

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Bakalářská práce

Spotřeba biopotravin v Německu

Edita Sommerová

© 2014 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Spotřeba biopotravin v Německu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské 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 bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 28.11.2014

Poděkování

Rád(a) bych touto cestou poděkovala Ing. Ivaně Brožové, Ph.D. za pomoc při zpracování práce. Především pak za cenné informace, připomínky, trpělivost a přívětivost.

Spotřeba biopotravin v Německu

Organic foods consumption in Germany

Souhrn

Bakalářská práce se zaměřuje na analýzu trhu s biopotravinami v Německu a potažmo na spotřebu biopotravin v této zemi. Cílem je vymezení pozice německého trhu s biopotravinami vůči vybraným státům Evropy i v celosvětovém měřítku, charakteristika německého trhu a popsání jeho specifik. Ve třetí kapitole se práce zabývá definicí pojmu biopotravina, legislativou a značením. Dále je zde zkoumána úloha biopotravin ve spotřebě potravin, tedy jejich význam pro lidskou společnost, životní prostředí a zdravotní aspekty konzumace biopotravin. Je zde také popsán rozdíl mezi konvenčními potravinami a biopotravinami. Čtvrtá kapitola pak podrobně charakterizuje spotřebu biopotravin v Německu a německý trh s biopotravinami. Získané informace jsou dále využity pro komparaci s vybranými evropskými státy. V páté kapitole je německý trh s biopotravinami zkoumán dle jednotlivých kategorií potravin a také je zde provedena produktová analýza kategorií ovoce, zelenina a veganské potraviny z hlediska jejich podílu na obratu trhu a vývojových trendů.

Klíčová slova: biopotraviny, ekologické zemědělství, konvenční zemědělství, označování biopotravin, trh s biopotravinami, spotřeba biopotravin, obrat

Summary

This bachelor thesis is focused on analyzing the market with organic foods in Germany, as well as consumption of organic foods in the state. The goal is to outmark the position of the german organic foods market compared to other European states and on a global scale, characteristics of the market in Germany and describing it's specifics. The third chapter looks into the definiton of the term organic food, the legal aspects and labeling. It also inspects the role and outcomes of consuming the organic foods, describing it's value towards human society, environment and effects on health. Moreover it describes the difference between organic and conventional foods. The fourth chapter then thoroughly characterises the market and consumption of organic foods in Germany. Collected information is then used for comparison with selected European states. In the fifth chapter, the german market with organic foods is studied in individual categories of eatables and then a product analysis of fruit, vegetables and vegan food categories is made in light of their portion of sales and developmental trends.

Keywords: organic food, organic farming, conventional farming, organic food labeling, organic food market, organic foods consumption, sales

Obsah

1	Úvod	4
2	Cíl práce a metodika	6
3	Biopotraviny a jejich úloha ve spotřebě potravin	9
3.1	<i>Definice biopotravin</i>	9
3.1.1	Platná legislativa pro biopotraviny	10
3.1.2	Označování biopotravin	11
3.1.3	Kontrola kvality biopotravin a udělování biocertifikátů v EU	14
3.2	<i>Úloha biopotravin ve spotřebě potravin</i>	16
3.2.1	Rozdíl mezi konvenčními potravinami a biopotravinami	16
3.2.2	Význam biopotravin pro lidstvo	22
3.2.3	Vliv produkce biopotravin na životní prostředí	22
3.2.4	Ekonomický význam trhu s biopotravinami	23
4	Spotřeba biopotravin v Německu v komparaci s vybranými evropskými státy	26
4.1	<i>Německý trh s biopotravinami</i>	26
4.1.1	Spotřeba biopotravin v Německu	27
4.1.2	Obrat německého trhu s biopotravinami	27
4.1.3	Podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami.....	29
4.1.4	Struktura prodeje biopotravin na německém trhu	29
4.1.5	Charakteristika německých spotřebitelů.....	32
4.1.6	Prognóza dalšího vývoje na německém trhu s biopotravinami	35
4.2	<i>Spotřeba biopotravin v Německu v komparaci s vybranými evropskými státy</i>	37
4.2.1	Postavení německého trhu na evropském trhu s biopotravinami	37
4.2.2	Komparace dle obratu trhu s biopotravinami.....	38
4.2.3	Komparace dle spotřeby potravin na 1 obyvatele	40
4.2.4	Komparace dle podílu biopotravin na celkovém trhu s potravinami	42
4.2.5	Komparace dle charakteristiky trhu	44
5	Vybrané kategorie biopotravin v Německu – produktová analýza	49
5.1	<i>Celkový přehled sortimentu biopotravin na německém trhu</i>	49
5.1.1	Obrat jednotlivých kategorií biopotravin	49
5.1.2	Podíl jednotlivých kategorií biopotravin na celkovém obratu trhu s biopotravinami	50
5.2	<i>Produktová analýza vybraných kategorií potravin</i>	52
5.2.1	Ovoce a zelenina	52
5.2.2	Veganské potraviny	54
6	Závěr	57
7	Seznam literatury	63
8	Přílohy	73

1. Úvod

Moderní lidé jednadvacátého století jsou již přesyceni konzumní společností, kvantitou nabízeného zboží špatné kvality a průmyslově zpracovaným jídlem značek mezinárodních korporací. Nadprodukce potravin, epidemie civilizačních chorob, znečišťování životní prostředí a utrpení zvířat ve velkochovech bývají nejčastějšími důvody pro volbu „bio.“ Sezonní, lokální potraviny vyrobené ekologickým způsobem jsou pro městského člověka návratem k přírodě a tradicím jejich předků a napomáhají k obnově místních ekonomik a udržitelnému rozvoji.

Německo je zemí s nejdelsí tradicí ekologického zemědělství a velkým vzorem pro ekologický životní styl. Rozvoj ekologického zemědělství a potažmo trhu s biopotravinami je dlouhodobým vládním cílem a propracovaný systém dotací usnadňuje přechod farmářů na ekologickou produkci. V posledních letech se poptávka po biopotravinách a jiných bioproduktech (kosmetika, oblečení) výrazně zvyšuje nejen v Německu a bohatších zemích Evropy, ale i celosvětově. Tomuto trendu také napomáhají obavy z geneticky modifikovaných plodin, jejichž dlouhodobý vliv na ekosystémy a zdraví člověka ještě není plně odhalen. Segment spotřebitelů LOHAS (Lifestyles Of Health And Sustainability), zaměřený na zdravý životní styl, ekologii i sociální spravedlnost, má na narůstající oblibu biopotravin podstatný vliv.

Mnohé studie potvrdily, že jsou biopotraviny zdravější a chutnější. Ačkoli ještě není k dispozici mnoho vědeckých studií, porovnávajících dlouhodobý vliv biopotravin a konvenčních potravin na zdraví člověka, zastáncům biopotravin stačí k jejich přesvědčení „zdravý selský rozum.“ Pěstování bez použití jedovaté chemie, ochrana ekosystémů, respekt k hospodářským zvířatům i k přírodě a jejím zákonitostem jsou dobrými důvody, proč zkusit alternativu v podobě biopotravin. Uvědomělí spotřebitelé jsou tak ochotni zaplatit vyšší cenu, ve které jsou promítnuty veškeré náklady včetně lidské práce, což je u konvenčních potravin stále spíše výjimkou. Označení „bio“ sice nemusí automaticky znamenat také „fair-trade,“ ale spravedlivé odměňování pro pracovníky je v tomto odvětví mnohem lépe dodržováno a kontrolováno. V málo rozvinutých zemích světa, v nichž nebývají pracovníci důkladně proškoleni, jsou také výrazně eliminovány pracovní úrazy a úmrtí způsobené např. neopatrnou manipulací s jedovatými pesticidy.

Do budoucna lze podle všeho očekávat další růst zájmu o biopotraviny, jež se stanou dostupnější pro širší vrstvy obyvatelstva.

V bakalářské práci bude teoretická část práce věnována samotné definici biopotravin z hlediska všech stupňů výroby, jejich právnímu zakotvení a zejména významu pro lidské zdraví a ekologii. Praktická část bude již zaměřena na německý trh s biopotravinami. Tato země byla vybrána z důvodu zkušeností autorky s pobytem v hlavním německém městě Berlíně. Zde se autorka poprvé setkala s biopotravinami jako s běžným a cenově dostupným zbožím. Biopotraviny v Německu jsou přítomny nejen v obchodech s oblečením, ale také ve školních zařízeních, kavárnách či restauracích.

Rozvinutý německý trh s biopotravin proto bude v práci analyzován z hlediska ekonomických ukazatelů a následně budou získaná data komparována s vybranými evropskými zeměmi. Některé trhy s biopotravinami těchto zemí jsou na podobném stupni rozvinutosti jako trh německý, jiné se rozvíjejí dynamicky až v posledních letech a představují tak zajímavé pozorování vývoje trhu s biopotravinami v moderní době a v různých společnostech.

2. Cíl práce a metodika

Hlavním cílem bakalářské práce je analýza spotřeby biopotravin v Německu, zejména pak německého trhu s biopotravinami a vymezení jeho pozice v evropském měřítku.

Teoretická část práce ve třetí kapitole se zabývá definicí biopotravin, tedy základními informacemi o biopotravinách a legislativou v rámci Evropské unie. Dále je v této části objasněn rozdíl mezi biopotravinami a konvenčními potravinami pomocí komparace z hlediska výživové hodnoty, chuti, technologické vhodnosti a kvality zpracování. Na tyto informace navazuje vymezení spotřeby biopotravin z hlediska jejich významu pro lidské zdraví, životní prostředí i světovou ekonomiku. Metodika vypracování bakalářské práce se v této části opírá o studium odborné literatury a dalších odborných informačních zdrojů.

Čerpá se zde zejména z:

- právních předpisů Evropské unie;
- německé knihy *Bio drauf – Bio drin?* od Annette Sabersky;
- knihy *Ekologické zemědělství* autora J. Urbana; *Bioabecedář* od H. Zemanové;
- sborníku *Alternativní zemědělství a produkce biopotravin*, vydaného Akademií zemědělských věd v roce 1991;
- internetových stránek zemědělských svazů (Bioland, Demeter);
- internetových stránek kontrolních organizací
- zprávy *Bio: záchránce klimatu?* německé organizace foodwatch, vydané Ekologickým institutem Veronica.

Nemalou úlohu pro objasnění úlohy konzumace biopotravin pro lidské zdraví hraje také komparace zahraničních vědeckých studií, zabývajících se nutričními rozdíly v biopotravinách a konvenčních potravinách. Jejich výsledky jsou porovnávány v informační brožuře *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, zpracované Janem Valeškou a originálně vydané Výzkumným ústavem ekologického zemědělství ve Švýcarsku FiBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau). Je ovšem s otázkou, jestli tyto studie nejsou účelné a jejich statistická výtěžnost je tak nadhodnocená. Rozbor metodiky jednotlivých studií však přesahuje rámec tohoto textu.

Druhá, analytická část práce je již věnována německému trhu s biopotravinami. Čtvrtá kapitola se zaměřuje na přiblížení historie ekologického zemědělství v Německu, vývoje trhu s biopotravinami a charakteristiku jeho specifik.

Je zde čerpáno zejména z následujících knižních a internetových zdrojů:

- kniha *Objektivizace vývoje nabídky a poptávky po biopotravinách* od Živělové, I. a Jánského, J.;
- internetové stránky Bio-info.cz;
- stránky Svazu na ochranu přírody NABU (Naturschutzbund Deutschland e.V.);
- stránky informační společnosti AMI (Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH);
- stránky firem Alnatura, LPG Biomarkt;
- příručka *GO TO MARKET REPORT: Germany*, vydaná americkou Organic Trade Association;
- brožura *The Organic Market in Europe* institutu FiBL;
- ročenka *Ökobarometer*, shrnující výsledky dotazníkového šetření mezi spotřebiteli, vydávána Spolkovým ministerstvem potravin a zemědělství BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz).

Velmi důležitým podkladem pro statistická data ve čtvrté kapitole je statistická ročenka *The world of organic agriculture*, vydávaná německým Výzkumným institutem pro ekologické zemědělství FiBL a organizací IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements). Pro získání podrobnějších dat o jednotlivých státech jsou zdrojem ročenky asociací ekologického zemědělství jednotlivých států.

Jedná se o tyto ročenky:

- *La bio en France de la production a la consommation*, vydána Francouzskou agenturou pro rozvoj a podporu ekologického zemědělství (Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique);
- *Organic Market Report 2013*, zpracovaný britskou Soil Association;
- *Organic Market Memo* dánské asociace Organic Denmark;

- *Landwirtschafts- und Marktzahlen: Bio Suisse Jahresmedienkonferenz vom 10. April 2013*, vydána švýcarským svazem ekologických zemědělců Bio Suisse

Pro italský trh bylo využito informací ze zprávy o stavu italského ekologického zemědělství *Italy Organic Agriculture 2013*, vydané americkým ministerstvem zemědělství.

Produktová analýza vybraných kategorií biopotravin je pak obsahem páté kapitoly. V této kapitole je rovněž přehled o sortimentu biopotravin. Informace o jednotlivých kategoriích biopotravin jsou čerpány zejména ze zprávy *News about the organic market in Germany 2012*, vydané v roce 2013 informační agenturou AMI. Produktová analýza vybraných kategorií potravin na německém trhu s biopotravinami je vypracována zejména s využitím dat z ročenky *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* svazu BÖLW (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft) a informací dostupných na stránkách supermarketu Veganz.

Pro naplnění hlavního cíle práce, tedy analýzy spotřeby biopotravin v Německu, byly vytyčeny tyto dílčí cíle:

- rozbor německého trhu s biopotravinami prostřednictvím vybraných ekonomických ukazatelů (spotřeba biopotravin na jednoho obyvatele, obrat trhu s biopotravinami, podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami), doplněn o analýzu struktury prodeje biopotravin i struktury spotřebitelů a jejich nákupního chování;
- komparace získaných dat o německém trhu s biopotravinami s pěti evropskými zeměmi dle vybraných ekonomických ukazatelů i specifík trhů jednotlivých zemí;
- vypracování celkového přehledu o sortimentu na trhu s biopotravinami dle obratu jednotlivých kategorií biopotravin včetně jejich podílu na celkovém obratu trhu s biopotravinami;
- produktová analýza vybraných kategorií potravin (ovoce a zelenina, veganské potraviny).

Na základě syntézy informací získaných v teoretické části a dat získaných pro praktickou část jsou následně formulovány výsledky šetření této bakalářské práce v závěru práce.

3. Biopotraviny a jejich úloha ve spotřebě potravin

Pro lepší pochopení postavení a úlohy biopotravin ve spotřebě potravin je třeba přesně vymezit, co vlastně biopotraviny jsou, včetně právního hlediska. Každý si může vypěstovat na zahrádce zdravé ovoce a zeleninu bez použití syntetických hnojiv, ale správně označení „bio“ znamená především získání certifikace, dodržení platných předpisů a podrobování se kontrolám. Jen taková opatření mohou posílit důvěru spotřebitelů a jejich ochotu si připlatit za kvalitnější potraviny.

3.1 Definice biopotravin

Biopotravinou se rozumí certifikovaná potravina získaná ze surovin pocházejících z ekologického zemědělství (EZ), které se řídí platnými zákony dané země a v rámci Evropské unie (EU) také předpisů Evropských společenství. Taková potravina musí být zdravotně nezávadná a splňovat požadavky na jakost. Podrobnější definici biopotravin a další terminologie lze nalézt např. v úplném znění zákona č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství.¹

„Ekologické zemědělství je založeno jednak na využívání spontánních přírodních procesů, využití obnovitelnosti zdrojů, ale také na moderních agrotechnických metodách. Vyznačuje se kladným vztahem a respektem k životnímu prostředí. Neznamená slepý návrat k tradičnímu zemědělství, ale využívá jeho znalostí a zkušeností, které propojuje s nejnovějšími vědeckými poznatky.“² Tento způsob produkce lze označit za trvale udržitelný, narozdíl od intenzifikovaného konvenčního zemědělství.³

EZ nepoužívá během produkce syntetická hnojiva, pesticidy a jiné agrochemikálie a odmítá genetickou modifikaci.⁴ Dbá na pohodu („welfare“) hospodářských zvířat zaručením životních podmínek odpovídajících jejich etologickým a fyziologickým potřebám, ať už jde o možnost pastvy, velikost kotců či možnost socializace.⁵ Tento druh zemědělské produkce vzešel ze základů biodynamického zemědělství, jež vzniklo

¹ Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. In: 73/2000. 2000. Dostupné z:

http://eagri.cz/public/web/ws_content?contentKind=regulation§ion=1&id=49559&name=242/2000

² *Ekologické zemědělství a biopotraviny: otázky a odpovědi pro ekoporadny*, sekce Úvodní informace

³ URBAN, J., *Ekologické zemědělství*, s. 17

⁴ URBAN, J., *Ekologické zemědělství*, s. 23

⁵ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 10-11

z myšlenek „Zemědělského kurzu“ rakouského antroposofa Rudolfa Steinera, který se konal r. 1924.⁶

Biopotraviny jsou zpracovávány co nejšetrněji s cílem zachovat kvalitu a celistvost potravin, neobsahují syntetické konzervační látky, aroma, barviva a nesmí být geneticky upraveny či ošetřeny ionizujícím zářením.⁷

V současnosti jsou již biopotraviny a jejich produkce fenoménem, jehož vliv není možné zpochybňovat. Výrobci, kteří využili možnosti podnikání v tomto perspektivním oboru, každým rokem přibývá po celém světě.

3.1.1 Platná legislativa pro biopotraviny

Ekologické zemědělství je systémem hospodaření, které se řídí jasně vymezenými pravidly a tato pravidla jsou právně vymezena a důsledně kontrolována. V současné době se ekologická produkce a značení biopotravin v Evropské unii řídí touto jednotnou legislativou:

- Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.⁸
- Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91.⁹
- Nařízení Komise (ES) č. 889/2008 ze dne 5. září 2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu.¹⁰

⁶SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 24

⁷VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 18

⁸Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. In: 73/2000. 2000. Dostupné z:

http://eagri.cz/public/web/ws_content?contentKind=regulation§ion=1&id=49559&name=242/2000

⁹Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91. 2007. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX:32007R0834>

¹⁰Nařízení Komise (ES) č. 889/2008 ze dne 5. září 2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/ALL/?uri=CELEX:32008R0889>

3.1.2 Označování biopotravin

Značení biopotravin v celé Evropské unii podléhá jednotné evropské legislativě. Každá potravina, jež nese označení „bio“ či jiný název odkazující na ekologickou produkci, musí mít na svém obalu logo a kód organizace, která provádí kontrolu biopotravin. Spotřebitel si tak může být jist, že daná potravina skutečně je produktem EZ a splňuje veškeré podmínky pro udělení certifikace „bio.“

Potraviny vyrobené v Evropské unii

Od 1. července 2010 je pro všechny balené biopotraviny povinné jednotné evropské logo.

Obr. 1: Evropské logo



Zdroj: <http://www.studentenwerk-dresden.de/bilder/bio-siegel-eu-bio-logo.gif>

Aby mohla potravina nést logo značící biopotravinu vyrobenou v Evropské unii, musí splňovat evropské nařízení Rady 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91.¹¹ Takto certifikovaná potravina musí obsahovat nejméně 95% surovin pocházejících z ekologické produkce.¹² Grafickou podobu loga, podmínky pro jeho užívání, tvar číselného kódu a kódu kontrolního subjektu stanovuje nařízení Komise (EU) č. 271/2010, kterým se mění nařízení (ES) č. 889/2008, kterým se stanoví prováděcí pravidla k nařízení Rady (ES) č. 834/2007, pokud jde o logo Evropské unie pro ekologickou produkci. Od 1.7.2010 je užívání tohoto loga povinné. Od tohoto data vzniká také povinnost označit na obalu biopotraviny místo, kde byly vyprodukovány suroviny, použity pro výrobu této biopotraviny.¹³ Biopotraviny ze třetích zemí, dovezené do zemí Evropské unie, mohou toto logo používat dobrovolně.¹⁴

¹¹ Loga pro ekologické zemědělství. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *EAgri* [online]. © 2009-2013 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

¹² SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 79

¹³ Loga pro ekologické zemědělství. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *EAgri* [online]. © 2009-2013 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

¹⁴ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 79

Toto logo musí být také vždy doplněno názvem a kódem kontrolní organizace.

Obecný vzor číselných kódů kontrolní organizace je tento: AB-CDE-999, kde:

1. „AB“ je kód ISO země, v níž jsou prováděny kontroly, pro Českou republiku je kód „CZ“ a pro Německo „DE.“
2. „CDE“ je třípísmenný výraz, který zvolí Komise nebo jednotlivé členské státy, např. „BIO“ pro Českou republiku a „ÖKO“ pro Německo.
3. „999“ je nejvýše třímístné referenční číslo, které přidělí příslušný orgán členského státu kontrolním orgánům.

Potraviny vyrobené v České republice

Národním označením pro české biopotraviny je tzv. „biozebra“. Nést ji mohou nejen potraviny skutečně vyrobené na území České republiky, ale také výrobky ze zahraničí. „Dovozce biopotraviny ze zemí mimo EU má povinnost nechat dovozový výrobek certifikovat některou z tuzemských kontrolních organizací. Kontrolní organizace potvrdí shodu pravidel výroby biopotraviny v daném státě s pravidly v ČR.“¹⁵ Pokud kontrolovaný výrobek splňuje podmínky dané českou legislativou, po udělení certifikátu může použít české logo.

Obr. 2: Česká ochranná známka pro biopotraviny



Zdroj: <http://www.etickespotrebitelstvi.cz/obrazky/certifikaty/ceska-narodni-znacka-pro-biopotraviny-biozebra.jpg>

„Biozebra“ s nápisem „Produkt ekologického zemědělství“ je užívána po celé České republice spolu s číselným kódem kontrolní organizace CZ-BIO-001, CZ-BIO-002 a dále. Logo je možno použít 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

¹⁵ Které výrobky mohou nést biozebru?. *Biospotrebitel.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z:<http://biospotrebitel.cz/chci-znat-bio/jak-poznam-bio/ktere-vyrobyky-mohou-nest-biozebru>

2006, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství. Česká biopotravina však musí od 1. července 2010 nést zároveň i evropské logo.¹⁶

Potraviny vyrobené v Německu

Biopotraviny vyrobené v Německu mohou být vedle evropského loga označeny také německou ochrannou známkou.

Obr. 3: Německá ochranná známka



Zdroj: [://www.studentenwerk-dresden.de/bilder/bio-siegel-eu-bio-logo.gif](http://www.studentenwerk-dresden.de/bilder/bio-siegel-eu-bio-logo.gif)

Tato známka na obalu biopotraviny garantuje kvalitu podle evropských norem pro biopotraviny.¹⁷ Toto logo musí být také vždy doplněno názvem a kódem kontrolní organizace.

Potraviny vyrobené dle předpisů zemědělských svazů

Pokud biopotravina nese také logo nějakého svazu, např. Demeter nebo Bioland, splňuje přísnější normy jednotlivých svazů a značí tedy prémiovou kvalitu.¹⁸

Obr. 4: Logo zemědělského svazu Demeter



Zdroj: <http://biodynamics.on.ca/wp-content/uploads/2010/10/DemLogo.jpg>

¹⁶ Loga pro ekologické zemědělství. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *EAgri* [online]. © 2009-2013 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

¹⁷ Häufig gestellte Fragen: Was ist das Bio-Siegel?. *Ökolandbau.de: Das Informationsportal* [online]. 2014 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://www.oekolandbau.de/bio-siegel/haeufig-gestellte-fragen/#c69292>

¹⁸ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 26

Obr. 5: Logo německého zemědělského svazu Bioland



Zdroj: <http://www.bioland.de/fileadmin/templates/img/logo.png>

Zemědělský svaz Demeter, který produkuje biopotraviny z biodynamického zemědělství, funguje nejen v Německu, ale po celém světě.¹⁹ Bioland hospodaří podle organicko-biologických principů.²⁰ Jde tedy většinou o průkopníky tradičního EZ, dbající o špičkovou kvalitu svých výrobků během produkce i zpracování potravin. Evropská legislativa umožňuje v jednom podniku hospodařit současně ekologicky i konvenčně, což je u prémiových biopotravin nepřijatelné. Není možné také používat hnůj pocházející z konvenčně hospodařících farem, jak to za určitých podmínek evropská legislativa umožňuje. V takovém hnoji se totiž podle svazů mohou vyskytovat rezidua antibiotik, která by pak ovlivnila kvalitu obilí či zeleniny. Použití přírodních látek jako je železo, jód či selen v krmivech zvířat nebo konzervačních látek v siláži je v tradičním EZ rovněž zakázáno. Tyto svazy, ale i některé firmy, které zaručují prémiovou kvalitu výrobků, jsou členy německého spolku Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) a drží se jeho předpisů.²¹

3.1.3 Kontrola kvality biopotravin a udělování biocertifikátů v EU

Členské státy mají dle nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91 povinnost zavést kontrolní systém, složený z jednoho či více kontrolních orgánů a/nebo schválených soukromých kontrolních subjektů. V zemích, jako je Španělsko,

¹⁹ HERRNKIND, Renée. Demeter-International: Ein weltweites Netzwerk. *Demeter* [online]. 2011 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://demeter.de/verbraucher/ueber-uns/demeter-international>

²⁰ Sieben Prinzipien für die Landwirtschaft der Zukunft. *Bioland* [online]. 2013 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://bioland.de/ueber-uns/sieben-prinzipien.html>

²¹ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 26-27

Rakousko a Německo, je činnost takových subjektů omezena na autonomní oblasti/spolkové země.

V České republice jde o čtyři soukromé kontrolní subjekty:

- KEZ, o.p.s. se sídlem v Chrudimi;
- ABCERT AG, organizační složka sídlící v Jihlavě;
- Biokont CZ, s.r.o., sídlící v Brně;
- BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s r.o. se sídlem v Praze;

a nově také státní kontrolní orgán, Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, sídlící v Brně.

V Německu je takových soukromých subjektů několik desítek.²² Mezi největší kontrolní stanice patří v Německu například BCS Öko-Garantie GmbH, se sídlem v Nürnbergu.²³

²² Seznam subjektů či veřejných orgánů odpovědných za kontrolu podle článku 15 nařízení Rady (EHS) č. 2092/91.

²³ Über BCS. *BCS Öko-Garantie GmbH: Zertifizierung: unabhängig, kompetent, konsequent - weltweit* [online]. 2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: http://www.bcs-oeko.com/bcs_mehr_uber_uns_dtsch.html

3.2 Úloha biopotravin ve spotřebě potravin

Produkce potravin je neodmyslitelnou součástí každé lidské společnosti. Urbanizace, stále se navyšující počet lidí a potažmo spotřeba potravin v posledním století mění ráz krajiny, životní prostředí a negativně ovlivňují celosvětové klima. V dnešní době není problém sehnat levné ovoce ze všech koutů světa nebo si několikrát denně dopřát masné a mléčné výrobky. Takový blahobyt ve vyspělých zemích však spotřebitelům přestává stačit a čím dál více hledají zdravé alternativy, které by ulevily přírodě a zachovaly ji životaschopnou pro budoucí generace. Ekologické zemědělství a produkce potravin v bio kvalitě představuje takové řešení.

3.2.1 Rozdíl mezi konvenčními potravinami a biopotravinami

Asi pro všechny spotřebitele, kteří při nákupu zvolí biopotravinu namísto konvenční potraviny, je argumentem vyšší kvalita. Ta je obecně dána kvalitou produkčního procesu, výživovou hodnotou, technologickou využitelností, chuťovým požitkem, kvalitou zpracování a také tzv. vnitřní čili životní kvalitou.²⁴ Ačkoli není kvalita potraviny dosud právně definována,²⁵ způsob produkce a případného zpracování biopotravin dává předpoklady pro kvalitnější produkt, než je tomu u konvenčního zemědělství.²⁶

Zda je nebo není biopotravina zdravá je dáno zejména její fyziologickou výživovou hodnotou, tedy obsahem cenných nebo nevhodných látek.

Fyziologická výživová hodnota

Rozlišují se zde ty vlastnosti, které nutriční hodnotu vylepšují, či zhoršují. Mezi nutričně žádoucí látky patří základní živiny (bílkoviny, sacharidy, tuky), vitamíny, minerály, rostlinné sekundární metabolity (např. antioxidanty) a vláknina. Nutričně nežádoucími látkami jsou alergeny, rezidua pesticidů a léčiv, dusičnany, těžké kovy, choroboplodné organismy a paraziti.

²⁴ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 4-5

²⁵ URBAN, J., *Ekologické zemědělství*, s. 18

²⁶ Tamtéž, s. 19

Rostlinné potraviny a jejich výživová hodnota

Shrnutí výsledků odborných výzkumů, které proběhly v letech 1998 až 2008 v různých částech světa, vydal v příručce Kvalita a bezpečnost biopotravin Výzkumný ústav ekologického zemědělství ve Švýcarsku. Jedná se o tyto studie:

- Worthington, 1998²⁷
- Heaton, 2001²⁸
- Bourn & Prescott, 2002²⁹
- Velimirov & Müller, 2003³⁰
- Tauscher et al., 2003³¹
- Afssa, 2003³²
- Benbrook et al., 2008³³

Přináší tak porovnání rostlinných biopotravin s konvenčními potravinami z hlediska nutriční fyziologie. Obsah žádoucích látek byl vyšší, než u konvenčních potravin, a to ve všech studiích. Jedinou výjimku tvoří obsah bílkovin, který je u biopotravin nižší. Důvodem je hnojení pouze organickým dusíkem. Nižší složení bílkovin může mít pozitivní i negativní vliv na technologickou jakost. Zrno pšenice s výrazně nižším obsahem lepku nemusí být vhodné pro mlýnsko-pekárenské zpracování. U sladovnického ječmene však

²⁷ Jedná se o studii ústavu alternativní medicíny NutriKinetics ve Washington D.C. vypracovanou Virginiou Worthington . Publikováno v časopise Alternative Therapies jako Effect of agricultural methods on nutritional quality: A comparison of organic with conventional crops.

²⁸ Kritické zhodnocení citovaných studií. Výzkum byl zadán britskou Soil Association, vypracován Shane Heaton pod názvem Organic farming, food quality and human health. A review of the evidence.

²⁹ Rešerše vypracovaná katedrou potravinového výzkumu novozélandské University of Otago. Velmi kriticky zhodnocuje citované studie. Publikováno v Critical Reviews in Food Science and Nutrition jako A comparison of the nutritional value, sensory qualities and food safety of organically and conventionally produced foods.

³⁰ Výzkum byl zadán rakouským svazem ekologických zemědělců BIO AUSTRIA. Popisuje především výsledky těch studií, které označují biopotraviny jako hodnotnější. Publikováno pod názvem Die Qualität biologisch erzeugter Lebensmittel v roce 2003.

³¹ Bewertung von Lebensmitteln verschiedener Produktionsverfahren, Statusbericht 2003. Zpráva o stavu hodnocení potravin za použití různých metod, zadaná Spolkovým ministerstvem pro ochranu spotřebitele, potraviny a zemědělství. Interdisciplinární pracovní skupina poskytla detailní hodnocení výrobního procesu a kvality produktu.

³² Studie francouzského vládního Ústavu bezpečnosti potravin (Afssa) zveřejněná v roce 2003 jako Evaluation nutritionnelle et sanitaire des aliments issus de l'agriculture biologique. Zaměřeni především na bezpečnost potravin a zdravotní a výživovou hodnotu biopotravin., kvalitě výrobního procesu přikládán vedlejší význam.

³³ Studie americké organizace Organic Center publikována pod názvem New Evidence confirms the nutritional superiority of plant-based organic foods. State of Science Review. Z 97 studií z let 1980 až 2007 bylo vybráno a porovnáno 97 dvojic konvenčních potravin a biopotravin z hlediska obsahu minerálů, antioxidantů, vitamínů, bílkovin a dusičnanů.

snížený obsah bílkovin může být předností.³⁴ Z hlediska základních aminokyselin má však bioobilí výrazně vyváženější složení. Rostlinné biopotraviny mívají obecně vyšší obsah vitamínu C a antioxidantů. Jablka obsahují více flavonoidů, které chrání před rakovinou a nemocemi srdce. Stanfordská studie z roku 2014 potvrdila o 69 % vyšší obsah antioxidantů v bio ovoci a bio zelenině.³⁵

U nežádoucích látek byly zjištěny lepší výsledky, popř. nebyl zaznamenán žádný rozdíl, zejména u patogenních mikroorganismů nebo těžkých kovů. Rezidua pesticidů se v biopotravinách obecně nevyskytují vůbec, nebo ve velmi malém množství, například vlivem kontaminace ze sousedních, konvenčně obhospodařovaných ploch. Jiné výsledky však přinesla zpráva Stanfordské univerzity z roku 2012. Tým provedl analýzu 237 dostupných studií porovnávajících konvenční a „bio“ potraviny a došel k závěru, že biopotraviny mají zpravidla jen o 30 % nižší obsah pesticidů, než ty běžné. Nenalezl také žádné výrazné rozdíly v obsahu žádoucích látek.³⁶ Americká nezisková organizace NPR (National Public Radio) zase upozorňuje na fakt, že v ekologické produkci jsou pesticidy také používány, jen jsou přírodního původu. Některé z nich mohou obsahovat velká množství mědi a být tak potenciálně více nebezpečné, než léty prověřené pesticidy na chemické bázi.³⁷

U bioproduktů by se dalo očekávat, že mají vyšší hladiny mykotoxinů, protože nepoužívají fungicidní prostředky. Výsledky řady studií však tento předpoklad vyvrátily – způsob pěstování jejich obsah neovlivňuje. Obsah těžkých kovů v potravinách také zpravidla nezávisí na způsobu produkce. Do produktů EZ se mohou dostat emisemi plynů či z usazenin dopravy či průmyslu. Jejich použití v zemědělství je přísně omezeno, neboť jsou tyto kovy prudce jedovaté. Obsah dusičnanů je u biozeleniny zpravidla o 10 – 40 %

³⁴ *Alternativní zemědělství a produkce biopotravin*. Praha: Akademie zemědělských věd, 1991. 75 s. Sborníky Akademie zemědělských věd ČSFR; č. 146. ISBN 80-7002-020-2.

³⁵ BARAŃSKI, Marcin, Dominika ŚREDNICKA-TOBER, Nikolaos VOLAKAKIS, Chris SEAL, Roy SANDERSON, Gavin B. STEWART, Charles BENBROOK, Bruno BIAVATI, Emilia MARKELLOU Charilaos GIOTIS, Joanna GROMADZKA-OSTROWSKA, Ewa REMBIAŁKOWSKA, Krystyna SKWARŁO-SOŃTA, Raija TAHVONEN, Dagmar JANOVSÁ, Urs NIGGLI, Philippe NICOT a Carlo LEIFERT. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. *British Journal of Nutrition*. 2014-09-14, vol. 112, issue 05, s. 794-811. DOI: 10.1017/S0007114514001366. Dostupné z: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0007114514001366

³⁶ BRANDT, Michelle. Little evidence of health benefits from organic foods, Stanford study finds.

³⁷ LANGLOIS, MAUREEN. Organic Pesticides: Not An Oxymoron. In: *NPR: Health News from NPR* [online]. 2011 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.npr.org/blogs/health/2011/06/18/137249264/organic-pesticides-not-an-oxymoron>

nižší, než u té konvenční. Dusík z organických hnojiv je rostlině dostupný pouze prostřednictvím půdních organismů a rostlina jej tak využívá pouze podle své potřeby. Jeho používání je navíc v EZ obecně nižší, protože je zde omezený počet zvířat na jednotce plochy. Rezidua léčiv by se v biopotravinách neměla vyskytovat. Antibiotika jsou zvířeti podávána jen v případě, že onemocní. Doba, po které lze např. mléko z tohoto zvířete prodat spotřebiteli, je dvojnásobná, než v případě konvenčního zemědělství.³⁸

Živočišné potraviny a jejich výživová hodnota

Výzkumů, zaměřených na potraviny živočišného původu, bylo zatím provedeno mnohem méně. Výsledky šetření Výzkumného ústavu mlékárenského, které probíhalo v letech 2005 až 2009, potvrzují prokazatelně vyšší obsah bioaktivních látek v biomléku. V letních měsících obsahuje o 60-80 % více nutričních látek, v zimních měsících pak o 50-60 %. Například obsah vitamínu E je v biomléce o 33 % vyšší, což je připisováno zejména složení stravy krav, které se v případě EZ pasou na louce a jsou krmeny pouze biokrmivy.³⁹ I maso a vejce z biochovů obsahují vyšší obsah prospěšných stopových prvků a nenasycených mastných kyselin. Vejce mají vyšší obsah omega 3 mastných kyselin, vitamínu D, lecitinu, karotenoidů i tuků.⁴⁰

Chuť

Neméně důležitou vlastností potravin je jejich chuť. Ta ovlivňuje, zda člověk potravinu sní, nebo ne. Ani ta nejzdravější potravina by nebyla pro spotřebitele lákavá, kdyby měla špatnou chuť.

Celkový požitek a senzoricou kvalitu určují jeho organoleptické vlastnosti, tedy vzhled, vůně, chuť a konzistence. Dosavadní výzkumy ukazují, že biopotraviny bývají chutnější. Mívají nižší obsah vody. Tím lépe vynikne chuť – složky se pak v rostlině vyskytují ve vyšších koncentracích a také mají lepší strukturu. Faktory, ovlivňující chuť, však mohou záviset také na odrůdě, kvalitě půdy, mikroklimatu či období sklizně. Většina laboratorních

³⁸ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 6-12

³⁹ Biomléko obsahuje prokazatelně více bioaktivních látek. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *EAgri* [online]. 2010 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/52066/TZ_Vysledky_studie_biomleko_Ing_Roubal_verze_MZe.pdf

⁴⁰ ZEMANOVÁ, H. *Bioabecedář*, s. 47-62

potkanů, kterým bylo v rámci studií výběru krmiva nabízeno současně konvenční a biokrmivo, volili častěji biovariantu.⁴¹

Bio živočišné produkty chutnají lépe hned z několika důvodů. Zvířata jsou krmena organickými krmivy, tráví čas na čerstvém vzduchu, mají možnost vzájemného kontaktu a mláďata jsou kojena mateřským mlékem své matky (viz Přílohy, obrázek č. 4, 5). To všechno přispívá k pohodě zvířat. U masa jsou vyloučeny či alespoň omezeny stresující faktory související s porážkou – čím méně zvíře trpí, tím lepší je kvalita jeho masa. Maso zvířat z welfare ekologických chovů je obecně pevnější, s výraznější chutí a ve většině případů rostlo déle. Je, vzhledem k pohybu zvířat, protkáno jemnými proužky tuku, které zaručují jeho šťavnatost.⁴²

Technologická vhodnost

Kvalita z hlediska technologické vhodnosti pro zpracování zajímá spíše výrobce, než spotřebitele. Je důležité, aby biopotraviny byly pro zpracování vhodné. Čím širší bude sortiment zpracovaných biopotravin, tím více budou spotřebitelé sahat po bio variantě svých oblíbených výrobků.

Informace o zpracovatelských vlastnostech se týkají většinou obilí. Vyšším obsahem bílkovin, tedy lepku, splňuje konvenční pšenice pekárenské požadavky lépe. Tato nevýhoda je však snadněji překonána použitím vhodných metod při výrobě, například použitím kvásku namísto droždí. U biobrambor, jejichž ekologická produkce je velmi náročná na každý detail, se musí používat vhodných odrůd a lepšího systému uskladnění. V těchto bramborách bývá více škrobu, což může při jejich přípravě za vysokých teplot dát vzniknout mimořádně nebezpečnému akrylamidu. Obecně mají biopotraviny větší obsah sušiny a jsou lépe skladovatelné, jak dokázalo několik studií.⁴³

Zpracování

Nejzdravější jsou samozřejmě potraviny, které nebyly složitě zpracovány. Lidé v dnešní uspěchané době však nemají vždy čas na vaření a proto se i biopotraviny vyskytují ve zpracované podobě, ať už to jsou sýry, slazené jogurty, pečivo či mražená pizza. Během

⁴¹ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 14

⁴² ZEMANOVÁ, H. *Bioabecedář*, s. 47

⁴³ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 15

jejich výroby musí být dodržovány samozřejmě zákony, tedy Nové nařízení EU o biopotravinách a ekologickém zemědělství (ES) č. 834/2007, které vyšlo v platnost r. 2009, či český Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství.⁴⁴ V konvenčním zemědělství je v EU povoleno okolo 400 přídatných látek, u produktů EZ jen 45.⁴⁵

„Při výrobě biopotravin jsou vyloučeny postupy genových technologií v jakékoli formě a ošetření ionizujícím zářením. Zákonem o ekologickém zemědělství je zakázáno i bělení a mikrovlnný ohřev.“⁴⁶ Zpracování je tak co nejšetrnější a vzhledem k omezenému použití přídatných látek také kvalitnější. Umělé látky, jako umělá aroma, ochucovadla, konzervační látky a barviva jsou tabu, stejně jako se nepoužívají enzymy na urychlení zrání. Sýr či klobásy pak chutnají lépe, jejich chuť má šanci se lépe rozvinout. Těsto na chléb zraje často až tři dny namísto pár hodin, což má pozitivní vliv na chuť i trvanlivost.⁴⁷ Bio džusy by se neměly vyrábět z koncentrátu, čímž dochází během pasterace ke ztrátě vitamínů.⁴⁸

U prémiových produktů tradičních svazů a firem, které jsou členy svazu BNN (Bundesverband Naturkost Naturwaren), není povolena výroba džusů z koncentrátu ani trvanlivého, UHT mléka. Povolných přídatných látek je mnohem menší množství a liší se podle konkrétního svazu či firmy. Bioland má povolených pouze 21 druhů přídatných látek, Demeter pouze 13. Přírodní aroma jsou v evropské produkci povolena, u členů BNN jen v některých skupinách výrobků.⁴⁹

Podmínky zpracování masných produktů stanovuje platná národní legislativa jednotlivých států.⁵⁰

⁴⁴VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 18

⁴⁵ Organic food and additives. FOOD ADDITIVES AND INGREDIENTS ASSOCIATION. *Faia: Making life taste better* [online]. 2013 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://www.faia.org.uk/food-choices/organic-food/>

⁴⁶ BODOKOVÁ, Světluše. Biopotraviny a způsob zpracování. ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY A INFORMACÍ. *Agro navigátor* [online]. 2005 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://www.agronavigátor.cz/service.asp?act=email&val=41643>

⁴⁷ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 15-16

⁴⁸ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 19

⁴⁹ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 27

⁵⁰ SMETANA, P., TRÁVNÍČEK, P. a VRUBL, T., *Porážka a zpracování masa a masných výrobků v ekologickém zemědělství: návody a doporučení pro porážku a zpracování na ekologické farmě*, s. 3

3.2.2 Význam biopotravin pro lidstvo

Mimo zdravotní aspekty konzumace kvalitních, čerstvých biopotravin lze uvést také psychologické hledisko konzumace potravin v bio kvalitě. Víra spotřebitele, že dodává sobě nebo svým dětem tu nejlepší stravu, jakou může, je často důležitým faktorem psychické pohody.⁵¹ Biopotraviny navíc nejsou produkovány v tak nadměrném množství, jako je tomu u konvenčních potravin, čímž mohou přispívat ke zdravému životnímu stylu. Velkým problémem jsou civilizační nemoci v populaci, ať už jde o obezitu, nemoci srdce, rakovinu či deprese. V poslední době čím dál více studií potvrzuje souvislost mezi výživou, sedavým stylem života a těmito nemocemi.⁵²

Je však nutné si uvědomit, že „bio“ nemusí nutně představovat synonymum pro „zdravý.“ Vzhledem k rozvinutosti tohoto segmentu trhu lze v dnešní době koupit i bio uzeniny s rakovinotvornými dusitany, mražená hotová jídla s nadměrnou dávkou soli či sníadaňové cereálie pro děti, nadměrným zpracováním ochuzené o živiny. Spotřebitel, orientovaný na zdravý životní styl, by proto měl pozorně číst etikety výrobků.

Běžné spotřebitele, kteří musí přemýšlet ekonomicky, mnohdy odrazuje „vysoká“ cena biopotravin. Je pravdou, že biopotraviny jsou obecně dražší, než potraviny konvenční. Cena biopotravin totiž není podhodnocená a zahrnuje veškeré náklady na výrobu. Základní normy celosvětové zastřešující organizace EZ stanovují, že „sociální spravedlnost a práva jsou nedílnou součástí produkce a zpracování biopotravin.“ K zajištění těchto záruk proto organizace spolupracuje s fair-trade organizacemi zabývajícími se fair-trade obchodem, na ochranu životního prostředí či zlepšováním pracovních podmínek. EZ přispívá k udržitelnému rozvoji regionů, jehož součástí je ochrana a revitalizace venkova a podpora regionálního zpracování výrobků.⁵³ Takové oblasti se stávají lákavé pro ekoturismus či ekoagroturistiku.

3.2.3 Vliv produkce biopotravin na životní prostředí

„Biopotraviny jsou v první řadě produktem s přidanou environmentální hodnotou.“⁵⁴

Marketing biopotravin je často založen i na propagaci ekologických aspektů jejich

⁵¹ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 21

⁵² URBAN, J., *Ekologické zemědělství*, s. 21

⁵³ VALEŠKA, J., *Kvalita a bezpečnost biopotravin*, s. 21

⁵⁴ *Ekologické zemědělství a biopotraviny: otázky a odpovědi pro ekoporadny*, sekce Úvodní informace

konzumace. Omezení použití chemikálií, monokulturního pěstování a chov hospodářských zvířat mimo velkochovy jsou důležitými faktory, chránící biodiverzitu, kvalitu zásobáren vody i půdy jako zdravé biosféry Země.⁵⁵

Zemědělství, zejména živočišná produkce ve velkochovech, je jedním z největších viníků negativních klimatických změn planety Země, způsobených emisemi oxidu uhličitého. Zastánci EZ často říkají, že má tento typ zemědělství nižší negativní dopad na klima než zemědělství konvenční. Emise oxidu uhličitého zde mohou být až o polovinu menší. Podle zprávy německé organizace foodwatch, která zhodnotila studii německého Institutu pro ekologický hospodářský výzkum IÖW (Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung), však nemusí záležet na typu zemědělství, ale spíše na druhu produkce. Samotná spotřeba biopotravin není zárukou té neekologičtější volby, emise skleníkových plynů totiž nejsou součástí značení bioproduktů. Ekologické hovězí vyprodukuje dokonce o 60 % skleníkových plynů více, než hovězí konvenční. V případě konvenční produkce vepřového jsou emise dokonce čtyřikrát menší, než u bio hovězího masa. Závěrem studie IÖW jasně vyplývá doporučení změny stravovacích návyků, zejména omezení či vyloučení masa (zvláště hovězího) a mléčných výrobků z jídelníčku. Řešením je lepší informovanost spotřebitelů o dopadech jejich stravy na klima.⁵⁶

Biopotraviny mohou být méně ekologické než konvenční i pokud nejsou regionálního původu. Poptávka po biopotravinách je v bohatých zemích Evropy tak velká, že ji nabídka v regionu, zemi a často ani v celé Evropě nemůže pokrýt. Mnoho produktů je proto dováženo letecky z různých koutů světa.

3.2.4 Ekonomický význam trhu s biopotravinami

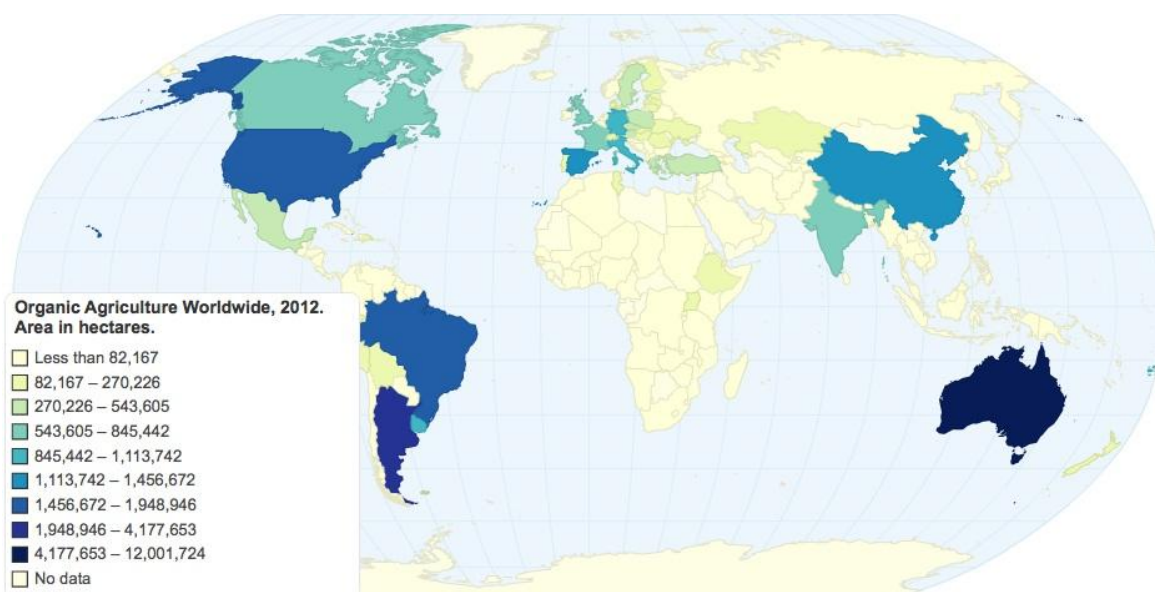
Podle průzkumu organizace IFOAM a výzkumného institutu FiBL se v současnosti (dostupná data jsou z konce roku 2012) ekologicky hospodaří ve 164 zemích světa na přibližně 37,5 milionech hektarů půdy.⁵⁷

⁵⁵ URBAN, J., *Ekologické zemědělství*, s. 12

⁵⁶ Bio: zachránce klimatu?: Zpráva organizace foodwatch zaměřená na skleníkový efekt konvenčního a ekologického zemědělství v Německu. *Ekologický institut Veronica* [online]. 2009, s. 12 [cit. 2014-02-11]. Dostupné z: http://veronica.cz/veronica.cz/dokumenty/bio_zachrance_klimatu.pdf

⁵⁷ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2014*, s. 25

Obr. 6: Ekologické zemědělství celosvětově, rok 2012



Zdroj: <http://chartsbin.com/view/5187>

Je zaznamenáno více než 1,9 mil. výrobců po celém světě. Největším světovým producentem biopotravin je Indie, následuje Uganda a Mexiko.⁵⁸ Jak je vidět na obrázku č. 6, nejvíce plochy s EZ lze najít v Austrálii, Jižní a Severní Americe, Evropě a Číně. Světový obrat na trhu s biopotravinami v roce 2012 dosáhl 64 miliard amerických dolarů, čímž se oproti r. 2008 zvětšil o 14 mld. \$. K mírnému zpomalení růstu došlo v r. 2008 kvůli hospodářské krizi, ale prodeje nadále stoupaly zdravým tempem. Ačkoli se ekologicky hospodaří po téměř celém světě, poptávka po biopotravinách se koncentruje zejména v USA (44 %) a Evropě (41 %).⁵⁹

Celkový obrat evropského trhu v r. 2012 byla 22,8 mld. Eur (20,9 mld. € v Evropské unii). Tato částka stále stoupá, v roce 2011 obrat činil 21,8 mld. Eur a v roce 2010 19,7 mld. Eur. Meziroční nárůst se tedy pohybuje okolo 9 %.⁶⁰ Z těchto čísel je patrné, jak velký vliv trh s biopotravinami má. Dominantními potravinami, které spotřebitelé nakupují v bio kvalitě, jsou tradičně čerstvé produkty. Ovoce a zelenina jdou dobře na odbyt po celé Evropě a tvoří 1/5 až 1/3 všech bioproduktů. Zejména v severských zemích jde také o živočišné produkty, jako je mléko a mléčné výrobky nebo maso. Významnou částí trhu s biopotravinami jsou také nápoje, zejména víno – Ve Francii či Chorvatsku tvoří až 15% podíl na trhu s biovýrobky. Někdy naopak odrazuje od nákupu těchto produktů příliš

⁵⁸ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2014*, s. 26

⁵⁹ Tamtéž, s. 127

⁶⁰ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2013*, s. 123

vysoká cena. Celkově neúspěšnějším produktem jsou však vejce. Ve Švýcarsku jsou biovejce upřednostněny z až 20 %, v ostatních zemích z přibližně 10 %. Tato čísla dobře reflektují vědomí spotřebitelů o špatných životních podmínkách nosnic a zvířat obecně ve velkochovech. Určité potraviny, jako kojenecká strava nebo mrkev, tvoří někdy až 30% podíl na trhu.⁶¹

⁶¹ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2014*, s. 208

4. Spotřeba biopotravin v Německu v komparaci s vybranými evropskými státy

4.1 Německý trh s biopotravinami

Ekologické zemědělství (EZ) má v Německu nejdelší tradici.⁶² Na stoupání jeho vlivu a důvěryhodnosti mělo značný podíl založení mezinárodní organizace IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) v roce 1972, jako sdružení průkopníků EZ. Milníkem, kdy došlo k oficiálnímu uznání, lze označit přijetí nařízení Rady EHS č. 2092/91 o ekologickém zemědělství a označování zemědělských produktů a potravin v roce 1991. Tato první legislativní norma definovala produkční postupy EZ a určila mechanismy kontrol, certifikace a značení biopotravin. Ekologickým zemědělcům, zpracovatelům a obchodníkům toto nařízení umožnilo výhradní používání označení „öko“ nebo „bio,“ což posílilo důvěru zákazníků v biopotraviny. Pro členské státy včetně Německa pak přijetí tohoto nařízení umožnilo ekologicky hospodařící zemědělce dotovat.

Dotační politika, tedy podpůrné programy EU, znamenala prudký nárůst EZ na konci 80. let 20. století. V devadesátých letech, ve spojitosti se sjednocením Německa, došlo k velkému nárůstu ploch s EZ, neboť farmy v bývalé NDR byly mnohem větší než v Západním Německu a některé z nich přešly na EZ. Program EU z r. 1989 navíc umožnil zemědělce dotovat ze státního kapitálu, později jej nahradilo Nařízení EU 2078/92 a 1957/1999. Třetí fáze expanze EZ pokračuje dosud.⁶³ V roce 1994 tvořila plocha s EZ 1,6 % celého Německa. V roce 2005 již 4,7 % a v roce 2012 6,2 %. Cíl spolkové vlády je 20% zastoupení plochy s EZ. Podle propočtů by Německo mohlo k tomuto cíli dojít za 50 let.⁶⁴

V roce 2012 pracovalo v německém biosektoru 34 899 producentů, zpracovatelů, výrobců, dovozců a obchodních společností.⁶⁵ Dlouhá tradice biopotravin v Německu dala

⁶² ŽIVĚLOVÁ, I., JÁNSKÝ, J., *Objektivizace vývoje nabídky a poptávky po biopotravinách*, s. 84

⁶³ Tamtéž, s. 86

⁶⁴ Die Bodenfruchtbarkeit erhalten: Basisinfos zum Ökologischen Landbau. NABU: Naturschutzbund Deutschland e.V. [online]. 2013 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.nabu.de/themen/landwirtschaft/oekolandbau/>

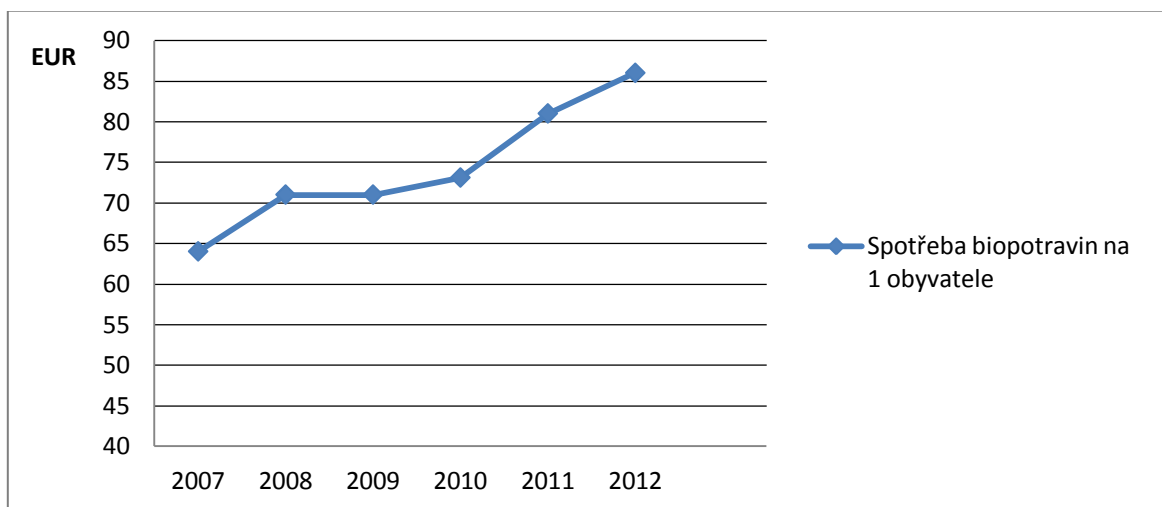
⁶⁵ Německo: vloni otevřeno 53 nových biosupermarketů. In: *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí bio* [online]. 2013 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/rekordni-trzby-s-biopotravinami-v-nemecku>

vzniknout nejen nepřebernému množství značek biopotravin, ale i míst ke koupi. V začátcích byly biopotraviny doménou přímých prodejců a maloobchodníků, dnes již většina spotřebitelů upřednostňuje pohodlný nákup v běžném supermarketu. Každý supermarket i diskont v Německu již nabízí široký sortiment biopotravin, od čerstvého ovoce či zeleniny až po biovýrobky pod vlastní bioznačkou.⁶⁶

4.1.1 Spotřeba biopotravin v Německu

Spotřeba biopotravin v Německu rok od roku roste. Na následujícím grafu je patrný plynulý nárůst průměrně o 7-8 Eur za rok, pouze mezi lety 2008 a 2009 došlo z důvodu ekonomické krize ke stagnaci. Následující rok došlo jen k mírnému nárůstu o 2,1 Eur, ale v následujících letech se spotřeba biopotravin na 1 obyvatele/rok navyšuje a opět se vrátila ke zdravému tempu růstu. Během 6 let tak došlo k navýšení částky o 30 Eur, z 56 Eur v roce 2006 na 86 eur v r. 2012.

Graf č. 1: Spotřeba biopotravin na 1 obyvatele v letech 2006-2012



Zdroj: FiBL & IFOAM , The World of Organic Agriculture 2009 – 2014, vlastní výpočty

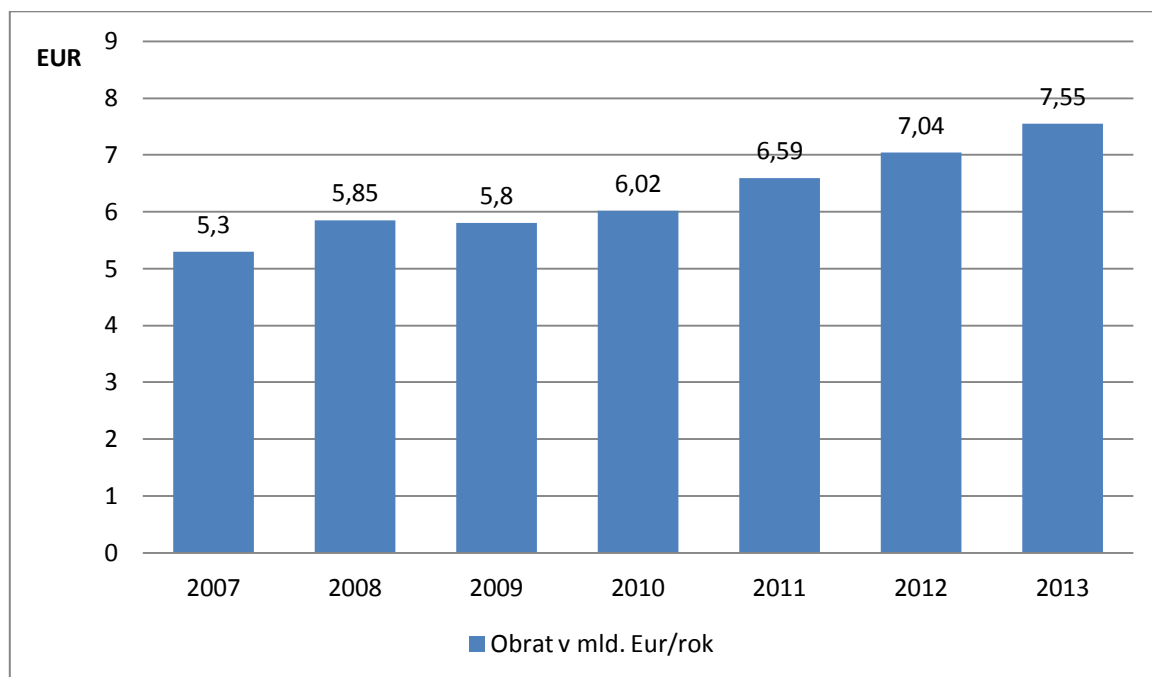
4.1.2 Obrat německého trhu s biopotravinami

Obrat trhu s biopotravinami stabilně roste a během 12 let se více než ztrojnásobil a v roce 2012 překročil 7 miliard Eur. Graf č. 2 popisuje vývoj obratu trhu s biopotravinami v období od r. 2007 do r. 2012. Jak lze na grafu vidět, ke stagnaci během těchto let došlo dvakrát, a to mezi rokem 2002 a 2003 a 2008 a 2009. Důvodem stagnace byla hospodářská

⁶⁶ SABERSKY, A. *Bio drauf - Bio drin?*, s. 52

krize – ceny potravin v té době také poklesly a to se projevilo na obratu, ačkoli objem prodaného zboží byl vyšší než v předchozím roce. Od roku 2010 tempo nárůstu pokračuje pod hranicí 10 %. Rychlejší nárůst v roce 2011 byl způsoben potravinovými skandály. Jedovatý dioxin ve vejcích a drůbežím mase probudil ve spotřebitelích nedůvěru v konvenční produkci. Nálezy bakterií kmene Coli v konvenční i biozelenině ze Španělska způsobily zvýšenou poptávku po regionálních potravinách s jasným původem. Strmý 9% nárůst v r. 2011 bylo již obtížné udržet a tempo nárůstu se v roce 2012 zpomalilo. Ceny potravin rostlinného původu byly navíc vyšší, kvůli menší sklizni některých obilnin a zeleniny v roce 2011. I menší sklizeň v r. 2012 navýšila ceny některých rostlinných potravin a masa, jehož nabídka byla omezená. Nárůst obratu byl proto nižší než v předchozím roce a dosáhl 6,8 %. Podle institutu FiBL a organizace IFOAM v roce 2013 nárůst pokračoval v podobném tempu, což zpráva informační společnosti AMI potvrzuje – 7,2% nárůst obratu na částku 7,55 mld. Eur.

Graf č. 2: Vývoj obratu trhu s biopotraviny v letech 2007-2012

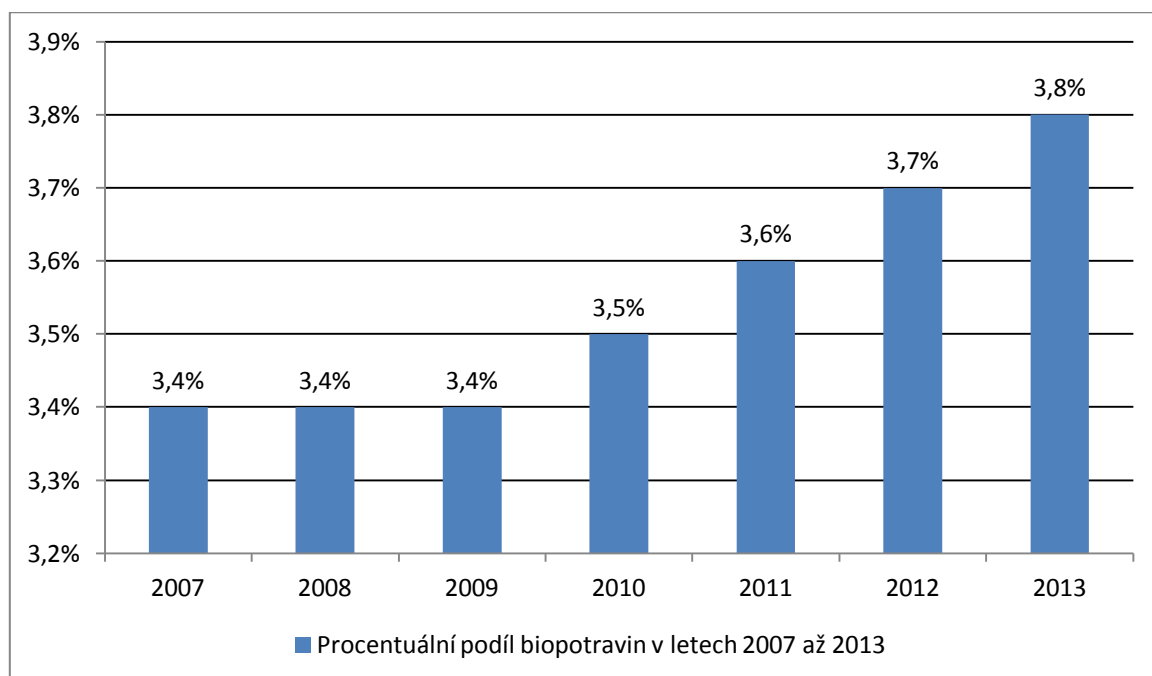


Zdroj: FiBL & IFOAM, The World of Organic Agriculture 2009 – 2014; AMI, Bio-Umsatzentwicklung 2013, vlastní výpočty

4.1.3 Podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami

Na následujícím grafu lze je pozorován nárůst podílu trhu s biopotravinami na celkovém trhu s biopotravinami během posledních 6 let. Podíl relativně stabilně rostl, ovšem v roce 2012 stagnoval a došlo zde k mírnému poklesu podílu o 0,1%. Je možné, že tato stagnace byla způsobena pozůstatky ekonomické krize či konkurencí regionálních a jiných udržitelných produktů, které nemusí nutně splňovat všechny požadavky na kvalitu bio. Spotřebitelé se však stále více zajímají o původ a zdravotní aspekty své stravy, pokles zájmu o biopotraviny tedy důvodem není.

Graf č. 3: Změna podílu biopotravin na celkovém trhu s biopotravinami v letech 2007 - 2013



Zdroj: FiBL & IFOAM , The World of Organic Agriculture 2009 – 2014, vlastní výpočty

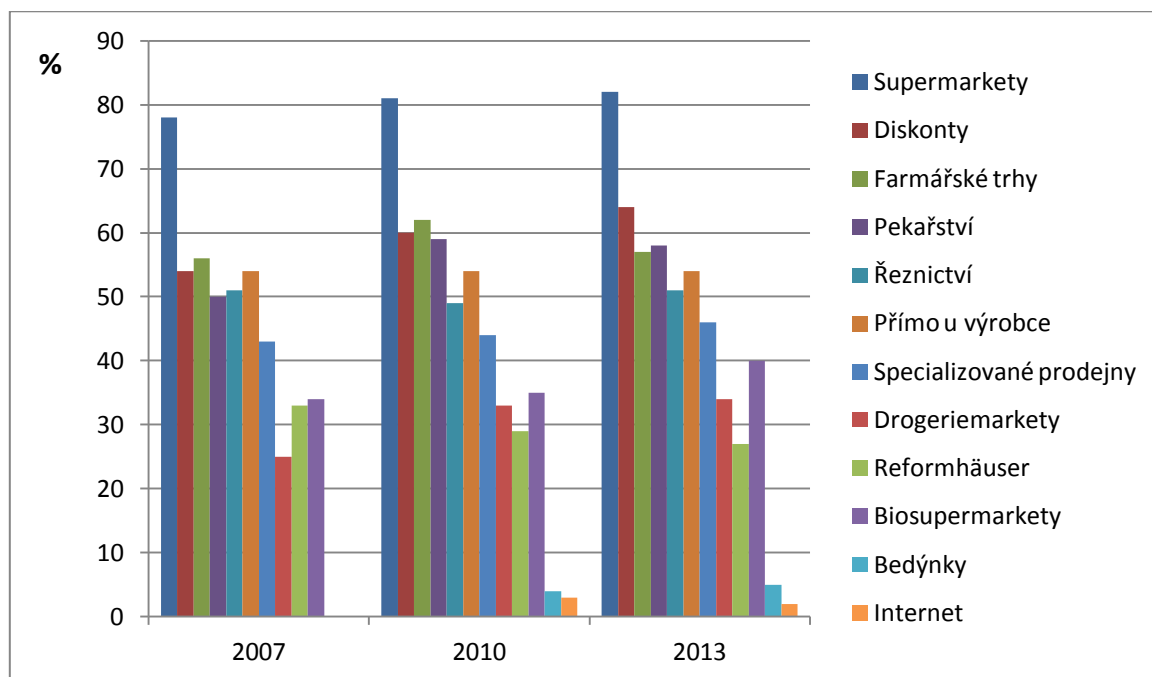
4.1.4 Struktura prodeje biopotravin na německém trhu

Biopotraviny německý spotřebitel již nemusí nakupovat jen ve specializovaných prodejnách či přímo na statku, ale také v biosupermarketech, Reformhäuser,⁶⁷ supermarketech, diskontech či na internetu. Náročnější zákazníci si mohou objednat donáškový servis biopotravin – počet takových firem v Německu stoupá.

⁶⁷ „Reformhaus“ je síť maloobchodů, jejíž vznik se datuje od r. 1900 jako důsledek tzv. Reformy života, probíhající od poloviny 19. století. Nabídka potravin se zaměřuje na zdravý životní styl, vegetariánství, doplňky výživy, přírodní kosmetiku i např. solné lampy. V Německu je v současnosti přibližně 2000 filiálek.

Graf č. 4 ilustruje vývoj oblíbenosti různých forem prodeje biopotravin v letech 2007, 2010 a 2013.

Graf č. 4: Formy prodeje biopotravin a jejich oblíbenost v %. Srovnání let 2007, 2010 a 2013.



Zdroj: BMELV (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz), Ökobarometer 2013, 2010, 2007; vlastní výpočty

Supermarkety, diskonty a drogeriemarkety

Biopotraviny se staly „povinnou“ součástí nabídky každého supermarketu či diskontu. Nákup v těchto prodejnách upřednostňuje většina zákazníků, ačkoli jen 13 % spotřebitelů důvěřuje kvalitě diskontních biopotravin a 14 % kvalitě zboží ze supermarketu. Supermarkety nabízí rozmanitější sortiment než diskonty, které většinou nenabízí potraviny, jež nejsou trvanlivé – mléko, máslo atd. I drogeriemarkety nabízí často širokou nabídku trvanlivých biopotravin, jako jsou müsli, čaje, marmelády či rostlinná trvanlivá mléka.

Velkou předností těchto forem prodeje je nízká cena biopotravin. Biopotraviny si pak mohou dovolit koupit i spotřebitelé s menším důchodem. Jakmile se zákazník setká s bio sortimentem ve svém supermarketu, s větší pravděpodobností i navštíví specializovanou prodejnu s širší nabídkou např. mléčných výrobků.

V roce 2012 dosáhl podle informační agentury AMI obrat z prodeje biopotravin v supermarketech, diskontech a drogeriemarketech 4,23 mld. Eur a podílel se tak na celkovém obratu trhu s biopotravinami z 60 %. O rok později se obrat této skupiny trhu navýšil o 6 % a dosáhl tak částky 4,50 mld. Eur.⁶⁸

Biosupermarkety a další specializované prodejny

Specializované prodejny s biopotravinami prošly v posledních letech velkou přeměnou, aby uspokojily stále náročnější zákazníky a udržely si svoji oblibu v konkurenčním prostředí stále většího počtu firem a podniků. Nabízí jak klasické biopotraviny s evropským logem, tak prémiové bioprodukty. Jejich výhodou je, oproti nabídce supermarketů a diskontů, široký výběr specialit a lahůdek. V těchto prodejnách je také samozřejmostí kvalitní servis a informovaný personál. Většina z těchto podniků je členy svazu Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN), který sdružuje výrobce biopotravin. Tento svaz je členem IFOAM i BÖLW a poskytuje spotřebiteli záruku kvality zboží, neboť stanovuje přísnější kritéria, než evropská legislativa.

Velké bioprodejny nebo biosupermarkety jsou rovněž oblíbeným místem pro nákup. Na začátku r. 2013 bylo po celém Německu celkem 684 prodejen a jen v roce 2012 bylo otevřeno 28 nových bioprodejen (200 – 400 m² prodejní plochy) a 53 biosupermarketů (více než 400 m²).⁶⁹ Prvním takovým supermarketem byla prodejna Alnatura, otevřená v říjnu r. 1987 v Mannheimu (viz Přílohy, obrázek č. 1). Nyní má tato německá firma 84 filiálek a patří mezi přední německé řetězce s biopotravinami. Její obrat za rok 2012 dosáhl 593 mil. Eur a oproti minulému roku se navýšil o 15 %.⁷⁰ V současnosti má největší zastoupení v Německu biosupermarket Denn's, dceřinný podnik biovýrobce Dennree. Po celé zemi spravuje 120 prodejen a jeho roční obrat činil v roce 2012 535 mil. Eur.⁷¹

⁶⁸ BEHR, Hans-Christoph. Umsatzentwicklung bei Bio-Lebensmitteln - Deutscher Bio-Umsatz 2013 um 7 % gewachsen. *AMI: natürlich informiert* [online]. 2014 [cit. 2014-11-01]. Dostupné z: http://www.ami-informiert.de/uploads/media/20140211_AMI_Bio-Umsatz_2013.pdf

⁶⁹ Německo: vloni otevřeno 53 nových biosupermarketů. In: *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí bio* [online]. 2013 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/rekordni-trzby-s-biopotravinami-v-nemecku>

⁷⁰ Daten und Fakten. *Alnatura: Sinnvoll für Mensch und Erde* [online]. 2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.alnatura.de/ueber-uns/presse/daten-und-fakten>

⁷¹ Denn's und Alnatura kommen sich in die Quere. *Handelsblatt* [online]. 2013 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-dienstleister/dumpingloehne-in-der-bio-branche-denns-und-alnatura-kommen-sich-in-die-quere/8259772-3.html>

Biosupermarkety a specializované prodejny se na celkovém obratu trhu s biopotravinami podílely z 31% v roce 2012 částkou 2,21 mld. Eur. Během roku 2013 navýšily obrat o 9 %, který dosáhl částky 2,40 mld. Eur a jeho podíl na celkovém obratu trhu s biopotravinami se tak zvýšilo na 32 %.

Ostatní formy prodeje

Tvoří nejmenší podíl na obratu trhu s biopotravinami, ale jsou jeho stabilní součástí.

Patří sem:

- farmářské trhy;
- pekařství;
- řeznictví;
- nákupy přímo od výrobce (na statku apod.);
- zásilkové služby (bedýnky, donáškový servis do domu apod.)
- kiosky, čerpací stanice
- „Reformhäuser.“

Spotřebitelé oceňují při nákupu od maloobchodníků, ať už na trhu či na statku, dostatek informací o původu potraviny. Rodiny s malými dětmi jsou častými zákazníky u přímých prodejců. Děti se zde dozvědí, jaké zvíře snáší vajíčka, odkud pochází mléko a mohou si pěstovat kladný vztah ke zvířatům. Regionální původ potraviny je ostatně jedním z nejdůležitějších faktorů pro nákup biopotraviny. V tzv. „Reformhäuser“ je podíl biopotravin přibližně 70% a většina z nich kromě evropských požadavků na kvalitu splňuje také přísnější kritéria jednotlivých svazů, jsou označovány jako prémiové bioprodukty.

Obrat z těchto forem prodeje tvořil v r. 2012 částku 0,61 mld. Eur a představoval tak 9 % z celkového podílu na obratu trhu s biopotravinami. V roce 2013 se s 0,65 mld. Eur navýšil o 8 % a stále si udržel 9% podíl na trhu.

4.1.5 Charakteristika německých spotřebitelů

Ekologie, trvalá udržitelnost, ochrana klimatu a obnovitelné zdroje energie jsou tématy, kterým přikládá německá politika velký význam. „V roce 2011 se Německo rozhodlo jako první průmyslový národ odstoupit od využívání jaderné energie. Od roku 1990 Německo

*snížilo emise skleníkových plynů o téměř 24 procent a překonalo tak závazky vyplývající z Kjótského protokolu, jenž vstoupil v platnost roku 2005 a z něhož vyplývá plánované snížení emisí na 21 procent do roku 2012.*⁷²

Výše napsaná fakta jasně ilustrují německé smýšlení v oblasti ochrany životního prostředí. Němci jsou poměrně bohatým národem, disponujícím vysokou životní úrovní. I možná díky blahobytu si již stačili uvědomit nutnost ochrany přírody, kdy často nehrají hlavní roli peníze. V běžném životě, stejně jako v gastronomii a jídelních zvyklostech, je patrná ochota připlatit si za produkty i služby šetrnější k přírodě (auta na alternativní pohon, produkty péče o domácnost a tělo, ekoturistika, lokální potraviny a biopotraviny), bez kompromisů na kvalitě. I přes zjevnou snahu o zelenější život jsou však paradoxně prostředky, jakými ho dosáhnout, často nepříliš ekologické. Otec, bydlící v centru Berlína, vozí v silném autě své předškolní dítě hodinu do lesní školky za nemalé peníze. Biopotraviny bývají dováženy, stejně jako konvenční potraviny, ze všech koutů světa. I přes tyto nedostatky je německý spotřebitel uvědomělý a nákupy biopotravin, ať už v menší či větší míře, jsou jedním z jeho projevů ekologického přesvědčení.

Četnost nákupu biopotravin

Podle dotazníku BÖLN v r. 2013 němečtí spotřebitelé nakupovali biopotraviny zhruba se stejnou četností, jako před pár lety. Většina dotázaných (52 %) nakupuje biopotraviny příležitostně, 22 % dotázaných často či výhradně a 26 % nenakupuje biopotraviny vůbec. Oblíbenost biopotravin však stoupá u mladých lidí pod 30 let. Často jich biopotraviny nakupuje 23 % dotázaných, což je o 9 % více, než v roce 2012. V případě starších lidí ve věku 50-59 let je situace spíše opačná, biopotraviny nakupuje často či výhradně jen 19 % dotázaných. V předchozím roce to bylo 26% dotázaných. Necelých 20% respondentů neplánuje biopotraviny ani v budoucnu nakupovat. Z této skupiny by však více jak polovina respondentů ocenila dodatečné informace o bioproduktech.

⁷² WILLE, Joachim. Cesty k moderní a trvale udržitelné energetické politice a politice klimatických změn. *Fakta o Německu* [online]. 2014 [cit. 2014-10-31]. Dostupné z: <http://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/cz/zivotni-prostredi-klima-energie/startseite-klima/cesty-k-moderni-a-trvale-udrzitelne-energeticke-politice-a-politice-zmen-klimatu.html>

Důvody pro nákup biopotravin

Nejdůležitějším důvodem pro nákup biopotravin je pro 87 % dotázaných regionální původ potravin, popř. podpora výrobců v regionu. Tento aspekt je v současnosti trendem, jak dokazuje i marketing největšího biosupermarketu v Evropě LPG Biomarkt (viz Přílohy, obrázek č. 3). Tento berlínský supermarket neprodává nic, co bylo vyrobeno mimo okruh 200 km od Berlína.⁷³ Za výrobky regionálního původu bylo 3/4 dotázaných ochotno zaplatit vyšší sumu. Toto stanovisko projevilo převážně obyvatelstvo Západního Německa, starší a bohatší lidé. Druhým nejdůležitějším důvodem (pro 85 % respondentů) byly lepší životní podmínky pro hospodářská zvířata. Zde došlo oproti minulému roku k poklesu, v roce 2012 byly podmínky chovu zvířat na prvním místě s 94 %. Třetím nejdůležitějším důvodem (pro 83 % dotázaných) je minimální množství škodlivých látek v biopotravinách. V r. 2012 uvedlo tento důvod 89 % dotázaných, pravděpodobně kvůli potravinovým skandálům v r. 2011.

Dalšími důležitými důvody bylo nižší množství přídavných látek (80 %), ochrana EZ (80 %), zdravá výživa (77 %), spravedlivé sociální podmínky při výrobě (76 %), zdravá výživa dětí či těhotných (73%), bezpečnost biopotravin bez GMO (70 %), dostupnost v místě nákupu (68%), peněžní příspěvek na podporu biodiverzity (66 %), chuť (66 %), potravinové skandály (59 %) a přesvědčivé informace (43 %).

Nejdůležitější aspekty při nákupu biopotravin

Pro více než polovinu (52%) spotřebitelů je tím nejdůležitějším aspektem nákupu biopotravin vyvarování se reziduí pesticidů. O 2 procenta méně respondentů uvedlo „optimální čerstvost a kvalitu produktu.“ To platí zejména pro nákup regionálních výrobků přímo od výrobce. Dalším aspektem bylo v roce 2013 zachování spravedlivých sociálních podmínek pracovníků v sektoru (44%), příspěvní k ochraně životního prostředí (41%), přirozená chuť (38%) a ze 34% osobní známost s výrobcem. Značka bio-svazu byla důležitá pouze pro 18% dotázaných.

⁷³ DIE LPG: Fair und regional seit 1994. *LPG BioMarkt* [online]. 2014 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://www.lpg-biomarkt.de/#die-lpg>

Sociodemografická a makroekonomická charakteristika spotřebitelů biopotravin

Typičtí spotřebitelé bioproduktů jsou často:

- ženského pohlaví;
- vyššího vzdělání;
- s nepatrně vyšším finančním příjmem;
- mladí rodiče s menšími dětmi;
- pár středního věku, děti odešly z domova;
- z města;
- v blízkosti obchodů, nabízejících bioprodukty.

Mnoho studií však dokazuje, že osobní hodnoty spotřebitele jsou důležitějším faktorem, než sociodemografické či makroekonomické charakteristiky.⁷⁴

V posledních letech byl identifikován tržní segment zákazníků, tzv. LOHAS (Lifestyles of Health and Sustainability). Cílem tohoto segmentu je především dlouhodobě udržitelná existence a „zelená“ iniciativa. Velikost tohoto trhu v Německu je zhruba stejně velká, jako podíl spotřebitelů nakupujících biopotravin a představuje přibližně 10-30% dospělé populace Německa. Mimo zájmu o biopotravinu se tato část populace zaměřuje na nákup ekologických a fair-trade produktů, alternativní medicínu, přírodní kosmetiku či obnovitelné zdroje energie. Jsou považováni za ukazatele nastupujících trendů ve společnosti a představují tak velkou příležitost pro podnikání.⁷⁵

4.1.6 Prognóza dalšího vývoje na německém trhu s biopotravinami

Obrat německého trhu s biopotravinami stále stoupá. Němečtí spotřebitelé již nepocítují následky hospodářské krize jako v letech 2009 a 2010 a za nákup biopotravin utrácejí každý rok o trochu více. Prozatímní tempo růstu nenasvědčuje zpomalení nárůstu či ztrátě zájmu o biopotravinu. Nabídka biopotravin naopak nestačí pokrýt poptávku a objem

⁷⁴ AERTSENS, Joris, Wim VERBEKE, Koen MONDELAERS a Guido Van HUYLENBROECK, Personal determinants of organic food consumption: a review. *British Food Journal* [online]. 2009, vol. 111, issue 10 [cit. 2014-03-06]. DOI: 10.1108/00070700910992961. Dostupné z: <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/00070700910992961>

⁷⁵ Skupina LOHAS spotřebitelů nabízí velký potenciál. In: *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí bio* [online]. 2010 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/tema-mesice-leden-2010-skupina-lohas-spotrebitelu-nabizi>

importovaných biopotravin do země stoupá. Žít zdravě a ekologicky je trendem, jak dokazuje i stoupající zájem mladých lidí o nákup biopotravin.

Současné trendy v potravinovém marketingu zahrnují:⁷⁶

- Poptávka po vyhovujících, „pohodlných“ produktech
- Udržitelnost
- Zdraví
- Luxus
- Privátní značka
- Inovativní produkty

Tyto trendy současný trh s biopotravinami následuje. Němečtí spotřebitelé také považují za důležité, aby byly biopotraviny nabízeny také ve školkách a jeslích (92 % respondentů), v nemocnicích (87 %), školách (86 %), domovech pro seniory (83 %) a cateringových servisech (53 %). Do budoucna lze tedy očekávat nejen zvýšení spotřeby biopotravin na obyvatele, ale také rostoucí podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami v Německu.

⁷⁶ GO TO MARKET REPORT: Germany. In: *Organic Trade Association* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://www.globalorganictrade.com/files/g_files/OTA_GoToMarketReport__Germany.pdf

4.2 Spotřeba biopotravin v Německu v komparaci s vybranými evropskými státy

Pro komparaci spotřeby biopotravin v Německu byly zvoleny státy Francie, Velká Británie, Švýcarsko, Dánsko a Itálie. Všechny tyto státy hrají důležitou úlohu na evropském trhu s biopotravinami. Dánsko a Švýcarsko jsou předními zeměmi ve spotřebě biopotravin na 1 obyvatele. Francie, Velká Británie a Itálie jsou potom státy s největším trhem s biopotravinami po Německu. Všechny tyto státy kromě Švýcarska jsou členy Evropské unie.

4.2.1 Postavení německého trhu na evropském trhu s biopotravinami

Evropa je druhým největším trhem s bioprodukty na světě, celkový obrat činil v r. 2012 22,8 mld. Eur (20,9 mld. € v Evropské unii). Tato částka stoupá, v roce 2011 obrat činil 21,8 mld. Eur a v roce 2010 19,7 mld. Eur. Meziroční nárůst se tedy pohybuje okolo 9 %. V Evropě se nachází 8 z 10 největších trhů s biopotravinami na světě v rámci jednotlivých států. Vzhledem k množství značek a zpomalujícímu růstu obratu lze říci, že je evropský trh nejvíce konkurenčním.⁷⁷ Německo je v Evropě největším trhem, jehož obrat v r. 2012 dosáhl 7,04 mld. Eur. Tempo růstu trhu s biopotravinami však není tak rychlé, jako v jiných zemích Evropy.⁷⁸

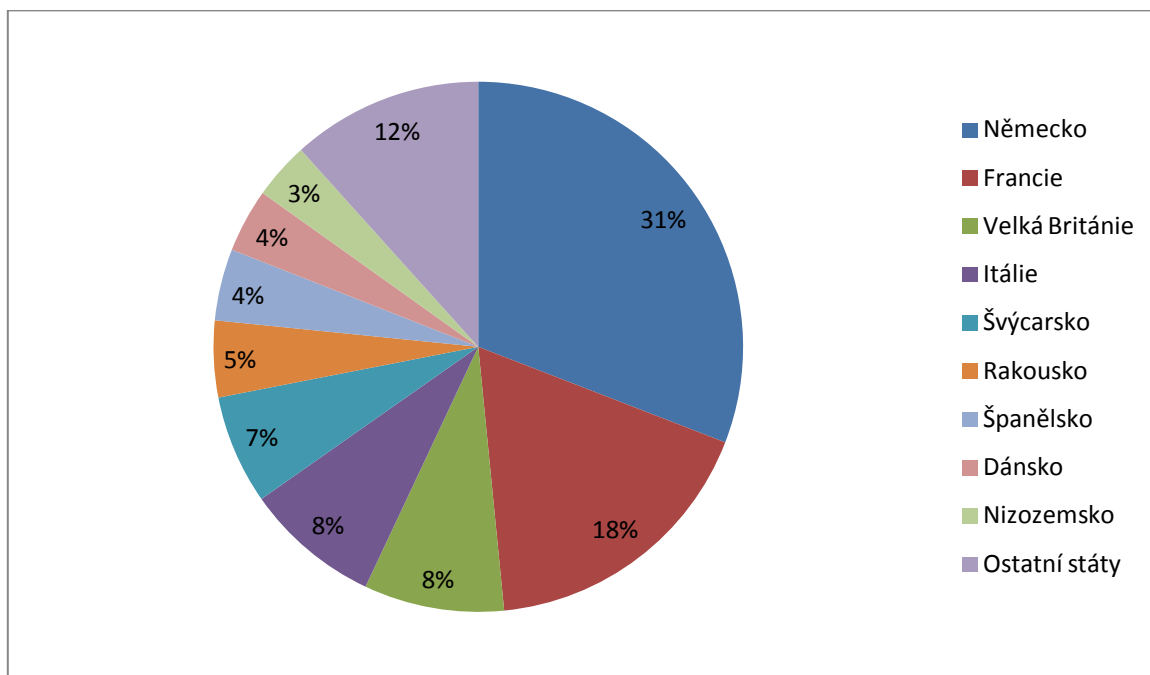
Na následujícím grafu lze vidět procentuální zastoupení jednotlivých zemí Evropy na evropském trhu s biopotravinami. Německo s 31 % je jednoznačně největším trhem, následuje Francie s 18 %, Velká Británie s 8 % a Itálie se 7 %. Více jak pětiprocentní podíl na evropském trhu s biopotravinami tvoří také Švýcarsko se 7 % a Rakousko s 5 %. Některé země, svým podílem nemohou velkým zemím s velkým počtem obyvatel konkurovat, ačkoli oblíbenost biopotravin může být větší než v Německu – to je případ např. Dánska nebo Lucemburska.⁷⁹

⁷⁷ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2013*, s. 123

⁷⁸ ŽIVĚLOVÁ, I., JÁNSKÝ, J., *Objektivizace vývoje nabídky a poptávky po biopotravinách*, s. 84

⁷⁹ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2014*, s. 213

Graf č. 5: Podíl obrátu zemí na celkovém trhu s biopotravinami v Evropě v r. 2012

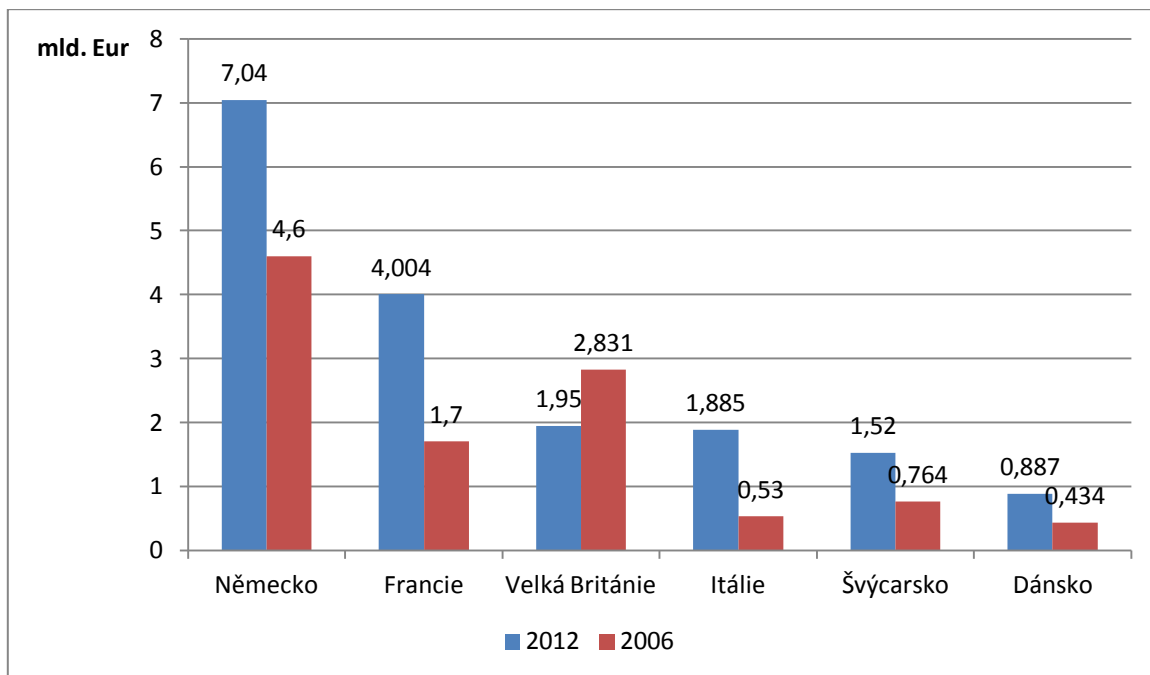


Zdroj: FiBL & IFOAM , The World of Organic Agriculture 2014, vlastní výpočty

4.2.2 Komparace dle obrátu trhu s biopotravinami

Následující grafy ukazují pozici trhů s biopotravinami ve vybraných evropských zemích z hlediska komparace jejich obrátů v letech 2006 a 2012 a procentuální změny obrátu během let 2011 a 2012.

Graf č. 6: Obrat trhu s biopotravinami v letech 2012 a 2006 v mld. Eur ve vybraných evropských zemích

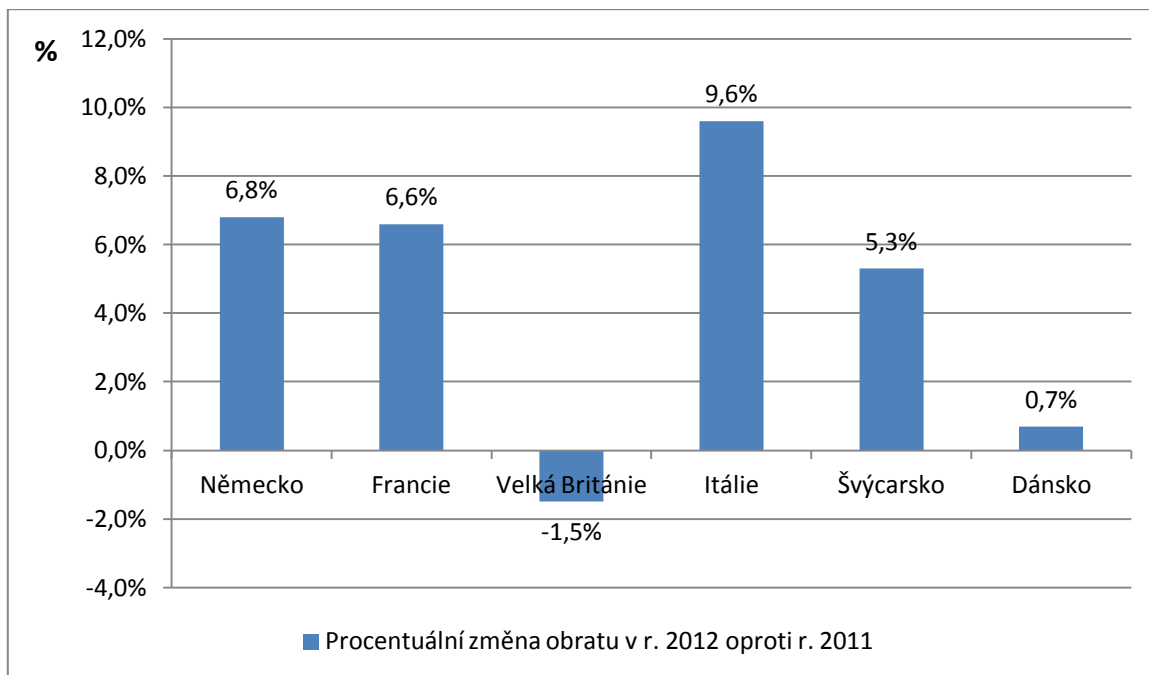


Zdroj: FiBL & IFOAM , The World of Organic Agriculture 2014, 2008, vlastní výpočty

Německý trh s biopotravinami převyšuje Francii, jejíž trh je druhým největším v Evropě, o více než 3 mld. Eur. Tempo růstu vykazují během let 2011-2012 zhruba podobné, ale z dlouhodobého hlediska francouzský trh vykazuje vyšší tempo růstu, než trh německý. Během 6 let se jeho obrat více než zdvojnásobil, přesněji o 2,04 mld. Eur. Třetí největší trh v Evropě ve Velké Británii naopak vykazuje dlouhodobý pokles (4 roky za sebou), ještě v r. 2007 byl z hlediska výše obratu na 2. místě. Tento trh byl silně zasažen následky hospodářské krize, nižší poptávka pak způsobila omezování nabídky biopotravin v obchodech. O rok později již Velkou Británii předstihl trh francouzský. Podle dostupných statistik tento trh od roku 2013 opět roste.⁸⁰ Mimo francouzského trhu je dalším progresivně rostoucím trhem s biopotravinami italský trh. Z vybraných zemí vykazoval mezi roky 2011 a 2012 nejvyšší tempo růstu, o 9,6 %. Během 6 let částku svého obratu navýšil více než třikrát, z 0,53 mld. Eur v roce 2006 na téměř 1,9 mld. Eur v roce 2012. Švýcarský trh je s obratem 1,52 mld. Eur pátým největším trhem s biopotravinami v Evropě a největším trhem z evropských zemí, jež nejsou členy Evropské unie.

⁸⁰ WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2014*, s. 207

Graf č. 7: Změna obratu trhu s biopotravinami ve vybraných evropských zemích v období let 2011 a 2012, v procentech



Zdroj: WILLER, Helga a Julia LERNOUD. *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2014. FiBL-IFOAM Report.* Frick a Bonn: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL), International Federation of Organic Agriculture Movements, 2014, 302 s. ISBN 978-3-03736-251-8. Dostupné z: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1636-organic-world-2014.pdf>

4.2.3 Komparace dle spotřeby potravin na 1 obyvatele

Nejvíce z vybraných zemí a vůbec Evropy utratí obyvatelé Švýcarska, v roce 2012 utratil průměrný Švýcar 189 Eur za biopotraviny (viz Graf č. 8). Na druhém místě jsou Dánové, kteří za biopotraviny vydají v průměru 159 Eur za rok. Je však nutné zmínit, že tyto země jsou v celoevropském průměru umístěny na předních příčkách žebříčku HDP na obyvatele, skutečné individuální spotřeby i cenové hladiny v Evropě. Za stejný výrobek tak obyvatelé těchto zemí vydají více peněz, než například obyvatelé Německa, Francie i zbylých vybraných zemí.⁸¹ Německo se z vybraných zemí umístilo na třetím místě, jeho obyvatelé vydali za rok 2012 průměrně 86 Eur na osobu. Francie, rychle rostoucí trh, je s 61 Eury na

⁸¹GDP per capita, consumption per capita and price level indices. EUROSTAT. *Statistics explained: Your guide to European statistics* [online]. 2013, 18.2.2014 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/GDP_per_capita,_consumption_per_capita_and_price_level_indices#

obyvatele na čtvrtém místě. Lze očekávat, že tato čísla budou v budoucnu vyšší, neboť i běžné francouzské supermarkety v posledních letech nabízejí rychle rostoucí škálu biopotravin. Téměř polovina (43 %) dotázaných Francouzů uvedla, že minimálně jednou do měsíce zkonzumuje minimálně jeden produkt EZ.⁸²

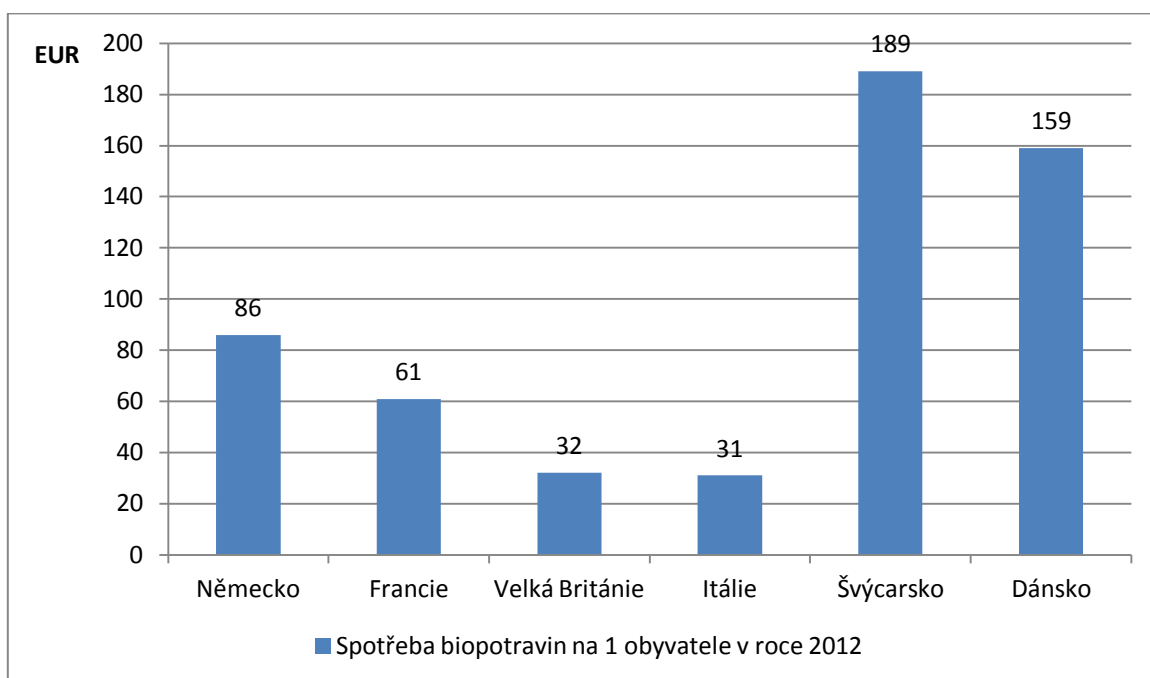
Spotřeba biopotravin ve Velké Británii naopak dlouhodobě klesá. V roce 2009 byla průměrná spotřeba 34 Eur, tedy o 2 Eura více, než o tři roky později v roce 2012. Podle průzkumů britské organizace Soil Association však nepříznivou situaci způsobenou hospodářskou krizí, tedy snížení obrátu a spotřeby biopotravin, vyvažuje stejný trend jako v Německu. Zvýšený zájem o zdravý životní styl, regionální původ potravin a ekologii lze pozorovat mezi mladými lidmi pod 35 let. V současnosti tato „Jamie generation“⁸³ tvoří 16% celkového obrátu na trhu s biopotravinami ve Velké Británii.⁸⁴ Italové Velkou Británii ve spotřebě dohání a stejně jako u celkového obrátu je pravděpodobné, že příští rok Velkou Británii předeženou. V roce 2012 spotřeba na jednoho obyvatele v Itálii tvořila částku 31 Eur, o tři roky zpátky, tedy v roce 2009, to bylo 25 Eur – tedy o 6 Euro méně.

⁸² La bio en France de la production a la consommation. In: *Agence BIO: Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/documents/4_Chiffres/BrochureCC/CC2013_chap4_France.pdf

⁸³ Světznámý britský kuchař Jamie Oliver dlouhodobě propaguje zdravou výživu prostřednictvím svých škol i kampaní. Jeho kampaň „Nakrm mě lépe“ učí školní děti jíst zdravě a odmítat nezdravá jídla z rychlého občerstvení, tzv. „Junk Food.“

⁸⁴ Organic Market Report 2013. In: *Soil Association* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <https://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=whbpEnZUd7A%3d&tabid=1984>

Graf č. 8: Spotřeba biopotravin na 1 obyvatele v roce 2012 ve vybraných zemích



Zdroj: WILLER, Helga a Julia LERNOUD. *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2014. FiBL-IFOAM Report.* Frick a Bonn: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL), International Federation of Organic Agriculture Movements, 2014, 302 s. ISBN 978-3-03736-251-8. Dostupné z: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1636-organic-world-2014.pdf>

4.2.4 Komparace dle podílu biopotravin na celkovém trhu s potravinami

Největší podíl biopotravin na celkovém obratu trhu s potravinami má dlouhodobě Dánsko. Dle následujícího grafu tvořily roce 2012 biopotraviny 7,6 % trhu s potravinami. Důvodem vysoké oblíbenosti je dlouhá tradice biopotravin a zájem Dánů o životní prostředí, blahobyt hospodářských zvířat a zdraví. Běžné supermarkety a diskonty v Dánsku mají velmi širokou nabídku biopotravin, což umožňuje pohodlný nákup a snadnou dostupnost. Diskontní supermarkety jsou ostatně nejčastějším místem pro nákup biopotravin v Dánsku.⁸⁵ Zemí s druhým největším podílem biopotravin v Evropě je s 6,3 % Švýcarsko. Zejména v německy mluvící části je znát dlouhodobý zájem o biopotraviny, ačkoli

⁸⁵ Organic Market Memo: July 2013. In: *Organic Denmark: Taste, Talent and Attitude* [online]. 2013 [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: <http://www.organicdenmark.dk/media/2943876/organic%20market%20memo%202013.pdf>

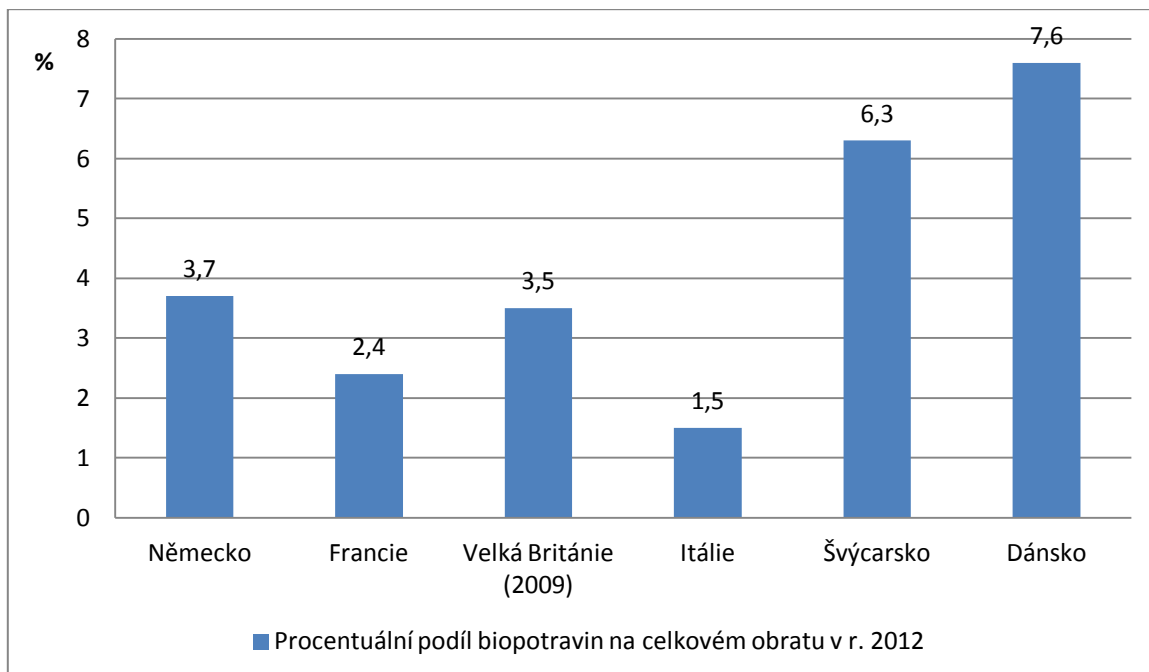
v posledních letech lze pozorovat rychlejší nárůst spotřeby biopotravin v ostatních částech Švýcarska.⁸⁶

Podíl biopotravin v Německu zaujímá třetí místo z vybraných evropských zemí a tvoří 3,7 % z celkového trhu. O něco nižší číslo tvoří podíl trhu s biopotravinami ve Velké Británii (3,5 %)⁸⁷, ovšem poslední dostupné údaje jsou z roku 2009. Lze předpokládat, že tento podíl bude pro rok 2012 nižší kvůli klesajícímu obratu. Podíl biopotravin na francouzském trhu tvoří 2,4 %. Tento podíl roste velmi rychle, v roce 2011 tvořily biopotraviny pouhá 2 procenta z celkového trhu. Celkový podíl biopotravin v Itálii tvoří 1,5 % v roce 2012. Vzhledem k rychlému nárůstu trhu (o téměř 10 % mezi rokem 2011 a 2012) lze očekávat také zvýšení podílu biopotravin na celkovém trhu v následujících letech.

⁸⁶ KILCHER, Lukas, Helga WILLER, Beate HUBER, Claudia FRIEDEN, Res SCHMUTZ a Otto SCHMID. FORSCHUNGSINSTITUT FÜR BIOLOGISCHEN LANDBAU. *The Organic Market in Europe*. Frick: FiBL, 2011. ISBN 978-3-03736-186-3.

⁸⁷ KILCHER, Lukas, Helga WILLER, Beate HUBER, Claudia FRIEDEN, Res SCHMUTZ a Otto SCHMID. FORSCHUNGSINSTITUT FÜR BIOLOGISCHEN LANDBAU. *The Organic Market in Europe*. Frick: FiBL, 2011. ISBN 978-3-03736-186-3. s. 130

Graf č. 9: Podíl biopotravin na celkovém obratu trhu s potravinami ve vybraných evropských zemích v roce 2012



Zdroj: WILLER, Helga a Julia LERNOUD. *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2014. FiBL-IFOAM Report.* Frick a Bonn: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL), International Federation of Organic Agriculture Movements, 2014, 302 s. ISBN 978-3-03736-251-8. Dostupné z: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1636-organic-world-2014.pdf>

4.2.5 Komparace dle charakteristiky trhu

Vybrané trhy mají společnou silnou pozici na evropském trhu s biopotravinami, ale přesto se v mnohém liší. Odlišnosti v četnosti nákupů, výběru biopotravin a místa pro jejich nákup jsou dány např. odlišnou gastronomií, dostupností biopotravin nebo tradicemi.

Německý trh s biopotravinami

Německý trh s biopotravinami je závislý na dovozu, neboť nabídka převyšuje poptávku. Každé druhé jablko a každá druhá mrkev pocházejí z ciziny.⁸⁸ Nizozemsko zásobuje německý trh přibližně ¼ dovážených potravin, dalšími důležitými dovozci jsou Francie (10% podíl), Itálie (10% podíl) a dále Švýcarsko a Turecko. Specializované biosupermarkety získávají na oblibě a během let 2011 a 2012 zvýšily obrát o 9 %. Více než

⁸⁸ Die Biolebensmittel reichen nicht: Immer mehr Importe. *Frankfurter Allgemeine* [online]. 2013 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/lebensmittel/immer-mehr-importe-die-biolebensmittel-reichen-nicht-12174744.html>

polovina těchto biosupermarketů je součástí řetězců, jako je Alnatura, Denn's či Biocompany. Jejich počet stále narůstá, zejména v Bavorsku, Severním Porýní-Vestfálsku a v Berlíně. Největšími prodejci biopotravin jsou však konvenční supermarkety a diskonty.⁸⁹ Nejžádanějšími potravinami v bio kvalitě je v Německu zelenina, například podíl biomrkvě je na německém trhu až 30%.⁹⁰ Dále také náhražky masa, jež tvoří skoro 70% podíl na trhu.⁹¹ Podle BÖLW je ve veganských alternativách živočišných produktů velký potenciál, obrat u těchto výrobků stoupl mezi roky 2012 a 2013 o 17,5 %. Žádané jsou taktéž pekárenské výrobky, mléko a mléčné výrobky (v roce 2013 došlo ke zvýšení obratu z prodeje biomléka o 11,3 %), ovoce (nejlépe se prodávají banány a jablka), dětská výživa, pomazánky, brambory a v neposlední řadě vejce. Trh s biovejci během posledních let vzrostl (v roce 2010 o 80 %) a jeho podíl na trhu s vejci je přibližně 14%, lze zde pozorovat zvýšení zájmu spotřebitelů o potraviny z etických chovů. Překážkou je u biovajec však jejich cena, v Německu stojí biovejce až dvakrát více, než vejce z konvenčních chovů.⁹²

Francouzský trh s biopotravinami

Přibližně 3/4 biopotravin prodávaných ve Francii je francouzského původu. Dováží se zejména exotické produkty nebo potraviny, u kterých hrozí nedostatečné pokrytí poprávky (potraviny mimo sezónu). Stejně jako v Německu, spotřebitelé nakupují biopotraviny převážně v běžných supermarketech (47 % nakoupených biopotravin), dále ve specializovaných prodejnách a biosupermarketech (35 %), z 12 % přímo od výrobců a z 5 % od menších podnikatelů, například na trhu. Vliv supermarketů stále stoupá, ještě v roce 2007 tvořil obrat supermarketů pouze 38 % z celkového obratu trhu s biopotravinami. Specializované prodejny a biosupermarkety tvoří již od r. 2007 přibližně stejný podíl, ovšem v této skupině dlouhodobě klesá podíl nezávislých obchodů (ze 14 % v r. 2007 na 9 % v r. 2012). Podíl přímého prodeje od výrobce také mírně klesá,

⁸⁹Global Organic Trade Guide. ORGANIC TRADE ASSOCIATION. *Go to Market Report: Germany* [online]. 2013 [cit. 2014-03-09]. Dostupné z:

http://www.globalorganictrade.com/files/g_files/OTA_GoToMarketReport__Germany.pdf

⁹⁰WILLER, H., KILCHER, L., *The world of organic agriculture 2014*, s. 208

⁹¹SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2012. *Organic World: Global organic farming statistics and news* [online]. AMI, 2012 [cit. 2014-03-09]. Dostupné z: http://www.organic-world.net/fileadmin/documents/yearbook/2012/2012-02-16/schaack-120216_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

⁹²*Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bölw, 2014 [cit. 2014-02-28]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

spotřebitelé volí pohodlnější nákup v blízkosti bydliště. Supermarkety za dostupnější ceny nabízí stále širší škálu výrobků, často i pod privátními prémiovými značkami. Převahu na trhu s biopotravinami tvoří čerstvé produkty, jako jsou zelenina a ovoce (16% podíl na trhu), mléko a mléčné výrobky (15 %), vejce (6 %), pekárenské výrobky vč. mouky (9 %) a maso (14 %). Zajímavou položkou, která se v Německu rozhodně nevyskytuje v takovém množství, jsou vína (10 %). Přibližně jedna pětina veškerého obrátu potom pochází z trvanlivých výrobků.⁹³

Trh s biopotravinami ve Velké Británii

Vývoj trhu s biopotravinami ve Velké Británii prochází opačným vývojem, než je tomu v ostatních vybraných zemích. I přes celkové snížení obrátu o 1,5 % během let 2011 a 2012 došlo ke zvýšení poptávky v různých oblastech trhu. Jedná se zejména o internetový prodej biopotravin. Přední internetoví prodejci (Ocado, Abel & Cole and Riverford) zvýšili obrát o 10,3 %, zatímco sedm předních supermarketů (např. Tesco, Marks & Spencer či Sainsbury's) zaznamenalo pokles obrátu o 3,8 %. Tento trend je způsoben omezením nabídky biopotravin v běžných supermarketech z důvodu pokračující ekonomické krize. V restauračních a cateringových zařízeních došlo k nárůstu obrátu o 1,6 %, navzdory tendenci omezování návštěv restaurací během ekonomické krize. V supermarketech jsou nejvíce prodávány biopotravinami mléko a mléčné výrobky (30,8 % podíl na celkovém obrátu trhu s biopotravinami), ovoce a zelenina (22,8 %), dětská výživa (13,9 %), nápoje (6 %) a maso (7,2 %).⁹⁴

Italský trh s biopotravinami

Příznivé klimatické a zemědělské podmínky napomohly rapidnímu růstu ekologické produkce ovoce a zeleniny v posledních letech. V Itálii je ze všech zemí EU zaregistrován nejvyšší počet výrobců biopotravin (48.269 v roce 2011). Zatímco exportu do sousedních zemí se daří, importu není země byrokraticky nakloněna. Italští spotřebitelé upřednostňují v bio kvalitě kromě oblíbeného čerstvého ovoce a zeleniny také džemy, vejce, olivový olej,

⁹³ AGENCE BIO. *La bio en France: De la production a la consommation* [online]. 2013 [cit. 2014-03-09].

Dostupné z:

http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/documents/4_Chiffres/BrochureCC/CC2013_chap4_France.pdf

⁹⁴ SOIL ASSOCIATION. *Organic Market Report 2013* [online]. 2013 [cit. 2014-03-09]. Dostupné z:

<https://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=whbpEnZUd7A%3d&tabid=1984>

med a jogurt. Většina biopotravin v Itálii je prodávána v supermarketech. Rozšíření nabídky biopotravin v běžných řetězcích je ostatně jedním z důvodů, jež vedly ke zvýšení podílu biopotravin na trhu s biopotravinami v Itálii. Podle oficiálního italského statistického institutu ISMEA (Istituto di servizi per il mercato agricolo alimentare) stoupl v roce 2012 obrat z prodeje biopotravin v supermarketech o 6,1 %, zejména v oblasti produktů z obilnin a olejů. Tato čísla potvrzují důvěru italských spotřebitelů v kvalitu biopotravin – 3/4 domácností nakupují biopotraviny. Ačkoli produkce biopotravin je soustředěna do jižní Itálie, nejvyšší koncentrace spotřebitelů nakupujících biopotraviny je v bohatších regionech severní Itálie. V Itálii lze nalézt přibližně 1000 specializovaných prodejen s biopotravinami, 2/3 z nich v severní Itálii.⁹⁵

Švýcarský trh s biopotravinami

Ve Švýcarsku se trhu s biopotravinami dlouhodobě daří, jak dokazuje úroveň podílu biopotravin na trhu s potravinami či spotřeby biopotravin na jednoho obyvatele v roce 2012. Švýcarský zákazník je informován, orientován na kvalitu, ale zároveň chce minimalizovat svoji ekologickou stopu nákupem potravin co nejšetrnějších k životnímu prostředí a dle zásad fair-trade. Během posledních let se však Švýčari stali více kritickými a cena biopotravin je pro ně spolu s kvalitou tím nejdůležitějším faktorem. Ekonomická krize, nesčetné potravinové skandály a stále nižší ceny potravin v supermarketech jsou důvody tohoto nákupního chování.⁹⁶ Největším prodejcem biopotravin v zemi je síť družstevních supermarketů Coop, která se na obratu celkového Švýcarského trhu s biopotravinami podílí ze 47,5 %. Největší podíl biopotravin na celkovém obratu trhu s potravinami ve Švýcarsku v roce 2012 tvoří tradičně vejce (20,5 %), čerstvé pečivo (18,8%), zelenina a brambory (12,9 %) a více jak desetiprocentní podíl tvoří také mléko a

⁹⁵ BIASETTI, Dana a Christine SLOOP. Italy Organic Agriculture 2013. In: [online]. 2013 [cit. 2014-08-11]. Dostupné z: http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Italy%20Organic%20Agriculture%202013%20_Rome_Italy_1-16-2013.pdf

⁹⁶ KILCHER, Lukas, Helga WILLER, Beate HUBER, Claudia FRIEDEN, Res SCHMUTZ a Otto SCHMID. SIPPO, FiBL. *The Organic Market in Europe: 3rd edition May 2011* [online]. 2011 [cit. 2014-03-08]. ISBN 978-3-03736-186-3. Dostupné z: http://www.s-ge.com/global/export/en/filefield-private/files/43458/field_blog_public_files/11500

mléčné výrobky (10,1 %). Obrat trhu s biopotravinami roste v celém Švýcarsku plynule (meziročně 5-6 %), o něco vyšší růst je zaznamenán v německé jazykové oblasti.⁹⁷

Dánský trh s biopotravinami

Dánsko je jedním z průkopníků ekologického zemědělství a již v roce 1987 přijalo zákon o EZ. Rápidní vývoj sektoru v posledních letech je důsledkem podpory ze strany vlády a silné spolupráce mezi úřady, ekologickými zemědělci a prodejci. Dánsko má ze všech zemí světa nejvyšší podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami, v roce 2012 činil 7,6 %. Ještě v roce 1993 byla poptávka po biopotravinách v Dánsku tak omezená, že jen polovina vyprodukovaného biomléka mohla být prodávána jako biomléko. Zvrat přišel v roce 1993, kdy řetězec supermarketů Super-Brugsen zavedl slevy a další marketingové praktiky. Brzy následovaly další obchodní řetězce s podobnou snahou, což vedlo k masivnímu nárůstu prodeje a během jednoho roku došlo k naprostému obratu a tedy převisu poptávky nad nabídkou, která nestačila rychle reagovat. Po tomto strmém nárůstu trh začal od roku 2000 stagnovat, ale v roce 2005 začal obrat trhu opět narůstat, mj. díky rozšíření nabídky biopotravin.⁹⁸

V roce 2012 mezi kategorie biopotravin s největším podílem na trhu s potravinami patřily ovesné vločky (42,9 %), mléko (30,3 %) a vejce s podílem 25 %. Vysoký podíl má také kategorie ovocných džusů, olejů a pšeničné mouky. Oproti ostatním porovnávaným zemím je v Dánsku podíl mnoha kategorií biopotravin značně vyšší. V Dánsku se biopotraviny nejvíce prodávají v diskontních řetězcích a supermarketech, pouze 8,6 % z celkového obratu trhu s biopotravinami v roce 2012 tvořila kategorie alternativních prodejců, tedy farmářských obchodů, trhů a obchodů se zdravou výživou. Největším prodejcem v zemi je síť supermarketů Netto. Nejvyšší podíl konzumentů biopotravin v Dánsku bydlí v Kodani, nejčastěji má vyšší vzdělání.⁹⁹

⁹⁷ Landwirtschafts- und Marktzahlen: Bio Suisse Jahresmedienkonferenz vom 10. April 2013. In: *Bio Suisse Jahresmedienkonferenz vom 10. April 2013* [online]. Bio Suisse, 2013 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2013/marktzahlen_bio_suisse_d.pdf

⁹⁸ KILCHER, Lukas, Helga WILLER, Beate HUBER, Claudia FRIEDEN, Res SCHMUTZ a Otto SCHMID. SIPPO, FiBL. *The Organic Market in Europe: 3rd edition May 2011* [online]. 2011 [cit. 2014-03-08]. ISBN 978-3-03736-186-3. Dostupné z: http://www.s-ge.com/global/export/en/filefield-private/files/43458/field_blog_public_files/11500

⁹⁹ *Organic Market Memo: July 2013* [online]. Organic Denmark, 2013 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: <http://www.organicdenmark.dk/media/2943876/organic%20market%20memo%202013.pdf>

5. Vybrané kategorie biopotravin v Německu – produktová analýza

5.1 Celkový přehled sortimentu biopotravin na německém trhu

V Německu se sortiment biopotravin již v podstatě neliší od sortimentu konvenčních výrobků. Zejména specializované bioprodejny či biosupermarkety nabízí prakticky vše, od čerstvého zboží, přes zpracované potraviny (snídaňové cereálie atd.) až po hotová jídla či alkoholické nápoje.

5.1.1 Obrat jednotlivých kategorií biopotravin

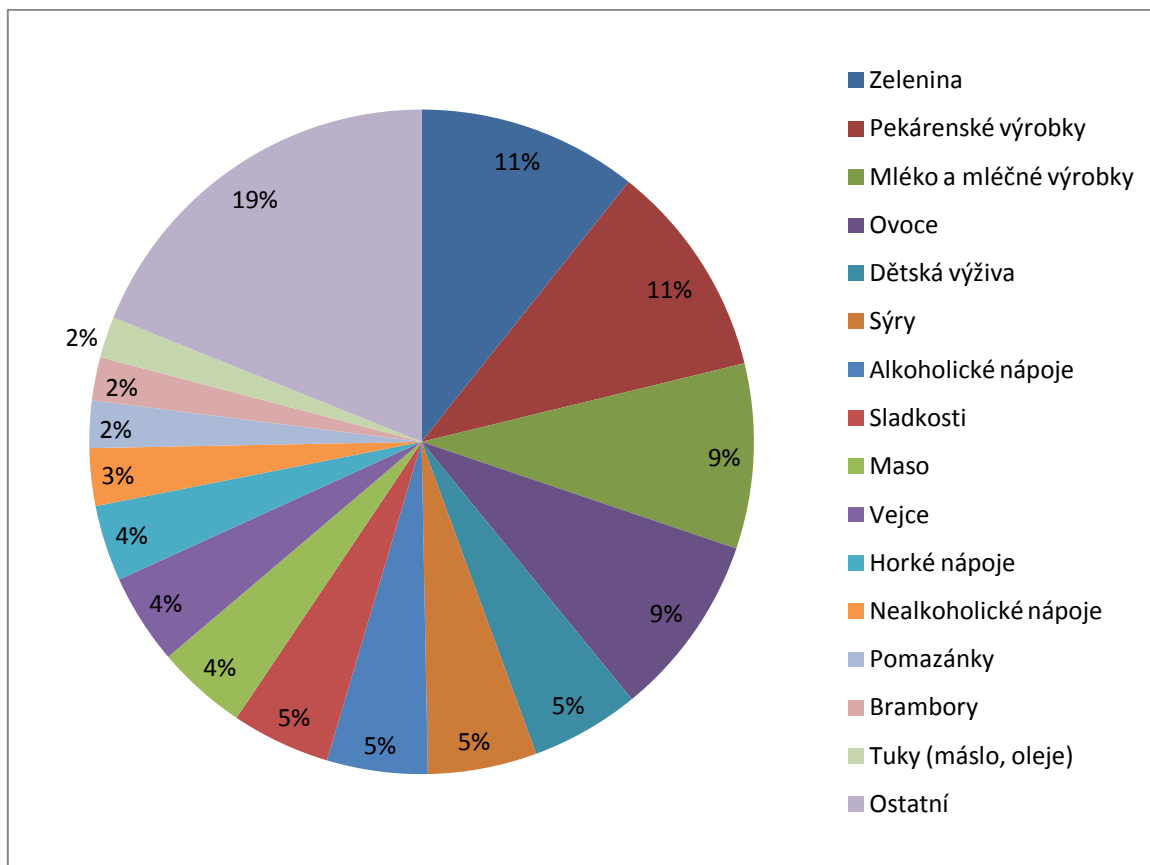
Největší podíl na trhu s biopotravinami mají dlouhodobě ovoce a zelenina, v roce 2012 tvořily dohromady 20 % celkového obratu s biopotravinami. Velmi oblíbenými jsou biomrkev, jež tvoří až 30 % trhu s mrkvemi. Nejoblíbenějším ovocem jsou banány (dováženy ze 100%) a jablka (dovážena z 50 %). Sója je dovážena ze 76 %, neboť její pěstování je v německých klimatických podmínkách obtížné. Jak je možno zpozorovat z grafu č. 10, pečivo je také dlouhodobě oblíbenou kategorií biopotravin a tvoří 9 % obratu.

V roce 2012 nejvíce stoupl obrat v kategorii náhražek masa, o téměř 30 % oproti předešlému roku (viz Přílohy, graf č. 1). Tento nárůst je způsoben zejména zvýšením podílu vegetariánů a veganů v populaci v posledních letech. Mladí lidé pod 30 let, jež tvoří přibližně jednu pětinu spotřebitelů biopotravin, jsou eticky uvědomělí a na tento způsob stravování přechází. Důkazem je i otevření již několika poboček výhradně veganského supermarketu Veganz v Německu, Rakousku i v Praze.

Obrat z prodeje masa a drůbeže se navýšil v roce 2012 o 18 % oproti předešlému roku a tvoří tak druhou nejvíce rostoucí kategorii za rok 2012. Kampaně ochránců zvířat v srpnu 2012, jež ukázaly nevlídnou situaci drůbeže a prasat v konvenčních velkochovech, mohly k růstu této kategorie přispět. Třetí nejvíce rostoucí kategorií jsou se 14,2 % alkoholické nápoje. Nabídka biovín a biopiv se stále rozšiřuje i v běžných supermarketech, což činí tuto kategorii spotřebitelům přístupnější.

Naopak byl v roce 2012 zaznamenán pokles obratu z prodeje brambor, což způsobila menší úroda. Obrat z prodeje sýrů poklesl o 3,3 % a nejvíce poklesl obrat z prodeje nealkoholických nápojů, o 5,2%.

Graf č. 10: Podíl jednotlivých kategorií biopotravin na obratu trhu s biopotravinami v roce 2012



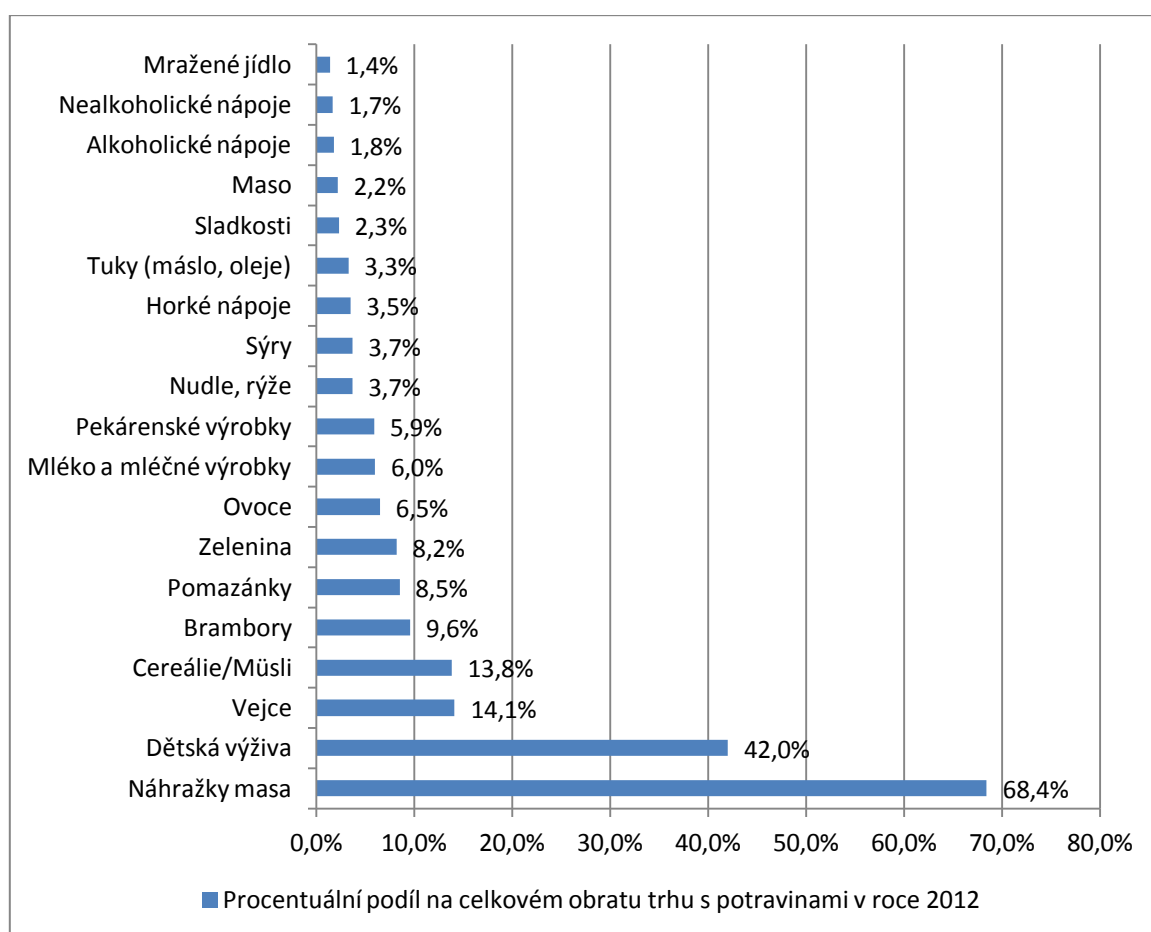
Zdroj: SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2012. In: *AMI: natürlich informiert* [online]. Nürnberg, 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://orgprints.org/22345/31/130213_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

5.1.2 Podíl jednotlivých kategorií biopotravin na celkovém obratu trhu s potravinami

Největší podíl biopotravin lze pozorovat na grafu č. 12 v kategorii náhražek masa. Tento podíl, jenž v roce 2012 dosáhl téměř 70 % procent má potenciál se do budoucna ještě zvyšovat. Dětská výživa tvoří druhý nejvyšší podíl, celých 42 %. Stoupající obliba bio dětské výživy značí zájem spotřebitelů o zdraví svých dětí, tento podíl má proto také potenciál se nadále zvyšovat. Biovejce jsou i přes vysokou cenu dlouhodobě oblíbené, ale

růst jejich podílu již není tak rychlý jako v roce 2011, kdy navýšily svůj obrat o 31,9 %.¹⁰⁰ Biovarianty cereálií a müsli tvoří také více než desetiprocentní podíl na celkovém trhu a jejich obrat stále stoupá. Biopotraviny spotřebitelé nakupují převážně kvůli pozitivnímu vlivu na zdraví a tento sortiment zdravých výrobků proto není výjimkou. Téměř 10% podílu dosahují také brambory. Jejich obrat v roce 2012 oproti předešlému roku poklesl z důvodu neúrody a je proto spíše pravděpodobné další navyšování podílu biobrambor.¹⁰¹

Graf č. 12: Podíl jednotlivých kategorií biopotravin na celkovém obratu trhu s potravinami v roce 2012



Zdroj: SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2012. In: *AMI: natürlich informiert* [online]. Nürnberg, 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://orgprints.org/22345/31/130213_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

¹⁰⁰SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2011. In: *Yearbook* [online]. 2012 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: http://www.organic-world.net/fileadmin/documents/yearbook/2012/2012-02-16/schaack-120216_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

¹⁰¹SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2012. In: *AMI: natürlich informiert* [online]. Nürnberg, 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://orgprints.org/22345/31/130213_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

5.2 Produktová analýza vybraných kategorií potravin

Dostupná data z roku 2012 a 2013 se týkají kategorie ovoce a zeleniny a kategorie veganských potravin, tedy potravin rostlinného původu. Ovoce a zelenina tvoří dlouhodobě významný podíl na trhu s biopotraviny, na německém trhu hrály od počátků EZ pionýrskou roli. Obliba veganských potravin strmě stoupá až v posledních letech, vzhledem k vyššímu povědomí o neudržitelné situaci velkochovů i díky stále se rozšiřující nabídce veganských potravin nejrůznějších druhů – dříve si příznivci alternativních výživových směrů museli veškeré jídlo připravit doma. Kategorie veganských potravin byla zvolena i z důvodu autorčina dlouhodobého zájmu o problematiku veganství.

5.2.1 Ovoce a zelenina

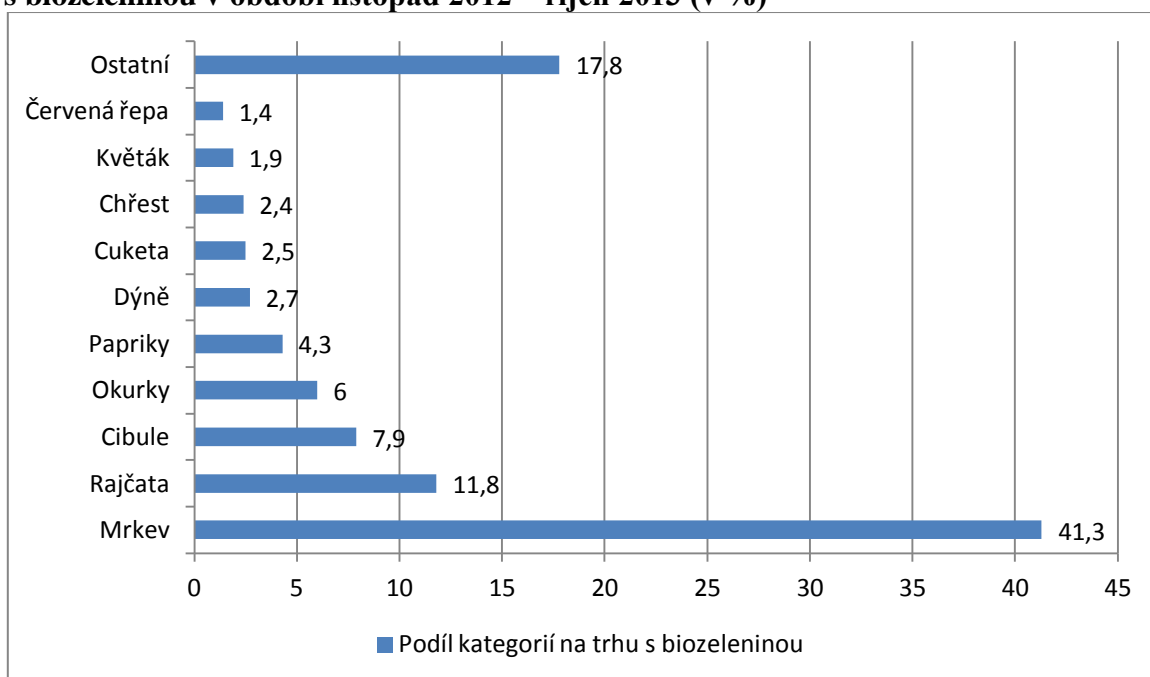
Ovoce a zelenina v bio kvalitě patří mezi průkopníky trhu s biopotraviny a v roce 2012 tvořily 1/5 podílu na obratu trhu s biopotraviny v Německu (tedy přibližně 1,4 mld. Eur) a v následujícím roce jejich podíl ještě stoupl, mj. díky rozšíření nabídky v obchodech. Německé domácnosti tak v období od listopadu 2012 do října 2013 v porovnání s předchozím rokem vydaly o 9 % více peněz na zeleninu a o 12 % více peněz na ovoce v bio kvalitě.

Biozelenina

U mnoho druhů biozeleniny došlo v roce 2013 po menší sklizni k nárůstu cen a přestože se odbyt příliš nezměnil, obrat se zvýšil. Chladné a deštivé jaro opozdilo sklizeň a také zhoršilo podmínky u skladovaných druhů zeleniny. Jak lze vidět na grafu č. 13, nejvíce žádaná je v této kategorii bezpochyby mrkev, která tvořila v roce 2013 41 % celkového obratu biozeleniny. Po menší sklizni v roce 2012 a zvýšení cen se nabídka mrkve značně snížila. Domácnosti koupily v období od listopadu 2012 do října 2013 o 6 % méně mrkve, ale zaplatily o 3% více v porovnání s předchozím obdobím. U druhů zeleniny, které bývají definovány jako ovoce (lilek, okurky, dýně, melouny, paprika, rajčata, cukety, luštěniny), z jižní Evropy i Německa došlo při zvýšení cen také k omezení nabídky z důvodu menší sklizně. Odbyt rajčat se stejně jako jejich obrat snížil o přibližně 1 %. Nabídka německých rajčat ze skleníku se sice rozšířila, ale omezené dodávky zboží z jižní Evropy nemohla domácí rajčata vykompenzovat. Nákupy biocibule vzrostly o 1 čtvrtinu, neboť ji diskontní supermarkety zařadily do své nabídky.

Je také zpozorován odklon zájmu o zeleninu zahraničního původu. Zelenina domácího původu zvýšila obrat o 11 % a odbyt o 4 %. U zeleniny zahraničního původu se odbyt naopak snížil o 6 %, přesto ale došlo k navýšení obratu o 6 %. Pokles importů byl zaznamenán především u mrkve a několika druhů salátů.¹⁰²

Graf č. 13: Podíl jednotlivých kategorií zeleniny na celkovém obratu trhu s biozeleninou v období listopad 2012 – říjen 2013 (v %)



Zdroj: *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

Bioovoce

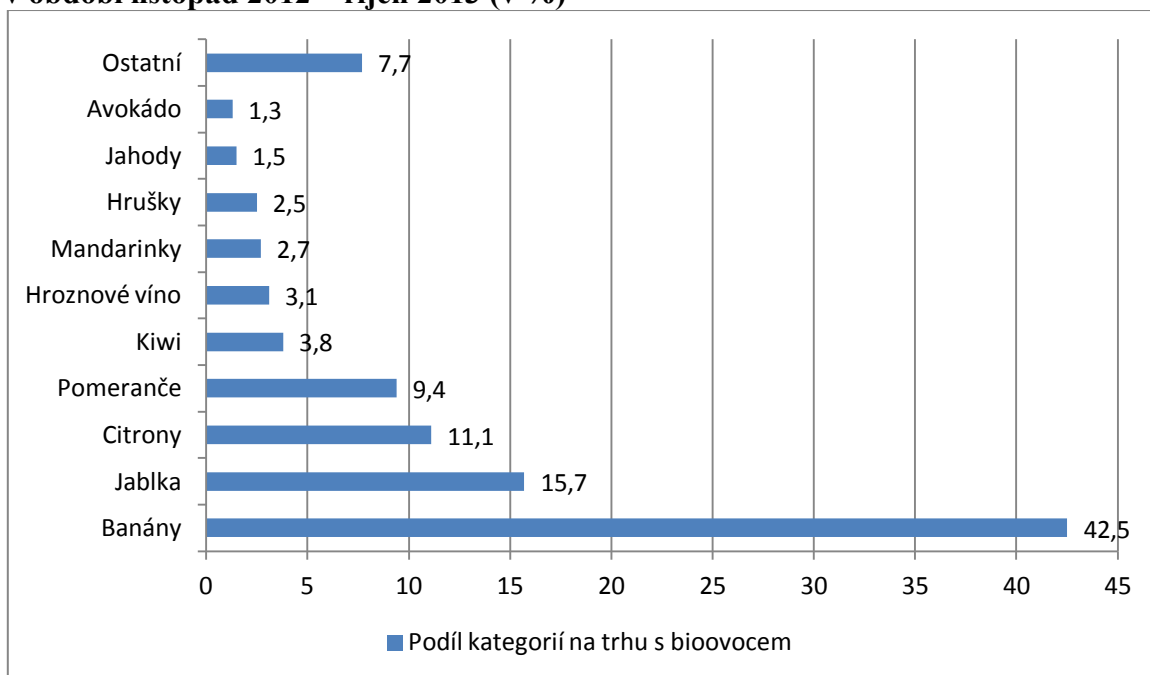
Následující graf popisuje situaci na trhu s bioovocem. Podílem 43 % na obratu trhu dominují banány. Po výpadcích ze strany výrobců v roce 2012 je nabídka v roce 2013 opět dostatečná a následkem se obrat trhu i jeho odbyt navýšily v období od listopadu 2012 do října 2013 o 6 %. Po menší sklizni jablek v Evropě v roce 2012 nakoupily domácnosti v období od listopadu 2012 do října 2013 o téměř 8 % méně jablek. Vyšší ceny, zejména v první polovině roku 2013, kompenzovaly ztrátu odbytu a proto došlo k 4% navýšení obratu. V porovnání se zeleninou je dle očekávání podíl domácího ovoce proti

¹⁰² *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

zahraničnímu ovoci značně menší, tvoří 13 % prodaného množství a zaujímá 17% podíl na obratu trhu s bioovocem.

Dražší druhy ovoce a zeleniny v biokvalitě, například různé druhy bobulovitého ovoce, to ještě stále nemají na trhu s biopotravinami lehké – není po nich dostatečná poptávka.¹⁰³

Graf č. 14: Podíl jednotlivých kategorií ovoce na celkovém obratu trhu s bioovocem v období listopad 2012 – říjen 2013 (v %)



Zdroj: *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

5.2.2 Veganské potraviny

Potraviny rostlinného původu jsou mezi spotřebiteli čím dál více populární. Důvody odmítání nebo omezení konzumace masa, vajec či mléka mohou být etické, ekologické či zdravotní. Dříve byla nabídka v supermarketech i restauracích velmi omezená, dnes jsou potraviny jako tofu, tempeh, seitan a hotové produkty z nich poměrně běžně k dostání. Otevírají se nová bistra a restaurace, které jsou výhradně veganské a v Berlíně byl v roce 2011 otevřen první čistě veganský supermarket s bistro v Evropě, nabízející na 6 000 produktů (viz Přílohy, obrázek č. 2). Stále se rozšiřující nabídka čerstvých náhražek masa, „mléčných“ čokolád nebo veganských sýrů svědčí o narůstajícím trendu tohoto životního

¹⁰³ *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

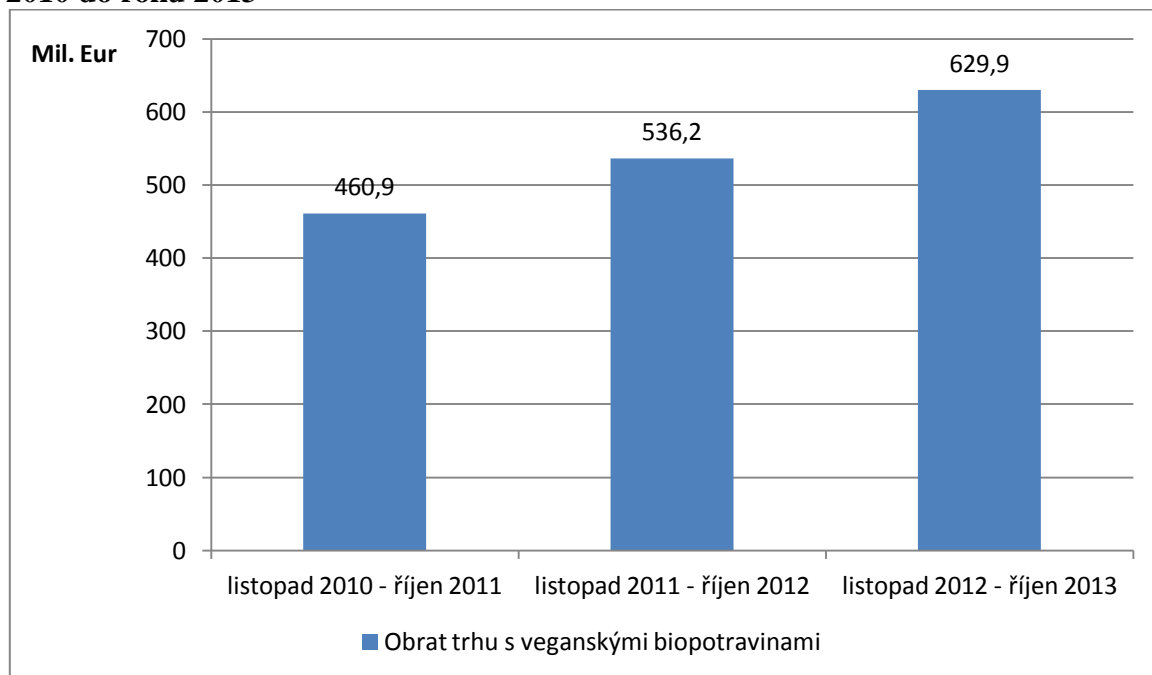
stylu. Supermarket Veganz má v současnosti 5 poboček (jednu menší dokonce v Praze) a hospodaří s obratem 5,3 milionů Eur v roce 2013.¹⁰⁴

Podle průzkumů se v současnosti vegansky stravuje 800 tisíc Němců a jejich počet stoupá. Pro mnoho spotřebitelů, kteří odmítají živočišné složky v potravě ze zdravotních či ekologických důvodů, je pak kombinace „vegan“ a „bio“ smysluplnou volbou.

V období od listopadu 2012 do října 2013 v německých bio supermarketech vzrostl průměrný měsíční obrat potravin, deklarovaných jako „vegan,“ o 17,3 %. Tento dvouciferný nárůst je vyšším, než v předešlém období od listopadu 2011 do října 2012 – tehdy došlo k nárůstu o 16,3 %. Dohromady v daném období činil obrat trhu s veganskými biopotraviny ve specializovaných obchodech 630 milionů Eur, v předešlém roce obrat dosáhl částky 536 mil. Eur. Specializované obchody s biopotraviny dále vykazují nadprůměrný nárůst obratu v kategorii ořechových past o 38 %, ořechů o 13 % a olejnatých semen s 16% nárůstem. První polovina 2014 se opět vyznačila silným nárůstem obratu, nejvýrazněji pak došlo k nárůstu obratu v kategorii rostlinných mlék (o 33,1 %), zeleninových pomazánek (29,9 %) a ořechových past a tofu (24,4 % a 20,1 %).

¹⁰⁴ Fakten und Zahlen: Veganz in Zahlen. *Veganz: Wir lieben Leben* [online]. 2014 [cit. 2014-09-21]. Dostupné z: <http://www.vegan.de/ueber-vegan/veganz-gmbh/fakten-zahlen.html>

Graf č. 14: Obrat trhu s veganskými biopotravinami v jednotlivých obdobích od roku 2010 do roku 2013



Zdroj: *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

Téma veganských potravin se ostatně stalo jedním ze stěžejních bodů veletrhu BioFach v roce 2014. Jen v Německu se pak konají tři veletrhy, specializované v oblasti veganských či vegetariánských potravin - VeggieWorld, veganfach, VeggieExpo.¹⁰⁵

Do budoucna tak lze v této oblasti očekávat, vzhledem ke zvyšujícímu se povědomí o klimatických dopadech živočišné produkce, pozitivní vývoj.

¹⁰⁵ *Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014* [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

6. Závěr

V bakalářské práci byl analyzován německý trh s biopotravinami a následně porovnáván s trhy vybraných evropských zemí. Ke komparaci byly zvoleny tyto základní ukazatele – spotřeba biopotravin na jednoho obyvatele, obrat trhu s biopotravinami, podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami a struktura trhu.

Biopotraviny jsou produkty ekologického zemědělství. Ve dvacátém století se vlivem požadavků na objem produkce vytvořil systém intenzifikovaného zemědělství, tzv. konvenční zemědělství. To sice nakrmilo velké množství lidí, ale přineslo s sebou mnoho negativních jevů. Reakcí na tyto problémy se staly alternativní způsoby hospodaření, z jejichž základů vzniklo dnešní ekologické zemědělství. To je systémem respektujícím přírodu a její procesy. Zasazuje se o využívání obnovitelnosti zdrojů, etický způsob produkce a využívání tradičních postupů, ovšem v kombinaci s nejnovějšími vědeckými poznatky.

Zájem o produkty ekologického zemědělství, tedy biopotraviny i jiné bioprodukty, trvale stoupá. Důvodem je trend zdravého životního stylu, podpora lokálních farmářů a snaha žít co neekologičtěji. Vyšší kvalita biopotravin je však spojena s vyššími náklady na jejich výrobu. Biopotraviny jsou tak obecně dražší, než potraviny konvenční. Narozdíl od běžných potravin jsou však šetrněji zpracovávány, neobsahují syntetická aroma či konzervační látky. Výsledky moderních vědeckých studií zpravidla potvrzují vyšší obsah nutričně žádoucích látek u biopotravin, jako jsou vitamíny, minerály či antioxidanty. Zároveň jsou u biopotravin mnohem nižší či nulové hodnoty nevhodných látek, tedy například dusičnanů, reziduí pesticidů nebo antibiotik. Chuť biopotravin je často lepší – u ovoce a zeleniny bývá vyšší obsah sušiny a tedy méně vody, k lepší chuti živočišných biopotravin přispívají lepší podmínky pro život zvířat či omezení stresových faktorů během porážky. U produkce biopotravin je zcela vyloučena aplikace kontroverzního genetického inženýrství. Volbou „bio“ má proto spotřebitel jistotu, že nekonzumuje geneticky modifikovanou potravinu.

Biopotraviny jsou z mnoha hledisek ekologičtější volbou. Ekologické zemědělství nepoužívá jedovaté chemikálie, čímž přispívá k ochraně vod i kvality půdy. Polykulturní pěstování či vhodné rozmístění pastvin chrání místní flóru a faunu. Živočišná produkce je

však přesto náročná na spotřebu vody i plochy. Emise oxidu uhličitého, způsobené chovem dobytka, negativně ovlivňují klima Země i v případě ekologických chovů. Ekologicky uvědomělí spotřebitelé by proto měli při nákupu biopotravin uvažovat i nad obsahem svých nákupních košíků. Pro uspokojení poptávky po exotičtějších biopotravinách je také nutné dovážet potraviny z celého světa, což negativně přispívá ke klimatickým změnám. Lokální rostlinné potraviny v biokvalitě představují po environmentální stránce nejlepší možné řešení.

Ekologické zemědělství je rozšířeno po celém světě. V současnosti se ekologicky hospodaří ve 164 zemích světa na ploše o velikosti 37,5 milionů hektarů půdy. Největšími světovými producenty jsou státy Indie, Uganda a Mexiko. Světový trh s biopotravinami dosáhl v roce 2012 obratu v hodnotě 64 miliard amerických dolarů, což je o 14 miliard více, než v roce 2008. Světová poptávka po biopotravinách se koncentruje zejména v USA a Evropě. Evropský trh s obratem 22,8 % miliard Eur v roce 2012 tvoří 41% podíl na světovém trhu s biopotravinami. Jeho meziroční nárůst se pohybuje okolo 9 % v posledních letech. Nejvíce poptávanými kategoriemi biopotravin jsou tradičně čerstvá zelenina a ovoce, vejce a další živočišné produkty, nápoje a také kojenecká strava.

Největší trh s biopotravinami v Evropě představuje Německo. Ekologické zemědělství zde má nejdelší tradici, k čemuž přispělo založení mezinárodní organizace IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) v roce 1972, jako sdružení průkopníků ekologického zemědělství. K oficiálnímu uznání ekologického zemědělství došlo v roce 1991 přijetím nařízení Rady EHS č. 2092/91 o ekologickém zemědělství a označování zemědělských produktů a potravin. Tato první legislativní norma definovala produkční postupy ekologického zemědělství, mechanismy kontrol, certifikace a označování biopotravin. Výhradní označení biopotravin „öko“ a „bio“ pak posílilo důvěru spotřebitelů. Nařízení také umožnilo podporu ekologického zemědělství formou dotací. Dotační politika Evropské Unie pak umožnila prudký nárůst plochy ekologického zemědělství během posledních dvaceti let. V roce 2012 tvořila plocha půdy s ekologickým zemědělstvím 6,2% podíl plochy Německa. Cíl spolkové vlády je 20% zastoupení plochy s ekologickým zemědělstvím.

Spotřeba biopotravin na 1 obyvatele v Německu trvale roste, během 6 let došlo k navýšení částky o 30 Eur, z 56 Eur v roce 2006 na 86 eur v r. 2012. Obrat německého trhu

s biopotravinami roste taktéž, během posledních 12 let se více než ztrojnásobil a v roce 2012 překročil hodnotu 7 miliard Eur. V posledních letech se obrat navyšuje o přibližně 7 % ročně. Podíl, který zaujímá trh s biopotravinami na celkovém trhu s potravinami, také roste a dlouhodobě se blíží ke 4 procentům. Německý trh s biopotravinami je závislý na dovozu, neboť tuzemská nabídka nedokáže pokrýt vysokou poptávku. Dováží se zejména z Nizozemska, Francie, Itálie. Tropické a subtropické plodiny však často putují do Německa z velmi vzdálených oblastí, čímž snižují svůj ekologický přínos.

Biopotraviny již dávno nejsou doménou specializovaných obchodů. Každý větší supermarket či diskont nyní nabízí širokou nabídku biopotravin, často pod vlastní privátní značkou. Stále se rozšiřující sortiment a konkurence sráží ceny dolů a biopotraviny se tak stávají dostupnými téměř pro každého spotřebitele. Obrat z prodeje biopotravin v diskontech, supermarketech a drogeriemarketech se na celkovém obratu trhu s biopotravinami podílel z 60 % v roce 2012 částkou 4,23 mld. Eur. Otevření 28 nových biosupermarketů a specializovaných prodejen v roce 2012 však dokládá zájem i o tyto formy prodeje. Výhodou je širší nabídka biopotravin včetně různých specialit a odborné poradenství. Na celkovém obratu trhu s biopotravinami se tento typ prodeje podílí z 31 % v roce 2012. Dalšími oblíbenými místy prodeje biopotravin jsou tzv. Reformhäuser, farmářské trhy nebo i přímý prodej na statku.

Němečtí spotřebitelé jsou charakterističtí upřímným zájmem o ekologii a ochranu životního prostředí. Dlouhá, úspěšná tradice ekologického zemědělství, zemědělských svazů a kvalitních biopotravin je vyjádřením hodnot německé společnosti i politiky spolkové republiky. Německo je poměrně bohatou zemí s vysokou životní úrovní, kde má větší část obyvatelstva možnost nakupovat kvalitnější, ale i dražší biopotraviny. Spotřebitelé považují během nákupu biopotravin za důležité, aby byla biopotravina regionálního původu. Dalšími důvody pro nákup biopotravin je lepší život hospodářských zvířat a také minimální množství škodlivých látek v potravinách. Významným fenoménem je pro trh s biopotravinami spotřebitelský segment LOHAS (Lifestyles Of Health And Sustainability), který tvoří dle odhadů 10-30 % dospělé německé populace. Udržitelný rozvoj a ekologie jsou charakteristickými oblastmi zájmu v tomto segmentu.

Evropský trh je vzhledem k množství značek nejvíce konkurenčním trhem na světě. Německý trh s obratem přes 7 miliard Eur v r. 2012 je největším trhem s Evropě a na

evropském trhu zaujímá 31% podíl. O přibližně třetinu menší je trh francouzský s 18 % a na třetím místě je Velká Británie s 8 %. Trh s biopotravinami v Německu je již rozvinutý. Tempo růstu trhu proto není tak vysoké, jako např. u Francie či Itálie. Francouzský trh, který je druhý největší v Evropě, narostl během let 2006 a 2012 z 1,7 miliard Eur na více než 4 miliardy. Italský trh se navýšil o 9,6% mezi roky 2011 a 2012, během let 2006 až 2012 narostl z 0,53 miliard Eur na 1,885 miliard. Dlouhodobý pokles naopak vykazuje třetí největší trh s biopotravinami ve Velké Británii. Jako jediná ze sledovaných zemí snížila obrat trhu s biopotravinami během let 2006 až 2012, z 2,8 mld. Eur na necelé dvě miliardy.

V kategorii spotřeby biopotravin na jednoho obyvatele je německý spotřebitel s 86 Eury v roce 2012 na třetím místě, nejvíce za biopotraviny utratí Švýcar se 189 Eury a Dán se 159 Eury. Obě země jsou velmi bohaté, mají dlouhou tradici ekologického zemědělství a její obyvatelé dbají na ochranu životní prostředí. Ve Francii činí spotřeba na jednoho obyvatele průměrně 61 Euro ročně, vzhledem k stále větší dostupnosti biopotravin i v běžných supermarketech lze očekávat nárůst této částky. Ve Velké Británii spotřeba na jednoho obyvatele, stejně jako obrat trhu, klesá. Důvodem byla hospodářská krize, která nepříznivě ovlivnila toto odvětví. Podle asociace Soil Association však dosavadní nepříznivou situaci pozitivně ovlivňuje stoupající nárůst zájmu o ekologii a zdravý životní styl, zejména mezi mladými lidmi.

Dánský trh má mezi sledovanými zeměmi nejvyšší podíl biopotravin na celkovém trhu s potravinami, zaujímá zde 7,6% podíl v roce 2012. To je téměř dvojnásobkem podílu na německém trhu. I v Dánsku se rozmáhá trend prodeje biopotravin v supermarketech a diskontech, což pomohlo dosáhnout tak významného podílu na trhu. Diskontní supermarketky jsou ostatně nejoblíbenějším místem pro nákup biopotravin v Dánsku. Zemí na druhém místě je Švýcarsko s 6,3 % a na třetím Německo s podílem 3,7 % v roce 2012.

Trhy s biopotravinami mají ve všech sledovaných zemích společné znaky i určitá specifika. Všechny země jsou závislé na dovozu biopotravin, a to z evropských zemí i vzdálenějších oblastí. Nejžádanějšími produkty jsou kategorie čerstvých potravin, zejména zelenina, ovoce nebo vejce. V Německu má významné zastoupení také kategorie náhražek masa, neboť se zde rozmáhá trend vegetariánství a veganství. Přesto se však trhu s masem či mléčnými výrobky v Německu daří. Biovejce jsou zde oblíbeným artiklem, ale poměrně drahým. Na francouzském trhu s biopotravinami jsou oblíbené stejné kategorie potravin,

jako v Německu. Vysoký podíl však mají francouzská biovína, tvořící 10 % z celkového obratu trhu s vínem. Trh s biopotravinami ve Velké Británii, jehož obrat dlouhodobě klesá, zaznamenal nárůst poptávky v oblasti internetového prodeje biopotravin. Spotřebitelé se uchylují k pohodlnějšímu nakupování z domova i z důvodu omezení nabídky biopotravin v běžných supermarketech, vlivem hospodářské krize. Italský trh s biopotravinami je mladým a dynamicky se rozvíjejícím trhem. Je zde zaregistrován nejvyšší počet výrobců biopotravin, něco přes 48 tisíc. Je zásobován především tuzemskými produkty, politika státu není prozatím importu příliš nakloněna. Produkce je v Itálii soustředěna do jihu země, naopak nejvyšší konzumace je v bohatším severním regionu. Oblíbené jsou kategorie zeleniny, ovoce, jogurt nebo med. Tak jako v ostatních zemích zde narůstá nabídka biopotravin v supermarketech, což pozitivně ovlivnilo spotřebu biopotravin v Itálii.

Ve Švýcarsku se trhu s biopotravinami dlouhodobě daří a vlivem konkurence je patrný důraz na vysokou kvalitu biopotravin za co nejnižší cenu. Největším prodejcem v zemi je síť družstevních supermarketů, Coop. Tento prodejce se na obratu trhu s biopotravinami ve Švýcarsku podílí z téměř 50 procent. Biopotraviny jsou oblíbené zejména v německy mluvící části Švýcarska, nejoblíbenějším produktem jsou vejce s více než dvacetiprocentním podílem v roce 2012. Dánský trh s biopotravinami má dlouhou tradici, k nárůstu obratu trhu v posledních letech pozitivně přispěla podpora ze strany vlády a rovněž dobrá spolupráce na všech úrovních tohoto odvětví. Nejoblíbenější kategorií biopotravin jsou ovesné vločky, které zaujímají podíl 43 procent celkového trhu s ovesnými vločkami. Dále je tradičně oblíbené mléko a mléčné výrobky s podílem 30,3 % a vejce s 25 procenty. V Dánsku je nejvyšší podíl biopotravin na trhu s potravinami, což je způsobeno také rozšiřováním nabídky biopotravin v supermarketech a zejména diskontních řetězcích. Největším prodejcem je síť supermarketů Netto.

V současné době se již nabídka biopotravin v Německu neliší od sortimentu konvenčních potravin. Nejoblíbenějšími kategoriemi biopotravin v Německu jsou ovoce a zelenina, tvořící až 20% podíl na celkovém trhu s ovocem a zeleninou. Ty jsou pionýrskými produkty, které jsou nezastupitelnou součástí tradiční nabídky biopotravin. Nejvyšší podíl ze zeleniny mají biomrky (30 %), z ovoce jsou to jablka a banány. Nejstrmější nárůst poptávky lze pozorovat u náhražek masa, obrat trhu se zde v roce 2012 navýšil o 30 % oproti roku 2011. Tento trend souvisí s narůstajícím množstvím vegetariánů a veganů

v populaci. Vysoký nárůst byl zaznamenán také u masa a drůbeže, blížící se k dvaceti procentům. Zájem o maso v biokvalitě je v tomto případě způsoben zejména zvyšujícím se povědomím o špatných životních podmínkách zvířat ve velkochovech. Stále oblíbenější jsou také alkoholické nápoje v biokvalitě, jejichž nabídka v supermarketech a diskontech postupně roste.

Pro produktovou analýzu byly vybrány kategorie ovoce a zelenina a kategorie veganských potravin. Ovoce a zelenina jsou tradičními biopotraviny s dlouholetou tradicí. V roce 2012 tvořily až 1/5 podílu obratu trhu s biopotraviny, tedy přibližně 1,4 miliardy Eur. Nejvíce poptávanou zeleninou je mrkev, dále rajčata, cibule a okurky. O zeleninu domácího původu je větší zájem, než o zahraniční dovoz. Z ovoce jsou nejžádanější banány, tvořící 43 % prodaného bioovoce. Na obratu trhu se banány podílí z 30 %. Narozdíl od biozeleniny tvoří domácí ovoce jen malou část, pouze 13 % prodaného množství a 17 % obratu trhu s bioovocem.

Veganské potraviny naopak zažívají rozmach až v poslední době. V současnosti se vegansky stravuje na 800 tisíc Němců a jejich počet stále stoupá. V období od listopadu 2012 do října 2013 dosáhl obrat trhu s veganskými biopotraviny ve specializovaných obchodech částky 630 milionů Eur, což je o necelých sto milionů více, než v předešlém období. Nejvíce rostoucími kategoriemi jsou náhražky masa, ořechy a ořechové pasty či rostlinná mléka.

Význam biopotravin nelze zpochybnit v Německu, ani ve zbytku světa. Německá ekonomika nabrala po hospodářské krizi druhý dech a s ekonomickým růstem roste i trh s biopotraviny. Cestou k ještě většímu úspěchu tohoto odvětví by mohlo být další rozšiřování nabídky v diskontních řetězcích, jak lze vidět na příkladu Dánska. Biopotraviny jsou cestou budoucnosti a je namístě, aby byla veřejnost správně informována o problematice ekologického zemědělství a biopotravin. Konzumací biopotravin spotřebitel přispívá nejen svému zdraví, ale zejména životnímu prostředí. Povinná výuka ekologie a zdravého životního stylu na školách by mohla být cestou, aby v budoucnu lidé brali nákup biopotravin a ochranu přírody za něco zcela samozřejmého.

7. Seznam použitých zdrojů

Literatura

Alternativní zemědělství a produkce biopotravin. Praha: Akademie zemědělských věd, 1991. 75 s. Sborníky Akademie zemědělských věd ČSFR; č. 146. ISBN 80-7002-020-2.

Ekologické zemědělství a biopotraviny: otázky a odpovědi pro ekoporadny. Praha: PRO-BIO Liga ochrany spotřebitelů potravin a přátel ekologického zemědělství, 2010. 32 s. ISBN 978-80-904223-2-2.

Evropská dohoda o ochraně zvířat chovaných pro hospodářské účely. In: *Řada evropských smluv č. 87*. Štrasburk, 1976.

HRADIL, Radomil. BIOINSTITUT. *Co je biologicko-dynamické zemědělství* [online]. Praha: PRO-BIO Liga, 2011 [cit. 2014-02-08]. ISBN 978-80-904223-4-6. Dostupné z: <http://www.bioinstitut.cz/Biodynamika.html>

KILCHER, Lukas, Helga WILLER, Beate HUBER, Claudia FRIEDEN, Res SCHMUTZ a Otto SCHMID. FORSCHUNGSINSTITUT FÜR BIOLOGISCHEN LANDBAU. *The Organic Market in Europe*. Frick: FiBL, 2011. ISBN 978-3-03736-186-3.

KORN, Masanobu Fukuoka; with a preface by Partap Aggarwal ;edited by Larry. *The one-straw revolution: an introduction to natural farming*. 14. impr. Mapusa, Goa: Other India Press, 2005. ISBN 81-855-6931-2.

Nové nařízení EU o biopotravinách a ekologickém zemědělství: (ES) č.834/2007: pozadí, zhodnocení, interpretace. Olomouc: Bioinstitut, 2009. 70 s. ISBN 978-80-87371-07-7.

SABERSKY, Annette. *Bio drauf - Bio drin?: Echte Bioqualität erkennen und Biofallen vermeiden*. 1. vyd. München: Südwest, 2013. 128 s. ISBN 978-351-7088-594.

SMETANA, Pavel, Petr TRÁVNÍČEK a Tomáš VRUBL. *Porážka a zpracování masa a masných výrobků v ekologickém zemědělství: návody a doporučení pro porážku a zpracování na ekologické farmě*. Olomouc: Bioinstitut, 2008, 51 s. Metodika pro praxi (Bioinstitut). ISBN 978-80-904174-4-1.

SOUKUP, Jindřich et al. *Makroekonomie: moderní přístup*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2007. 514 s. ISBN 978-80-7261-174-4.

URBAN, Jiří a kol. *Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi. I. díl, Základy ekologického zemědělství, agroenvironmentální aspekty a pěstování rostlin*. 1. vyd. Praha: MŽP, 2003. 280 s. ISBN 80-7212-274-6.

VALEŠKA, Jan, ed. *Kvalita a bezpečnost biopotravin: srovnání způsobů produkce potravin*. 1. vyd. Olomouc: Bioinstitut ve spolupráci s PRO-BIO Ligou a PRO-BIO Svazem ekologických zemědělců, 2008. 24 s. ISBN 978-80-904174-3-4.

VÁCLAVÍK, Tomáš. *Ekologické zemědělství a biodiverzita*. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 2006. 16 s. ISBN 80-7084-485-X.

WILLER, Helga a KILCHER, Lucas. *The world of organic agriculture: statistics and emerging trends 2012*. [12th ed.]. Bonn: IFOAM, 2012. ISBN 978-394-0946-904.

WILLER, Helga, LERNOUD, Julia. *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2014. FiBL-IFOAM Report*. Frick a Bonn: Forschungsinstitut für Biologischen Landbau (FiBL), International Federation of Organic Agriculture Movements, 2014, 302 s. ISBN 978-3-03736-251-8. Dostupné z: <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1636-organic-world-2014.pdf>

ZEMANOVÁ, Hana. *BioAbecedář Hanky Zemanové*. Vyd. 1. Praha: Smart Press, 2010. 422 s. ISBN 978-80-87049-30-3.

ŽIVĚLOVÁ, Iva a JÁNSKÝ, Jaroslav. *Objektivizace vývoje nabídky a poptávky po biopotravinách*. 1. vyd. Brno: MSD, 2007. 138 s. ISBN 978-80-86633-68-8.

Internetové zdroje

AERTSENS, Joris, Wim VERBEKE, Koen MONDELAERS a Guido Van HUYLENBROECK. Personal determinants of organic food consumption: a review. *British Food Journal* [online]. 2009, vol. 111, issue 10 [cit. 2014-03-06]. DOI: 10.1108/00070700910992961. Dostupné z: <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/00070700910992961>

BEHR, Hans-Christoph. Umsatzentwicklung bei Bio-Lebensmitteln - Deutscher Bio-Umsatz 2013 um 7 % gewachsen. *AMI: natürlich informiert* [online]. 2014 [cit. 2014-11-01]. Dostupné z: http://www.ami-informiert.de/uploads/media/20140211_AMI_Bio-Umsatz_2013.pdf

BIASETTI, Dana a Christine SLOOP. Italy Organic Agriculture 2013. In: [online]. 2013 [cit. 2014-08-11]. Dostupné z:http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Italy%20Organic%20Agriculture%202013%20_Rome_Italy_1-16-2013.pdf

Bio: zachránce klimatu?: Zpráva organizace foodwatch zaměřená na skleníkový efekt konvenčního a ekologického zemědělství v Německu. *Ekologický institut Veronica* [online]. 2009, s. 12 [cit. 2014-02-11]. Dostupné z: http://veronica.cz/veronica.cz/dokumenty/bio_zachrance_klimatu.pdf

Biomléko obsahuje prokazatelně více bioaktivních látek. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *EAgri* [online]. 2010 [cit. 2014-02-19]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/52066/TZ_Vysledky_studie_biomleko_Ing__Roubal_verze_MZe.pdf

BMEL. *Ökobarometer 2007: Repräsentative Bevölkerungsbefragung im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*. 2013, 15 s. Dostupné z: http://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/journalisten/publikationen/OEKobarometer_07.pdf

BMEL. *Ökobarometer 2010: Repräsentative Bevölkerungsbefragung im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*. 2013, 25 s. Dostupné z: http://www.oekolandbau.de/fileadmin/redaktion/dokumente/journalisten/publikationen/OEKobarometer_Bericht_2010.pdf

BMEL. *Ökobarometer 2013: Repräsentative Bevölkerungsbefragung im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV)*.

2013, 23 s. Dostupné z:

http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Oekobarometer_2013.pdf?__blob=publicationFile

BODOKOVÁ, Světluše. Biopotraviny a způsob zpracování. ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÉ EKONOMIKY A INFORMACÍ. *Agronavigátor* [online]. 2005 [cit. 2014-11-02].

Dostupné z:<http://www.agronavigator.cz/service.asp?act=email&val=41643>

BRANDT, Michelle. Little evidence of health benefits from organic foods, Stanford study finds. In: *Stanford School of Medicine* [online]. 2012 [cit. 2014-03-03]. Dostupné z:

<http://med.stanford.edu/ism/2012/september/organic.html>

Daten und Fakten. *Alnatura: Sinnvoll für Mensch und Erde* [online]. 2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.alnatura.de/ueber-uns/presse/daten-und-fakten>

Denn's und Alnatura kommen sich in die Quere. *Handelsblatt* [online]. 2013 [cit. 2014-03-05]. Dostupné z: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/handeldienstleister/dumpingloehne-in-der-bio-branche-denns-und-alnatura-kommen-sich-in-die-quere/8259772-3.html>

Die Biolebensmittel reichen nicht: Immer mehr Importe. *Frankfurter Allgemeine* [online]. 2013 [cit. 2014-11-27]. Dostupné

z: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/lebensmittel/immer-mehr-importe-die-biolebensmittel-reichen-nicht-12174744.html>

Die Bodenfruchtbarkeit erhalten: Basisinfos zum Ökologischen Landbau. *NABU: Naturschutzbund Deutschland e.V.* [online]. 2013 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z:

<http://www.nabu.de/themen/landwirtschaft/oekolandbau/>

DIE LPG: Fair und regional seit 1994. *LPG BioMarkt* [online]. 2014 [cit. 2014-03-06].
Dostupné z: <http://www.lpg-biomarkt.de/#die-lpg>

Environmental Working Group. *EWG's 2013 Shopper's Guide to Pesticides in Produce™: Eat fruits and vegetables!* [online]. 2013 [cit. 2014-02-18]. Dostupné z:
<http://www.ewg.org/foodnews/summary.php>

Evropský srovnávací program. *Český statistický úřad* [online]. 2013, 10.5.2013 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/evropsky_srovnavaci_program

Fakten und Zahlen: Veganz in Zahlen. *Veganz: Wir lieben Leben* [online]. 2014 [cit. 2014-09-21]. Dostupné z: <http://www.vegan.de/ueber-vegan/vegan-gmbh/fakten-zahlen.html>

GDP per capita, consumption per capita and price level indices. EUROSTAT. *Statistics explained: Your guide to European statistics* [online]. 2013, 18.2.2014 [cit. 2014-03-01].
Dostupné z:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/GDP_per_capita,_consumption_per_capita_and_price_level_indices#

GO TO MARKET REPORT: Germany. In: *Organic Trade Association* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z:
http://www.globalorganictrade.com/files/g_files/OTA_GoToMarketReport__Germany.pdf

HAMM, Ulrich. UNIVERSITY OF KASSEL. *The german organic market: An overview*. Kassel, 2008. Dostupné z:
<http://www.bordbia.ie/eventsnews/ConferencePresentations/2008/nofc2008SpeakerPresentations/PROF%20ULRICH%20HAMM%20-%20The%20German%20Organic%20Market%20Overview.pdf>

Häufig gestellte Fragen: Was ist das Bio-Siegel?. *Ökolandbau.de: Das Informationsportal* [online]. 2014 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://www.oekolandbau.de/bio-siegel/haeufig-gestellte-fragen/#c69292>

HERRNKIND, Renée. Demeter-International: Ein weltweites Netzwerk. *Demeter* [online]. 2011 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://demeter.de/verbraucher/ueber-uns/demeter-international>

Hlavní makroekonomické ukazatele ČR. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *BusinessInfo.cz: Oficiální portál pro podnikání a export* [online]. 2011 [cit. 2014-03-01]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/hlavni-makroekonomicke-ukazatele-cr-3112.html#vydajespotr>

HOWARD, Louise E. *Sir Albert Howard in India* [online]. Faber and Faber, 1910 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: http://www.journeytoforever.org/farm_library/HI/HItoC.html

HRADIL, Radomil. BIOINSTITUT. *Co je biologicko-dynamické zemědělství* [online]. Praha: PRO-BIO Liga, 2011 [cit. 2014-02-08]. ISBN 978-80-904223-4-6. Dostupné z: <http://www.bioinstitut.cz/Biodynamika.html>

KILCHER, Lukas, Helga WILLER, Beate HUBER, Claudia FRIEDEN, Res SCHMUTZ a Otto SCHMID. SIPPO, FiBL. *The Organic Market in Europe: 3rd edition May 2011* [online]. 2011 [cit. 2014-03-08]. ISBN 978-3-03736-186-3. Dostupné z: http://www.s-ge.com/global/export/en/filefield-private/files/43458/field_blog_public_files/11500

KOCOUREK, Vladimír. VŠCHT PRAHA. *Úvod do potravinářské legislativy: Část 4: Rezidua pesticidů, léčiv a biologicky aktivních látek ze zemědělství* [online]. 2013 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: http://web.vscht.cz/~kocourev/files/Leg_SBP_4_W.pdf

Které výrobky mohou nést biozebru?. *Biospotrebitel.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z:<http://biospotrebitel.cz/chci-znat-bio/jak-poznam-bio/ktere-vyrobky-mohou-nest-biozebru>

La bio en France de la production a la consommation. In: *Agence BIO: Agence Française pour le Développement et la Promotion de l'Agriculture Biologique* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z:
http://www.agencebio.org/sites/default/files/upload/documents/4_Chiffres/BrochureCC/C2013_chap4_France.pdf

Landwirtschafts- und Marktzahlen: Bio Suisse Jahresmedienkonferenz vom 10. April 2013. In: *Bio Suisse Jahresmedienkonferenz vom 10. April 2013* [online]. Bio Suisse, 2013 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.bio-suisse.ch/media/Ueberuns/Medien/BioInZahlen/JMK2013/marktzahlen_bio_suisse_d.pdf

LANGLOIS, MAUREEN. Organic Pesticides: Not An Oxymoron. In: *NPR: Health News from NPR* [online]. 2011 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z:
<http://www.npr.org/blogs/health/2011/06/18/137249264/organic-pesticides-not-an-oxymoron>

Loga pro ekologické zemědělství. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *EAgri* [online]. © 2009-2013 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z:
<http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

MALÍŘOVÁ, Jaroslava. Velkochovy hospodářských zvířat a jejich vliv na životní prostředí. In: *CENIA: Česká informační agentura životního prostředí* [online]. 2007 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: [http://www.cenia.cz/web/www/cenia-akt-tema.nsf/\\$pid/MZPMSFJ1BPOU/\\$FILE/velkochovy_sablona.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/cenia-akt-tema.nsf/$pid/MZPMSFJ1BPOU/$FILE/velkochovy_sablona.pdf)

Německo: vloni otevřeno 53 nových biosupermarketů. In: *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí bio* [online]. 2013 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/rekordni-trzby-s-biopotravinami-v-nemecku>

Organic food and additives. FOOD ADDITIVES AND INGREDIENTS ASSOCIATION. *Faia: Making life taste better* [online]. 2013 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://www.faia.org.uk/food-choices/organic-food/>

Organic Market Memo: July 2013 [online]. Organic Denmark, 2013 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: <http://www.organicdenmark.dk/media/2943876/organic%20market%20memo%202013.pdf>

Organic Market Report 2013. In: *Soil Association* [online]. 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <https://www.soilassociation.org/LinkClick.aspx?fileticket=whbpEnZUd7A%3d&tabid=1984>

RAVISHANKARA, A. R., J. S. DANIEL a R. W. PORTMANN. Nitrous Oxide (N₂O): The Dominant Ozone-Depleting Substance Emitted in the 21st Century. *Science* [online]. 2009-10-01, vol. 326, issue 5949, s. 123-125 [cit. 2014-02-11]. DOI: 10.1126/science.1176985.

Seznam subjektů či veřejných orgánů odpovědných za kontrolu podle článku 15 nařízení Rady (EHS) č. 2092/91. In: *Biokont CZ*. 2008. Dostupné z: http://www.biokont.cz/images/seznam_kontrolnich_organizaci_eu_2008.pdf

SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2011. In: *Yearbook* [online]. 2012 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: http://www.organic-world.net/fileadmin/documents/yearbook/2012/2012-02-16/schaack-120216_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2012. In: *AMI: natürlich informiert* [online]. Nürnberg, 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://orgprints.org/22345/31/130213_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

Sieben Prinzipien für die Landwirtschaft der Zukunft. *Bioland* [online]. 2013 [cit. 2014-11-02]. Dostupné z: <http://bioland.de/ueber-uns/sieben-prinzipien.html>

Skupina LOHAS spotřebitelů nabízí velký potenciál. In: *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí bio* [online]. 2010 [cit. 2014-03-06]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/tema-mesice-leden-2010-skupina-lohas-spotrebitelu-nabizi>

ŠONKOVÁ, Romana. Welfare v ekologickém zemědělství: Šance pro lepší život hospodářských zvířat. In: [online]. 2006 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: [http://www.kis-vysocina.cz/userfiles/File/Welfare%20v%20ek.zemdlstv\(1\).pdf](http://www.kis-vysocina.cz/userfiles/File/Welfare%20v%20ek.zemdlstv(1).pdf)

Über BCS. *BCS Öko-Garantie GmbH: Zertifizierung: unabhängig, kompetent, konsequent - weltweit* [online]. 2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: http://www.bcs-oeko.com/bcs_mehr_uber_uns_dtsch.html

Vědecká konference v Praze potvrdila kvalitu biopotravin. *Bio-info* [online]. 2011 [cit. 2014-02-25]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/vedecka-konference-v-praze-potvrdila-kvalitu-biopotravin>

WILLER, Helga, Julia LERNOUD a Diana SCHAACK. FiBL. *Organic Agriculture in Europe 2012: Graphs*. Berlín, 2012. Dostupné z: <http://www.fibl.org/fileadmin/documents/de/news/2014/mm-fibl-europe-graphs-organicdatanetwork.pdf>

WILLER, Helga, Julia LERNOUD a Diana SCHAACK. FiBL. *The European Market for Organic Food 2011*. Berlín, 2013. Dostupné z: <http://orgprints.org/22345/19/willer-2013-session-european-market.pdf>

Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-branch 2010. In: *BÖLW: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft* [online]. 2010 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF2010gesamt.pdf

Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014 [online]. Berlín: Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 2014 [cit. 2014-08-19]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

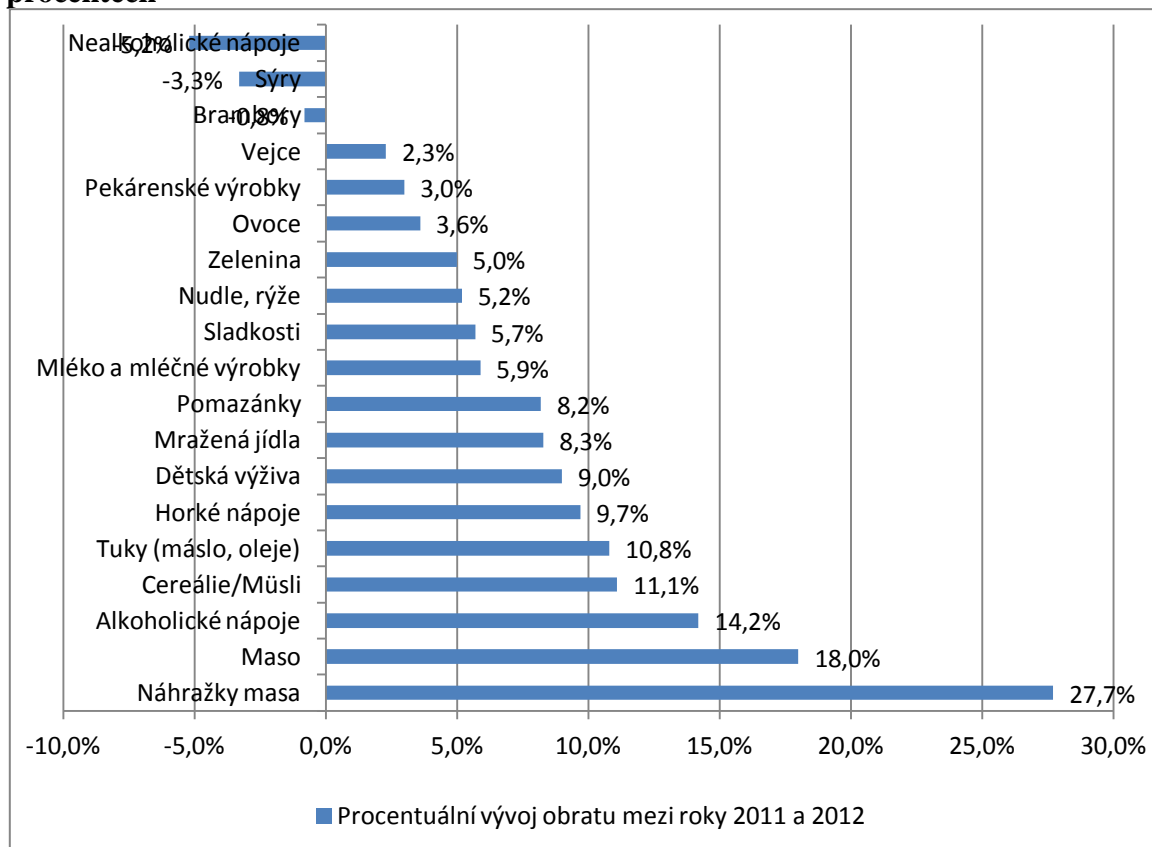
Zahlen, Daten, Fakten: Die Bio-Branche 2014 [online]. Berlín: BÖLW, 2014 [cit. 2014-02-28]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf

Zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. In: *73/2000*. 2000. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/ws_content?contentKind=regulation§ion=1&id=49559&name=242/2000

ZWOLL, Stefan, Elke RÖDER, Hans-Christoph BEHR, Felix Prinz ZU LÖWENSTEIN, Helga WILLER a Markus ARBENZ. Bilanzpressekonferenz IFOAM, BÖLW & BNN. In: *BÖLW* [online]. 2014 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/BOELW_Bilanz_PK_Praesentation_140211.pdf

8. Přílohy

Graf č. 1: Změna obratu jednotlivých kategorií biopotravin mezi roky 2011 a 2012 v procentech



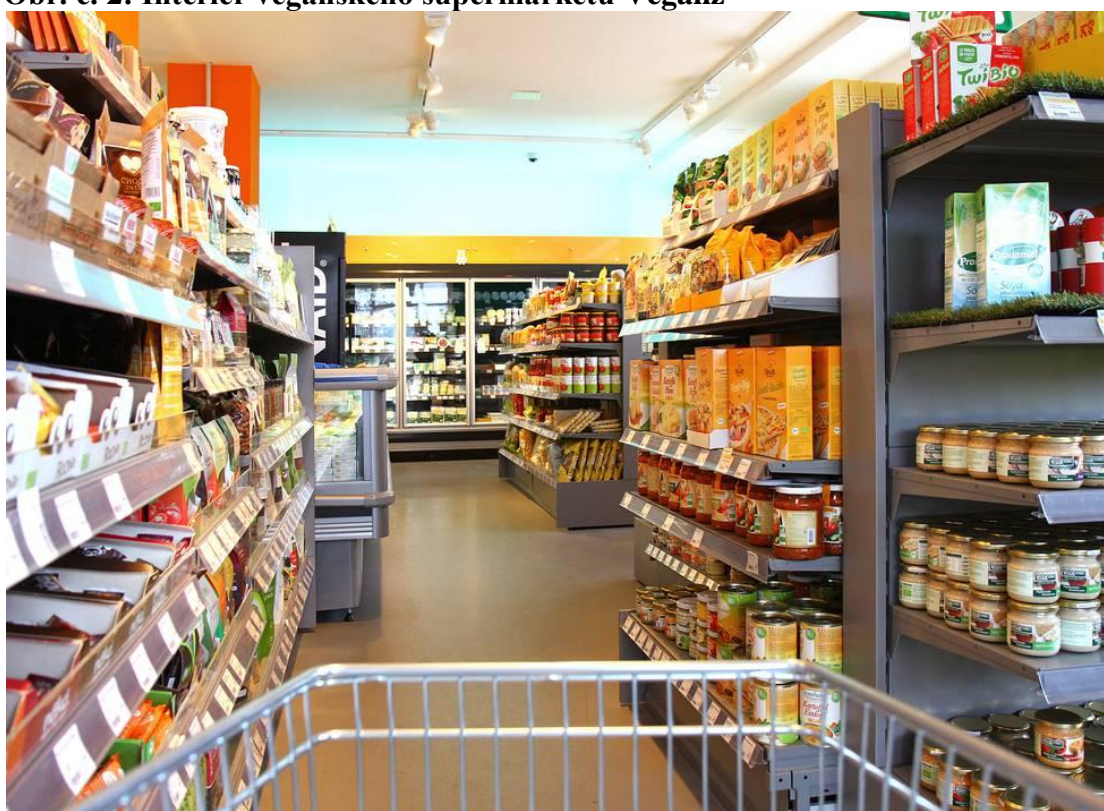
Zdroj: Zdroj: SCHAACK, Diana. News about the organic market in Germany 2012. In: *AMI: natürlich informiert* [online]. Nürnberg, 2013 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: http://orgprints.org/22345/31/130213_Bio_UmsatzDE_engl.pdf

Obr. č. 1: Logo společnosti Alnatura



Zdroj: <http://de.chclt.net/wp-content/uploads/alnatura-logo.jpg>

Obr. č. 2: Interiér veganského supermarketu Veganz



Zdroj: http://www.vegan.de/typo3temp/_processed_/csm_veganz-supermarkt-einkaufswagen-2-quer_21c143a3f8.jpg

Obr. č. 3: Nabídka čerstvé listové zeleniny v LPG Biomarkt Berlin – Kollwitzstraße



Zdroj: http://homewholemeal.dk/wp-content/uploads/2014/04/IMG_0390.jpg

Obr. č. 4: Nevyhovující podmínky pro život zvířat v konvenčních chovech



Zdroj: <http://www.martinballuch.com/wp-content/uploads/2013/12/DSC4219klein.jpg>

Obr. č. 5: Idylický život bioprasat na statku Bacherhof v Rakousku



Zdroj: <http://www.bacherhof.at/cms/wp-content/uploads/2013/06/2007-040-1.jpg>