., 2007b).

Struktura hlavních skupin biopotravin souvisejících s poptávkou má dlouhodobě stabilní charakter (viz. Tabulka 7). V roce 2014 byly, stejně jako předchozí roky, v popředí zájmu spotřebitelů „Ostatní zpracované potraviny.“ Na maloobchodním obratu biopotravin se podílely 33% podílem, z toho polovinu tvořily hotové pokrmy (např. dětské výživy) a ostatní zpracované, jinde neuvedené, biopotravinu (vč. potravinových doplňků typu chlorella apod.). Na pomyslných stupních vítězů se drží také kategorie

„Mléko a mléčné výrobky“ (22 %) a „Ovoce a zelenina“ (13,7 %), do níž od roku 2009 spadají i ovocné a zeleninové šťávy (ŠEJNOHOVÁ a kol., 2016).

Tabulka 7: Podíl hlavních kategorií potravin na celkovém obratu biopotravin v ČR v období 2006-2014

Hlavní kategorie potravin	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	Podíl kategorie potravin (%)								
Maso a masné výrobky	7,1	6,2	5,4	9,5	8,6	8,5	8,1	6,9	8,2
Ovoce a zelenina	3,0	5,4	6,2	10,8	10,8	13,6	13,7	16,1	13,7
Oleje a tuky	x	x	x	1,8	1,9	1,9	2,1	2,1	4,4
Mléko a mléčné výrobky	15,2	20,9	22,2	21,1	24,8	19,6	20,0	18,2	22,0
Mlýnské a škrobářenské výrobky	7,1	6,0	5,9	6,3	8,4	9,7	10,4	11,7	8,2
Pekařské, cukrářské a jiné moučné výrobky	3,0	1,6	3,8	9,4	8,2	9,4	9,5	9,2	9,4
Ostatní zpracované potraviny	49,5	49,3	45,9	35,9	32,8	35,3	34,3	33,0	33,0
Nápoje	15,2	10,6	10,6	5,2	4,5	2,0	1,9	2,7	1,1
Celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100

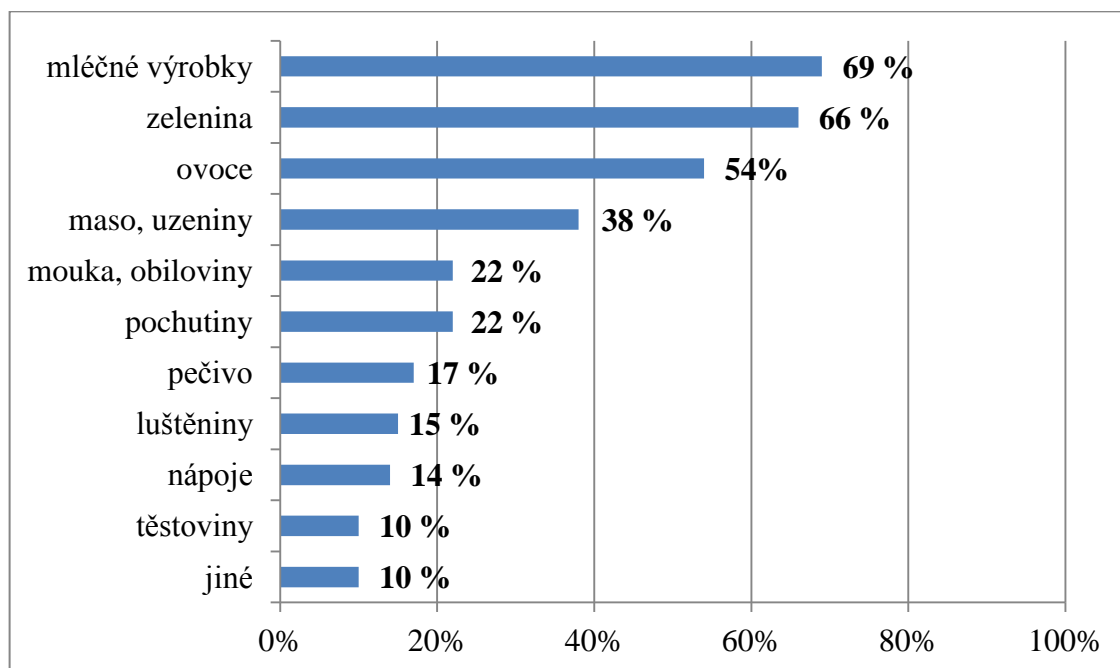
Zdroj: Green marketing (2008 - 2014), Statistické šetření ÚZEI (2009 - 2014); vlastní zpracování

Tabulka 8: Zastoupení druhů potravin v kategorii „Ostatní zpracované potraviny“

Druh potravin	Podíl
Hotové pokrmy	25%
Ostatní zpracované biopotraviny	24%
Káva a čaj zpracované	17%
Koření a aromatické výtažky (hořčice, omáčky atd.)	12%
Luštěniny	8%
Kakao, čokoláda a cukrovinky	7%
Vejce	3%
Cukr	3%
Med	1%

Zdroj: Statistické šetření ÚZEI 2015; vlastní zpracování

Z následujícího grafu (č. 8) lze vyčíst nejoblíbenější kategorie biopotravin mezi spotřebiteli:



Graf 8: Nakupování biopotravin v domácnostech

Zdroj: Výzkum společnosti MEDIAN, 2014; vlastní zpracování

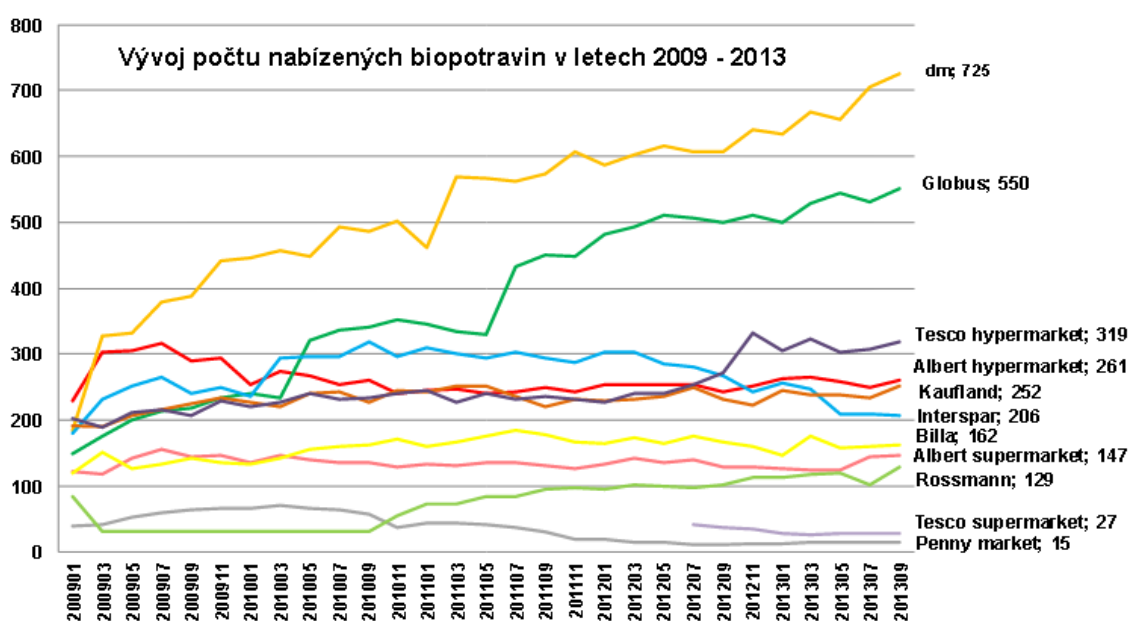
3.3.4 Nabídka biopotravin

V roce 2014 byla monitorována nabídka biopotravin v maloobchodních řetězcích. Jmenovitě se jednalo o Albert supermarket, Albert hypermarket, Billa, Tesco supermarket, Tesco hypermarket, Kaufland, Interspar, Globus, Penny Market, Lidl, Dm drogerie a Rossmann.

V listopadu 2014 činil celkový počet biopotravin, nabízených ve zmíněných maloobchodních řetězcích, 2 893 položek. V porovnání s nabídkou biopotravin v listopadu 2013 došlo k nárůstu o pouhých 0,9 %. Počet tzv. unikátních výskytů biopotravin v listopadu 2014 byl 1 738 položek, což je pokles o 1,2 % oproti listopadu předchozího roku. Unikátní výskyty je nutno od těch celkových odlišit. Celkové výskyty se totiž týkají celkového počtu nabízených položek, jinými slovy se položka s jedním EAN kódem může v tomto součtu vyskytovat vícekrát v závislosti na tom, v kolika maloobchodních řetězcích se nachází. Naopak v případě unikátních výskytů může být položka uvedena jen jednou.

Znatelným podílem na nabídce biopotravin u dvou nejsilnějších maloobchodních řetězců se podílela německá značka Alnatura (dm 61 %, Globus 45 %). Zároveň výrazně přispěla k tomu, že na nabídce v maloobchodních řetězcích se cca ze 70 - 80 % podílely biopotraviny z dovozu (ŠEJNOHOVÁ a kol., 2016).

Pokud se podíváme o rok zpět a srovnáme nabídku biopotravin v maloobchodních řetězcích v září 2013 s lednem 2009, tak za toto období se počet nabízených položek zvýšil o 88 %. V případě unikátních výskytů biopotravin pak šlo o nárůst až 40 % (HRABALOVÁ a kol., 2014).



Graf 9: Vývoj nabídky v maloobchodních řetězcích v období 2009 - 2013

Zdroj: Green marketing cenový BIOmonitor, 2014

Přibližně 24 % se v listopadu 2014 na nabídce biopotravin v maloobchodních řetězcích podílela kategorie „Kojenecká a dětská výživa“ (podkategorie: kaše, maso, náhradní mléčná výživa, nápoje, ovocné příkrmy, sušenky a oplatky, zeleninové příkrmy a menu). Mezi další významné kategorie patřily: „Mléko a mléčné výrobky - jogurty a jogurtové nápoje“ a „Nápoje - ovocné a zeleninové“ se 4 % podílem a „Těstoviny, “ „Konzervované a nakládáné potraviny, “ „Mouky, krupice, kroupy, trhaný“ se 3 % (ŠEJNOHOVÁ a kol., 2016).

V roce 2009 byl zaznamenán značný nárůst podílu privátních značek, pod kterými maloobchodní řetězce biopotraviny také nabízejí. Např. Billa uvedla značku „Naše BIO“ a Albert významně rozšířil značku „Albert BIO.“ Navzdory mírného růstu

absolutního počtu biopotravin se pak podíl privátních značek (kromě řetězce Billa) od roku 2010 postupně snižoval. Na základě údajů ze září 2013 podíl privátních značek činil 19 % (HRABALOVÁ a kol., 2014).

3.3.5 Formy prodeje biopotravin

Bioprodukty a biopotraviny mohou být na trh uváděny jednak cestou přímou, tak i nepřímou. Pro tzv. přímý prodej je typická interakce mezi výrobcem a spotřebitelem, zatímco při nepřímém způsobu dochází k zapojení jakéhosi prostředníka (ŠARAPATKA a kol., 2005).

3.3.5.1 Přímý prodej

Přímý způsob prodeje má v České republice malou tradici a je typický spíše pro státy západní Evropy. Zemědělec své produkty většinou zušlechťuje (třídění, čištění, loupání, mletí, balení) či zpracovává na hotové výrobky (chléb, mošty, víno, sýry, salámy atd.). Přímý prodej bývá rovněž často spojen s ekoagroturistikou, tedy nabídkou služeb stravování a ubytování na selském dvoře. Zemědělec se při přímém prodeji nedělí o tržby se zpracovateli, dopravci a obchodníky, což je hlavní předností. Na druhou stranu je nevýhodou nárůst práce a nákladů týkajících se zpracování, balení, dopravy k zákazníkovi a prodeje.

Na rozdíl od zemí, kde je přímý prodej rozvinut, jsou zde určitou překážkou pro jeho rozvoj i příliš striktní hygienické a legislativní předpisy. Mimo jiné přetrvává zvyk prvovýrobců se nezabývat zušlechťováním výrobků. Dalším důvodem, proč je rozvoj potlačován, je nutnost soustředění se na produkční problémy, což má za následek potřebu přesunutí povinností spojených se zpracováním a distribucí na jiné subjekty.

Samosběr

Základem je dohoda mezi zemědělcem a zákazníkem, přičemž si zákazník sám nasbírá produkty. Hlavní výhodou je úspora dvou hlavních položek nákladů, tedy ruční práce a dopravy ke spotřebiteli, což vede k nižší ceně produktů. Mimo jahod se samosběr uplatňuje i u fazolí, hrášku, brambor, angreštu, rybízu nebo i ovoce ze stromů.

Přímé doručování

Jedná se o zajímavý způsob přímého prodeje, který může mít několik forem navazujících na objednávkový systém (zásilkový prodej), rozvoz do domu / určité místo apod.

Dle druhu zboží, cenových relací a okruhu zákazníků je možné doručení zboží poštou nebo osobním dodáním. Může to být např. období před svátky (krocan, husa, ryby) nebo před zimou pro účel uskladnění (brambory, zelí). Zboží může být doručováno také v pravidelných intervalech, a to v denních (mléko, pečivo) nebo týdenních (maso, sýry, zelenina, atd.).

Specifickým typem doručování je využití boxů umístěných na daných místech. Na základě požadavku zákazníka jsou plněny produkty, které jsou na farmě zrovna pěstovány. Jedná se o oblíbený způsob prodeje ve Velké Británii, kde jsou boxy plněny většinou zeleninou, někdy i masem. Platba zboží probíhá dle domluvy. Prodej na objednávku limitují hygienické, přepravní a jiné předpisy.

Stánkový prodej

Stánkový prodej může být realizován několika formami, z nich má každá specifické podmínky. Jedná se např. o prodej na poli, u cesty z dodávkového auta nebo v tržnici. Stánkový prodej se hodí pro sezónně nabízené produkty a produkty, které doplňují stále nabízený sortiment. Nachází dobré uplatnění na frekventovaných místech, jako jsou turistické oblasti, dopravní křižovatky nebo výletní místa. Biotrhy bývají pravidelně vyhledávány z důvodu nižších cen, dostupnosti čerstvých a kvalitních potravin.

Obchod ve dvoře

Tento způsob prodeje se vyplatí u širšího sortimentu. Hlavní nabídku mohou tvořit vejce a zelenina, jelikož se jedná o produkty, o které je zájem pravidelně po celý rok. Sortiment pak může být doplněn bramborami, masem, ovocem či zpracovaným ovocem (např. marmelády, sušené ovoce). Mimo samotné potraviny může být nabízeno také nepotravinářské zboží, konkrétně se může jednat např. o suché kytice a květiny, výrobky ze dřeva, hrábě nebo vařečky.

Prodej ze dvora

Prodejem ze dvora rozumíme sezónní prodej bez obchodu na farmě. V zahraničí zastává funkci určitého doplňku k jiným typům prodeje. Může být využíván za účelem odbytu produktů, jež jsou v nadbytku a nesplňují přesně požadavky odběratelů nebo prodeje na tržnici. Zákazník tedy může při prodeji ze dvora občas předpokládat levnější nákup ekologických produktů. V České republice se tímto způsobem prodávají nejčastěji brambory, ovoce nebo zelenina na uskladnění (MOUDRÝ a kol., 2007b).

3.3.5.2 Nepřímý prodej

Nepřímý prodej (nazývaný také jako zprostředkovatelský) zahrnuje jednoho či více subjektů plnících funkci zprostředkovatelů, kteří dále prodávají produkt dodaný výrobcem (DOLEZAŽOVÁ a kol., 2014).

Rozhodujícími faktory, na které je nutné dbát při prodeji pomocí nepřímých trhů, jsou požadavky a potřeby spotřebitelů a schopnost zemědělce jim vyhovět. Mezi požadavky nákupčích patří požadavky na jakost, specifické odrůdy, způsob dodávky, způsob balení nebo případně i přesně určené množství v daném termínu.

Zprostředkovatelé

Jedná se o firmy, které zajišťují sjednávání obchodů mezi prodávajícím a kupujícím. Snahou zprostředkovatelů (makléřů) je najít produkty o nejvyšší kvalitě za přijatelné ceny pro obě strany (prodávajícího a kupujícího). Zároveň je informují o podmínkách navrhované smlouvy (ŠARAPATKA a kol., 2005).

Velkoodběratelé

V zahraničí má vliv velkoobchodů a specializovaných zpracovatelů stále větší význam. V České republice převažuje prodej velkoodběratelům. Největšími podniky, které se výkupem bioproduktů, zpracováním a dalším prodejem balených biopotravin zabírají jsou: Country Life se sídlem v Hostivicích u Prahy, obchodní společnost Pro-bio založená ve Starém Městě pod Sněžníkem a Sluneční brána sídlící v Čejkovicích na Moravě.

Zpracovatelská a odbytová družstva

V Německu, Rakousku a Švýcarsku se jedná o běžnou, státem podporovanou formu nepřímého prodeje ulehčující vztahy mezi výrobcí a spotřebiteli. Zemědělci se díky družstevní spolupráci mohou koncentrovat na produkci a záležitosti týkající se zpracování a odbytu přenechají svému družstvu. Spolupráce vede ke vyšší efektivnosti výroby a možnosti odbytu.

Maloobchod

Jednotlivé prodejny se nabízeným sortimentem, zaměřením i úrovní prodeje vzájemně liší. Některým slouží biopotraviny pouze pro doplnění nabídky, zatímco jiné se na bioprodukty, ať už částečně nebo úplně, specializují. Do malých specializovaných prodejen je zboží dodáváno prostřednictvím velkoobchodů nebo od biozemědělců z okolí (čerstvé ovoce, zelenina, mléčné výrobky, brambory aj.).

Supermarkety

Nakupování v supermarketech volí velká část spotřebitelů z důvodu nižších cen a většího pohodlí, které představuje větší výběr zboží a časová úspora. Supermarkety jeví zájem rozšířit sortiment o nabídku biopotravin, jejichž prodej jim zvyšuje ekologickou image u zákazníků. Kromě velkých možností odbytu však vznikají i určité problémy způsobené rozdílnou filozofií nadnárodních řetězců a ekologického zemědělství. Konkrétně lze zmínit např. problémy týkající se certifikace bioproduktů, specifických balení (biodegradabilní materiály), vyšších cen atd. Řešení však nabízí speciální oddělení, nabídkové akce aj.

Spolupráce se supermarketem je možná především pro velkoobchody, kvůli trvalým dodávkám velkých objemů. Napojení na řetězec supermarketů s sebou rovněž přináší neustálý tlak na snížení cen a přizpůsobení se jejich požadavkům (MOUDRÝ a kol., 2007).

Tabulka 9: Podíl hlavních odbytových míst v ČR na celkovém obratu biopotravin v letech 2006 - 2014

Odbytové místo	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	podíl odbytového místa (%)								
Supermarkety / hypermarkety	67,0	67,5	74,0	65,7	67,2	64,4	64,4	63,9	40,9
Drogerie	X	x	x	3,5	3,2	3,4	3,2	3,1	16,5
Prodejny zdravé výživy a biopotravin	28,0	22,5	18,0	17,7	19,4	19,8	19,0	16,6	24,8
Nezávislé prodejny potravin	3,0	2,5	2,0	2,4	1,2	1,4	1,4	1,6	1,7
Faremní a ostatní přímý prodej	2,0	2,0	1,4	3,9	3,5	5,2	5,9	8,9	10,1
Lékárny	X	5,0	4,0	6,0	4,7	5,2	4,8	4,5	3,1
Gastronomie	X	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	1,1	1,4	2,9
Celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: Green marketing (2006 - 2008), Statistické šetření ÚZEI (2009 - 2014); vlastní zpracování

(Pozn.: Drogerie jsou součástí kategorie „Supermarkety / hypermarkety.“ V letech 2009 - 2013 pak byly dovozy drogerií (dm a Rossmann) uváděny v kolonce supermarkety / hypermarkety, údaj u drogerií nezahrnoval dovezené biopotraviny)

3.3.6 Ceny biopotravin

Ceny biopotravin uvádí spotřebitelé pravidelně při šetření jako jednu z hlavních překážek nákupu biopotravin a zároveň tedy i rozvoje trhu biopotravin v České republice (HRABALOVÁ a kol., 2014).

Ceny jsou až několikanásobně vyšší oproti konvenčním potravinám. Objevují se také názory říkající, že biopotraviny nejsou drahé. Podle nich jsou konvenční potraviny naopak extrémně levné, jelikož v nich není promítnuta hodnota znečišťovaného životního prostředí. Spotřebitel nebere v potaz, že na nízké ceně se podílí přebytek a různé technologické náhražky využívané při výrobě.

Obecně platí, že vyšší ceny biopotravin jsou zapříčiněny jednak náročnější produkcí, tak i vyššími náklady na kontrolu a certifikaci. Na druhou stranu, někdy může být příčinou vyšší ceny nevhodná politika prodejců. Nabízí se několik možností ke snížení cen biopotravin. Především lze jmenovat zjednodušení distribučních kanálů a posílení přímého prodeje. (ŠÁNOVÁ, 2006). Cenový rozdíl mezi biopotravinami a klasickými potravinami se také snižuje nebo nemusí být žádný, jestliže jsou biopotraviny vyráběny v dostatečných objemech. Ze srovnávání cen biopotravin a

konvenčních potravin vyplývá, že například u mléka či jogurtů má větší vliv na cenu spíše typ obalu, než skutečnost, jestli se jedná o bioprodukt. Nejvyšší cenu vykazují mléka a jogurty ve skle. Do vyšší cenové kategorie jednoznačně spadají biomásla. Biopotraviny je nutné vždy porovnávat se srovnatelným běžným produktem, nikoli s jeho nejlevnější variantou (JORDÁN, 2014b).

Pokud se podíváme na vývoj cen biopotraviny v České republice, pak dojdeme k závěru, že ceny některých z nich se během let takřka nezměnily (mléko, máslo, jogurt). Naopak rostoucí tendenci lze pozorovat u biovejce nebo biomrkev. Znatelný růst cen byl zaznamenán i v případě kuřecího masa. Zde byla příčinou neexistence konkurence. U hovězího masa došlo k jednorázovému zvýšení cen v listopadu 2011, jinak se ale ceny vyznačovaly, před i po zvýšení cen, velmi nízkým kolísáním (HRABALOVÁ a kol., 2014).

Tabulka 10: Srovnání průměrných spotřebitelských cen vybraných biopotraviny s konvenčními potravinami v různých formátech prodeje (2014)

Produkt	Hypermarkety	Supermarkety	Farmářské trhy	Prodejny zdravé výživy	Bedýnkové systémy	Farmářské prodejny	Průměrná cena za všechny formáty
Jogurt bílý	Kč / 100 g						
Bio	7,9	8	7,6	9,2	9,49	11,3	8,49
Konvence	6,1	6,6	11,1	n. a.*	10,2	10,4	7,2
Mléko	Kč / 100 ml						
Bio	3	3	3,6	3,9	4,37	4,11	3,63
Konvence	2,9	3,1	3,1	n. a.*	2,1	3,8	3,1
Mrkev	Kč / 100 g						
Bio	4,7	5	n. a.*	8,1	4,9	n. a.*	6,04
Konvence	1,5	1,5	1,8	n. a.*	n. a.*	2,4	1,7
Vejce	Kč / kus						
Bio	8,9	10,3	n. a.*	9,7	11,5	n. a.*	9,88
Konvence	4,1	3,9	5	n. a.*	7,6	6,5	4,6
Hovězí maso	Kč / 1 000 g						
Bio	334,2	297,4	310	378	399	385	351
Konvence	224,6	210,5	340	n. a.*	n. a.*	431	259

Zdroj: Green marketing cenový BIOMonitor 2014; vlastní zpracování

*(Pozn.: ceny u hovězího masa jsou údaje z května 2014; * n. a. - nebylo analyzováno)*

3.3.7 Opatření pro podporu prodeje biopotravin

Propagační akce, reklama a veřejné informace slouží jako hlavní nástroje pro podporu prodeje biopotravin (MOUDRÝ a kol., 2007b). Propagace hraje velice důležitou roli. Je potřeba spotřebitelům umožnit rozeznávat, ochutnávat a naučit se kulinárně upravovat a využívat bioprodukty. Vhodnou formou propagace by tím pádem mohly být různé ochutnávky v prodejnách nebo výstavy, přednášky a prezentace. Některé penzions, restaurace a farmy kromě nabízených bioproduktů připravují z biopotravin pokrmy. Některé z nich pak rozšiřují služby o prodej biopotravin a „zdravé výživy.“ Speciální penzions poskytují možnost ozdravných pobytů a programů týkajících se zdravého životního stylu, kde nabízí jídelníček s biopokrmy (ŠÁNOVÁ, 2006).

Jako vysoce důležitá se jeví cesta propagace biopotravin ve školách. Představení konceptu produkce biopotravin ve školách má totiž dvojitý význam: jsou vzdělávání budoucí spotřebitelé, což zároveň vede k ovlivňování jejich rodičů. Mimo to má veřejnost k dispozici další informace z různých odborných a populárně naučných publikací (brožury, knihy, metodiky, přílohy časopisů).

Za zmínku stojí také podpůrné akce, jako jsou Dny otevřených dveří na biofarmách, setkání biozemědělců při školeních, exkurze a jiné akce, které mají za úkol zvýšit motivaci výrobců i zákazníků, zároveň i jejich kontakt, informovanost a v neposlední řadě také rozšíření výroby biopotravin a jejich spotřeby. Tradičně se v Praze konají také biojarmarky v Ekocentru na Toulcově Dvoře. V regionech se pak každý rok koná mnoho ekotrhů a biojarmarků. Další tradiční akcí jsou biodožínky, na kterých nejlepší biozemědělec obdrží putovní cenu „Bartákův hrnec“ (MOUDRÝ a kol., 2007b). Každoročně je rovněž udělováno ocenění „Česká biopotravina roku.“ Garantem soutěže je PRO-BIO svaz ekologických zemědělců a jejím účelem je upozornit veřejnost na nejlepší domácí biovýrobky a zároveň určitým způsobem motivovat místní spotřebitele k maximální spotřebě tuzemských biopotravin (ŠARAPATKA, URBAN a kol., 2005). V měsíci září každoročně probíhá propagační akce „Září - měsíc biopotravin a ekologického zemědělství“ koordinovaná Ministerstvem zemědělství. Jejím účelem je osvěta a vzdělávání v rámci ekologického zemědělství a biopotravin. Běžně se jí účastní mnoho představitelů z řad nevládních organizací, ekologických zemědělců, výrobců a prodejců biopotravin (DRYŠLOVÁ, 2015).

3.3.8 Výhled do budoucna

V roce 2012 dosáhl počet obyvatel Země hranice sedmi miliard, tudíž je stále více na místě otázka, jak zabezpečit množství potravin dostačujících celé populaci. Během uplynulých 50 let se podařilo dosáhnout dvojnásobné produkce obilnin. Nicméně, stejnou měrou došlo k nárůstu vstupů do zemědělství, jako jsou dusík, voda či syntetické prostředky. Využitelnost dusíku totiž klesá, což znamená, že na 1 kg potravin je dnes spotřebováno 2 - 3krát více dusíku, fosforu a draslíku (NPK) než 40 let zpátky. Podle tvrzení prof. Leiferta z University of Newcastle budou v blízké budoucnosti právě dusík a fosfor hlavními limitujícími činiteli omezující rozvoj zemědělské produkce. Na základě prognóz budou zásoby fosforu v průběhu následujících 30 až 80 let vyčerpány. Při absenci fosforu se pak výnosy budou pohybovat v hodnotách pouze o něco málo vyšších než před 40 lety. Carlo Leifert předpokládá, že v roce 2100 budou výnosy pšenice pohybovat kolem 3 tun na hektar. Genetické modifikace jsou závislé na vstupech, tudíž řešení nenabízí. Kvůli těmto skutečnostem může ekologické zemědělství s výnosem pšenice 6 tun na hektar na začátku příštího století v porovnání s konvenční produkcí dosahovat vyšších výnosů. Jako východisko řešení nedostatku živin prof. Leifert označuje efektivní recyklaci NPK (využívání hnoje, zeleného hnojení a biologického odpadu). V různých zemích bude důležitou hrát i změna dietetických návyků, tj. snížení spotřeby mléčných výrobků, masa a vajec (VALEŠKA, 2012).

Ekologické zemědělství je v České republice na vysoké úrovni a v současné době patří mezi stabilizované zemědělské systémy. Na jedné straně se zvyšuje množství farem a zároveň roste i odbyt. Na druhou stranu však, pokud srovnáme situaci s ostatními zeměmi, dojdeme k závěru, že ne všechny oblasti ekologické produkce jsou dostatečně rozvinuty. Jedná se právě o trh s bioprodukty a omezený sortiment biopotravin. Dalšími mezerou je nedostatečná informovanost veřejnosti o ekologickém zemědělství a biopotravinách. Je tedy na místě, aby byl podporován rozvoj výzkumu a vzdělávání v této oblasti (VONDRÁŠKOVÁ, 2006).

Převážná část spotřebitelů si přeje, aby byl nákup biopotravin stejně pohodlný jako u konvenčních potravin. Ačkolí mají k nákupu na farmách nebo biotržišťích kladný přístup, pořídili by veškeré potraviny na jednom místě. To znamená, že role obchodních řetězců, díky možnosti oslovit rozsáhlé spektrum spotřebitelů, i v budoucnu poroste. Aby si udržely specializované bioprodejny určitou pozici na trhu, pak musí poskytnout zákazníkům to nejdůležitější - pohodlný nákup. V praxi to zahrnuje modernizaci

prodejen, včetně jejich zvětšení. Dále nabídnout možnost parkování a v neposlední řadě samozřejmě i pestrou nabídku zboží. K zákazníkům bude nezbytné vybudovat úzký vztah dlouhodobého charakteru, s čímž se pojí také požadavky na vzdělávání pracovníků prodejen. Aby bioprodejeny upoutaly pozornost více spotřebitelů, budou muset změnit marketingový mix. Možností, jak dosáhnout maximální důvěry spotřebitelů, pak může být dobrovolné přijetí vnitřních směrnic. Místo v budoucím marketingu potravin si bioprodejeny zajistí, jestliže prokážou schopnost adaptace na nové prostředí (ŠARAPATKA a kol, 2005)

Předpokládaný růst spotřeby pro následující roky by se měl pohybovat v rozsahu 5 až 10 %. Pomoci by mělo pokračující oživení trhu biopotravin v ostatních zemích Evropské unie, rostoucí zájem spotřebitelů o čerstvé a místní produkty a rozvoj nových forem přímého prodeje (farmářské trhy, systém bedýnek, on-line nakupování). K rozvoji ekologického zemědělství a produkci biopotravin bude i nadále přispívat státní podpora prostřednictvím dotací a bodového zvýhodnění producentů biopotravin plynoucí z nového Programu rozvoje venkova na období 2014 - 2020. Problematika rozvoje trhu a spotřeby biopotravin je i nadále součástí hlavních priorit Akčního plánu ČR pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2016 - 2020. Podpora spotřeby biopotravin byla zahrnuta již v hlavních úkolech předchozího Akčního plánu. Hranice 3 % zastoupení biopotravin na celkové spotřebě potravin však dosud nebyla dosažena (ŠEJNOHOVÁ a kol., 2016).

4 ZÁVĚR

Základem ekologického zemědělství je respektování přírodních zákonitostí. Lze tedy říci, že nabízí možnost, jak šetrně hospodařit a produkovat potraviny, které pak mohou po splnění jednotlivých předpisů a požadavků nést označení „bio.“ I když ekologické zemědělství nedosahuje takových výnosů či zisků, tak na rozdíl od konvenčního zemědělství usiluje o trvalou udržitelnost, tedy o co nejnižší dopady na životní prostředí. I proto se ekologické zemědělství, nejen v České republice, ale i ve světě, poměrně rychle rozvíjí a lze předpokládat, že vývoj bude pokračovat i nadále.

Ve spojitosti s rozvojem ekologického zemědělství se samozřejmě zvyšuje také počet výrobců biopotravin, který se v letech 2001 až 2014 zvýšil takřka o 500. Že se povědomí a zájem o biopotraviny zvyšuje, je zřejmé i z průzkumů. Nejčastějšími uváděnými důvody pro nákup biopotravin zůstává, že se jedná o zdravější a chutnější potraviny s výrobou, která je šetrnější k přírodě. I přesto, že zájem o biopotraviny postupně roste a zvyšuje se také i jejich spotřeba, tak na celkové spotřebě potravin a nápojů se zatím výrazněji nepodílejí a roční spotřeba na obyvatele dosud nepřekonalala hranici 200 Kč. Podle mého názoru lze očekávat, že tento stav se asi příliš nezmění, pokud se budou ceny biopotravin i v budoucnu výrazněji držet nad cenami běžných potravin. Cenu totiž respondenti, kteří biopotraviny nekupují, stále uvádějí jako důvod nenakupování nejvíce.

Na odbytu má stále nejvýraznější podíl síť supermarketů či hypermarketů. V posledních letech se ovšem rostoucímu zájmu těší prodej na farmách nebo prodejnách zdravé výživy, resp. biopotravin. Zvyšující se zájem nejspíš pramení nejen z různých propagačních aktivit, ale i z pořádání akcí typu dnů otevřených dveří na farmách, exkurzí, biojarmarků apod.

Nabízí se tedy otázka, zda bude v příštích letech naplněn předpokládaný roční růst spotřeby mezi odhadovanými 5 až 10 procenty a také jestli bude překonána hranice 3% podílu spotřeby biopotravin na celkové spotřebě potravin a nápojů, což je jeden z hlavních cílů aktuálního Akčního plánu. Pokud bude veřejnost v oblasti ekologického zemědělství a problematice biopotravin patřičně vzdělávána, biopotraviny budou nabízeny za rozumné ceny a jejich nakupování bude pro zákazníky stejně pohodlné jako u běžných potravin, pak můžeme očekávat, že tyto nastolené cíle budou snadno dosaženy a v budoucnu i výrazně překonány.

5 PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY

1. ČERVENKA J., KOVÁŘOVÁ K., 2005: Biopotraviny. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 110 s. ISBN 80-213-1404-4
2. DOLEŽALOVÁ H., 2014: *Ekologická zemědělská produkce: trh biopotravin: Jižní Čechy*. České Budějovice: Jih, 133 s. ISBN 978-80-86266-87-9
3. DRYŠLOVÁ T., 2015: *Základní aspekty ekologického zemědělství*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 64 s. ISBN 978-80-7509-298-4
4. HOMOLKA P., KOUKOLOVÁ V., 2012: Ekologické zemědělství - produkce zdravých a bezpečných krmiv. In: Výzkumný ústav živočišné výroby [online]. Výzkumný ústav živočišné výroby [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: <http://www.vuzv.cz/sites/File/vybor/Ekologickezemedelstvi.pdf>
5. HRABALOVÁ A. a kol., 2014: Analýza vývoje nabídky biopotravin v maloobchodních řetězcích a jejich cen v letech 2009 - 2013. In: Portál eAGRI [online]. Ministerstvo zemědělství [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/306464/Analyza_nabidky_biopotravin_2009_2013_p_riloha_Zpravy_o_trhu_s_biopotravinami.pdf
6. HRABALOVÁ A. (ed.), 2016: *Ročenka 2015. Ekologické zemědělství v České republice* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství. ISBN 978-80-7434-333-9 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/513472/Roc_enka_EZ_2015_www_komplet.pdf
7. JORDÁN H., 2014a: Výzkum ukázal, že biopotraviny nakupuje již více než 41 % domácností. In: *Portál eAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2014_vyzkum-ukazal-ze-biopotraviny-nakupuje.html
8. JORDÁN H., 2014b: Největší zastoupení má v biopotravinách kojenecká a dětská výživa. In: *Portál eAGRI* [online]. Ministerstvo zemědělství [cit. 2017-03-18]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2014_nejvetsi-zastoupeni-ma-v-biopotravinach.html
9. KOTĚRA J., VALEŠKA J., 2010: *Ekologické zemědělství a biopotraviny. Otázky a odpovědi pro ekoporadny* [online]. Praha: PRO-BIO LIGA. ISBN 978-80-904223-2-2 [cit. 2017-02-23]. Dostupné z: http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Brožura_Otázky-a-odpovědi-pro-ekoporadny.pdf

10. LAMPKIN N., 1990: *Organic Farming*. Ipswich: Farming Press Books, 701 s. ISBN 0-85236-191-2
11. *Loga pro ekologické zemědělství* [online]. [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znacení/>
12. MEDIAN, 2014: Biopotraviny. Zpráva z výzkumu. In: Portál eAGRI [online]. Ministerstvo zemědělství [cit. 2017-03-05]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/file/341591/BioPotraviny2014.pdf>
13. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2012: *Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství. ISBN 978-80-7434-059-8. [cit. 2017-02-18]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/262824/Pravni_predpisy_EZ_10._9.pdf
14. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2015: Statistické údaje ekologického zemědělství. In: Portál eAGRI [online]. [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/366426/clanek_na_web___statistika_2014.doc
15. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2016: *Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2016-2020. Ekologické zemědělství v České republice* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství. ISBN 978-80-7434-193-9 [cit. 2017-02-21]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/442986/Akzni_plan_CR_pro_rozvoj_EZ_Czech_Action_Plan_for_Development_of_OF.pdf
16. MOUDRÝ J., 1997: *Přechod na ekologický způsob hospodaření*. Praha: Institut výchovy a vzdělávání Ministerstva zemědělství České republiky v Praze, 48 s. ISBN 80-7105-134-9
17. MOUDRÝ J. a kol., 2007a: *Ekologické zemědělství, vysokoškolská učebnice*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 219 s. ISBN 978-80-7394-046-1
18. MOUDRÝ J. a kol., 2007b: *Marketing bioprodukce*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 39 s. ISBN 978-80-7394-034-8
19. MOUDRÝ J., PRUGAR J., 2002: *Biopotraviny - hodnocení kvality, zpracování, marketing*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 34 s. ISBN 80-7271-111-3
20. SKOŘEPA L. a kol., 2009: *Regionální trh potravin*. České Budějovice: Nakladatelství Jih pro Jednotu, spotřební družstvo České Budějovice, 196 s. ISBN 978-80-86266-18-3

21. ŠÁNOVÁ P., 2006: *Cvičení z biopotravin*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 107 s. ISBN 80-213-1460-5
22. ŠARAPATKA B., URBAN J. a kol., 2003: *Ekologické zemědělství (I. díl)*. Praha: Ministerstvo životního prostředí a PRO-BIO, 280 s. ISBN 80-7212-274-6
23. ŠARAPATKA B., URBAN J. a kol., 2005: *Ekologické zemědělství (II. díl)*. Šumperk: PRO-BIO, 334 s. ISBN 80-903583-0-6
24. ŠARAPATKA B., URBAN J. a kol., 2006: *Ekologické zemědělství v praxi*. Šumperk: PRO-BIO, 502 s. ISBN 80-87080-00-9
25. ŠEJNOHOVÁ H., PETERKOVÁ J. a DARMOVZALOVÁ I., 2016: Statistická šetření ekologického zemědělství. Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR v roce 2014. In: Portál eAGRI [online]. [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/457883/Zprava_o_trhu_s_biopotravinami_v_CR_v_roce_2014.pdf
26. ŠEJNOHOVÁ H., RÁDLOVÁ L. a PETERKOVÁ J., 2015: Statistická šetření ekologického zemědělství. Základní statistické údaje (2014). In: Portál eAGRI [online]. Ministerstvo zemědělství [cit. 2017-02-10]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/433187/Statisticka_setreni_ekologickeho_zemedelstvi_2014_finalverze.pdf
27. VALEŠKA J., 2008: *Kvalita a bezpečnost biopotravin*. Olomouc: Bioinstitut ve spolupráci s PRO-BIO Ligou a PRO-BIO Svazem ekologických zemědělců, 24 s. ISBN 978-80-904174-3-4
28. VALEŠKA J., 2012: Nové poznatky v ekologickém zemědělství pro střední a východní Evropu. In: Biospotřebitel [online]. PRO-BIO LIGA [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: <http://biospotrebitel.cz/z-vyzkumu/nove-poznatky-v-ekologickem-zemedelstvi-pro-stredni-a-vychodni-evropu>
29. VONDRÁŠKOVÁ Š., 2006: Vývojové trendy ekologického zemědělství. In: Asociace soukromého zemědělství [online]. Asociace soukromého zemědělství [cit. 2017-03-25]. Dostupné z: www.asz.cz/filemanager/files/file.php?file=5581
30. *Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství* [online]. [cit. 2017-02-19]. Dostupné z: <http://www.agronavigator.cz/ekozem/default.asp?ids=265&ch=26&typ=1&val=16773>

31. ZLOMKOVÁ G., 2010: Výzkum trhu s biopotravinami v ČR. Brno. Diplomová práce. Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta, Ústav statistiky a operačního výzkumu. Vedoucí práce Mgr. David Hampel, Ph.D.

6 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Vývoj počtu farem hospodařících v ekologickém zemědělství.....	18
Graf 2: Vývoj dotací v ekologickém zemědělství v letech 1998 - 2014.....	20
Graf 3: Postoj spotřebitelů v ČR k nákupu biopotravin.....	31
Graf 4: Uváděné důvody pro nakupování biopotravin	32
Graf 5: Uváděné důvody nenakupování biopotravin	32
Graf 6: Znalost a přiřazení evropského loga biopotravin	33
Graf 7: Znalost a přiřazení národního loga biopotravin	34
Graf 8: Nakupování biopotravin v domácnostech	36
Graf 9: Vývoj nabídky v maloobchodních řetězcích v období 2009 - 2013.....	37

7 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Základní rozdíly mezi ekologickým a konvenčním zemědělstvím	12
Tabulka 2: Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství ve vybraných letech .	19
Tabulka 3: Vývoj počtu výrobců biopotravin v letech 2001-2014.....	23
Tabulka 4: Srovnání obsahu nežádoucích složek s konvenčními produkty	27
Tabulka 5: Srovnání obsahu některých žádoucích složek s konvenčními produkty	28
Tabulka 6: Vývoj trhu biopotravin v ČR v letech 2005 - 2014	30
Tabulka 7: Podíl hlavních kategorií potravin na celkovém obratu biopotravin v ČR v období 2006-2014.....	35
Tabulka 8: Zastoupení druhů potravin v kategorii „Ostatní zpracované potraviny“	35
Tabulka 9: Podíl hlavních odbytových míst v ČR na celkovém obratu biopotravin v letech 2006 - 2014.....	42
Tabulka 10: Srovnání průměrných spotřebitelských cen vybraných biopotravin s konvenčními potravinami v různých formátech prodeje (2014)	43