

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA EKONOMIKY



SPOTŘEBA BIOPOTRAVIN V NĚMECKU

German Biofood Consumption

Bakalářská práce

Praha, 2013

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ivana Brožová, Ph.D.

Autor: Andrea Hozová

Místo této strany vložíte zadání bakalářské práce.

(Do jedné vazby originál a do druhé kopii)

!!!

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Spotřeba biopotravin v Německu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucí 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 datum odevzdání

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Ivaně Brožové Ph.D. za odborné vedení a rady při zpracování této bakalářské práce.

Spotřeba biopotravin v Německu

German Biofood Consumption

Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou ekologického zemědělství a trhu s biopotravinami v Německu. V úvodní části vymezuje pojmy a podmínky kontroly a certifikace výrobců a zemědělců. Dále byl německý trh analyzován z hlediska nabídky a poptávky se zaměřením na dostupnost biopotravin na trhu. V další části je věnována pozornost stavu trhu s biopotravinami v komparaci s vybranými evropskými zeměmi. Poslední část je věnována produktové analýze stávajícího německého trhu. Byly zahrnuty trendy a možný vývoj.

Klíčová slova: Konvenční zemědělství, Biopotraviny, Ekologické zemědělství, Kontrola kvality, Trh s biopotravinami, Certifikace, Spotřeba biopotravin, Označování biopotravin

Abstract

This bachelor thesis deals with the organic farming and biofood market in Germany. The first part discuss the terms and conditions of the inspection and certification of the producers and farmers.

The next part is focused on the shape of organic food market in comparison with other European countries. The last part includes the product analysis of the current German market. It is aimed on the trends and possible development.

Keywords: Conventional Farming, Organic Food, Ecological Farming, Organic Farming, Quality Assurance, Organic Food Market, Certification, Organic Food Consumption, Organic Food Labeling

Obsah

| | |
|---|-----------|
| ÚVOD | 7 |
| CÍL PRÁCE A METODIKA..... | 9 |
| 1 BIOPOTRAVINY A JEJICH ÚLOHA VE SPOTŘEBĚ POTRAVIN | 10 |
| 1.1 DEFINICE POJMU..... | 10 |
| 1.2 KONVENČNÍ VS. EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ | 11 |
| 1.3 CERTIFIKACE BIOPRODUKTŮ | 13 |
| 1.4 KONTROLA BIOPOTRAVIN..... | 18 |
| 1.5 KVALITA BIOPOTRAVIN | 23 |
| 2 SPOTŘEBA BIOPOTRAVIN V NĚMECKU V KOMPARACI | |
| S VYBRANÝMI EVROPSKÝMI STÁTY | 31 |
| 2.1 POPTÁVKA PO BIOPRODUKTECH | 33 |
| 2.2 PRODEJNÍ ŘETĚZEC | 35 |
| 2.3 CENA BIOPOTRAVIN..... | 38 |
| 3 VYBRANÉ KATEGORIE BIOPOTRAVIN V NĚMECKU – | |
| PRODUKTOVÁ ANALÝZA | 40 |
| 3.1 OVOCE A ZELENINA | 41 |
| 3.2 VEJCE | 45 |
| 3.3 MĀSO A MASNÉ VÝROBKY | 46 |
| 3.4 MLÉKO A MLÉČNÉ VÝROBKY | 47 |
| 3.5 OBILNINY..... | 49 |
| 3.6 VEGANSKÉ PRODUKTY..... | 51 |
| ZÁVĚR | 53 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ | 57 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK | 62 |
| SEZNAM OBRÁZKŮ | 63 |
| SEZNAM GRAFŮ | 63 |
| SEZNAM TABULEK | 63 |
| PŘÍLOHY | 64 |

ÚVOD

Planeta má omezené zdroje a se stále rostoucí populací dochází k vyčerpání půdy, zvětšování ploch poškozených erozí. Nedostatek vody v některých částech světa, klimatické změny a další faktory vedou k zamyšlení, co je pro náš ekosystém vhodné. Tyto problémy směřují společnost k hledání nových cest a možností, jak zajistit trvale udržitelný rozvoj.

V posledních desetiletích si společnost začala uvědomovat propojenost mezi zdravím a životním prostředím, které je ovlivněno poškozováním ekosystémů a negativními zásahy člověka do přírody obecně. Nové vědecké výzkumy a poznatky umožňují člověku lépe proniknout do této složité problematiky. Lidé začínají chápat následky svého jednání a část populace se snaží najít odlišnou cestu. Společnost si postupně začala uvědomovat důležitou roli životního prostředí a vyčerpatelnost přírodních zdrojů. Tento fakt ovlivnil i pohled společnosti na zemědělství jako takové, byla zahájena snaha o odstranění negativních vlivů zemědělské výroby, zejména ve spojitosti s užíváním nejrůznějších chemických látek. V souvislosti s výše uvedenými změnami se začalo vyvíjet zemědělství ekologické, jež je ohleduplné k životnímu prostředí a vychází z historických zkušeností a poznatků.

Stále více spotřebitelů upřednostňuje konzumaci biopotravin a nejedná se pouze o ekologické aktivisty a ochránce přírody, jak tomu bylo na začátku prodeje biopotravin. Důvody pro konzumaci biopotravin mohou být různé: od životního stylu, žití v souladu s přírodou (návrat k přirozenému způsobu života), přes nadměrný strach o zdraví, až po módní trend. Početnou skupinu tvoří lidé se zdravotními problémy hledající alternativní potraviny k produktům stávajícím, které mohou obsahovat alergeny. Mnohé maminky se zajímají o zdravou a vyváženou stravu svých dětí a hledají nové možnosti na trhu.

Předmětem této bakalářské práce bude analýza německého trhu se zaměřením na spotřebu bioproduktů. Bude podrobněji přiblížena struktura dovážených bioproduktů, změny v nabídce a poptávce, dále komparace s vybranými evropskými zeměmi dle vybraných

ukazatelů. Za jednu z hypotéz této práce je možno určit předpoklad, že úroveň spotřeby bioproduktů je v různých evropských státech odlišná.

Tato práce bude zkoumat trendy a vývoje v oblasti spotřeby bioproduktů, změny cen a faktory ovlivňující ceny biopotravin.

Cíl práce a metodika

Za hlavní cíl si tato bakalářské práce klade osvětlit téma spotřeby biopotravin v Německu. Bude porovnáno konvenční a ekologické zemědělství. Další částí bude vymezení biopotraviny, její kvalita, příspěvek a potenciál pro udržitelnost zemědělství a rozvoj zemědělství v dané zemi. Dále se tato práce věnuje definici biopotraviny a jejímu vymezení ve spotřebě. Z právního hlediska musí být biopotraviny na trhu označovány, budou srovnávány platné předpisy Evropské unie a platné označení v Německu. V další části bude porovnávána spotřeba biopotravin v porovnání s jinými evropskými zeměmi na základě komparace vycházející z dostupných statistických dat. Převážně teoretická část literární a internetové rešerše je založená na studiu, analýze, komparaci s vybranými evropskými státy, deskripci stávající situace na trhu s biopotravinami. Budou srovnávány odborné primární i sekundární prameny. Stěžejními podklady pro tuto bakalářskou práci byly dostupné ročenky a výzkumy státních i nestátních organizací, vysokých škol a další odborná literatura. Porovnatelnost dat mohla být ovlivněna nedostupností relevantních dat pro daný rok a zemi a rozdílnou cenovou hladinou.

V této práci se nebudeme zabývat možnými marketingovými nástroji. Biopotraviny jsou důležité pro danou zemi, jedná se především o regionální rozvoj a s tím spojených pracovních nabídek. Německý trh je tak rozsáhlý, že není možné podrobně zkoumat všechny kategorie potravin a vždy přiřadit zkoumané kategorie k dovozci a zemi původu.

1 BIOPOTRAVINY A JEJICH ÚLOHA VE SPOTŘEBĚ POTRAVIN

1.1 Definice pojmu

Dle Nařízení Rady (ES) o ekologickém zemědělství (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007) se bioproduktem rozumí surovina rostlinného nebo živočišného původu, dále hospodářské zvíře získané z ekologického zemědělství dle předpisů Evropského společenství. Biopotravinou se stává potravinová výroba za podmínek stanovených v tomto zákoně, která je určena zvláštními právními předpisy. (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ekologické zemědělství a výroba bioproduktů, označování bioproduktů a kontrola)

„Bioprodukt je přímý zemědělský produkt (např. pšenice, mrkev, maso) ze systému hospodaření podléhajícímu zvláštnímu předpisu a režimu kontroly pro ekologické zemědělství. Biopotravinou je pak například „biochléb“ získaný z „bio mouky“ a dalších povolených přísad“. (Moudrý, 1997, str.4)

„Biopotravina je potravinářský výrobek získaný z bioproduktů a omezeného množství povolených přísad vymezených technologickým postupem podle zvláštního předpisu a pod kontrolním režimem“.(Moudrý, 1997, str.4)

Zdroje Moudrý (1997) a Reformversand (2011) se shodují v tom, že biopotravina je potravinová výroba získaná z ekologického zemědělství s omezeným množstvím přísad. Reformversand (2011) dále uvádí, že biopotraviny nesmí být geneticky modifikovány, je zakázáno použití pesticidů a umělých hnojiv, dále nesmí být biopotraviny ošetřeny ionizačním zářením. Zvířecí produkty musí pocházet z ekologického zemědělství, zvířata nesmí užívat antibiotika a růstové hormony. (Gefro-Reformversand Fromlet KG, 2011)

Někdo by se mohl domnívat, že biopotraviny jsou nutričně bohatší, obsahují větší množství vitamínů a výrazněji chutnají, což by mohlo být zapříčiněno pomalejším růstem a menším podílem vody obsažené v bioproduktu. Nicméně z výsledků studie univerzity Stanford, skládající se z 85 dílčích analýz, nebylo jednoznačně prokázáno, že kvalita biopotravin je prokazatelně vyšší, chutnější, zdravější s vyšším obsahem vitamínů oproti konvenčním potravinám. Významnou roli totiž hraje i odrůda a způsob skladování.

Studie dokazuje pouze skutečnost, že biopotraviny nejsou zatíženy pesticidy a chemickými látkami, tyto jsou v bioprodukcí zakázány. Studie prokázala lepší výsledky u mléka a olejů oproti konvenčním produktům. U mléka byly jednoznačně prokázány vyšší hodnoty zdraví prospěšné konjugované linolenové a alfa-linolenové kyseliny¹, k čemuž přispívá strava dobytka založená na zeleném krmení. U chovných ryb nebyly prokázány přidané látky (přibarvování) za účelem dosažení lepšího vzhledu. (Stiftung Warentest, 2010)

1.2 Konvenční vs. ekologické zemědělství

Ekonomika posledního desetiletí je provázána změnou vztahu k životnímu prostředí. Tento trend se nevyhýbá ani zemědělství. Příkladem je ekologické zemědělství, kde se klade velký důraz na šetrný přístup k životnímu prostředí s pozitivním vztahem k chovu zvířat, kde není fauna a flora zatěžována chemickými prostředky, s následným negativním dopadem na půdu, vodu a ovzduší.

Ekologické zemědělství se od konvenčního liší především v přístupu k životnímu prostředí. Nepreferuje pouze vysoké výnosy, hlavní snahou je eliminovat zatížení životního prostředí. Produkty ekologického zemědělství jsou chutné a autentické potraviny, pěstovány bez použití chemických látek.

¹ Patří do skupiny esenciálních mastných kyselin zvaných omega-6 mastné kyseliny.

Biopotraviny se pěstují dle zásad ekologického zemědělství, v potřebném množství a v co nejlepší kvalitě, se zachováním nutričních hodnot v původní surovině. Výroba biopotravin je náročná na čas a práci, zahrnuje větší počet odpracovaných hodin, větší obhospodařované plochy, promítající se do ceny potravin. Chov zvířat vyžaduje zvláštní přístup, větší nároky jsou kladeny na prostor a volný výběh pro zvířata (s možností pohybu na čerstvém vzduchu), biokrmivo musí pocházet z vlastní produkce. (Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, 2014)

V roce 1924 byl založen nový filozofický směr Rudolfem Steinerem. Toto hnutí přetrvalo a vychází z něj nejstarší sdružení v Německu pod názvem Demeter. Toto sdružení dodržuje nejpřísnější podmínky při pěstování bioproduktů a zpracovávání biopotravin. V současné době je registrováno 8 spolků pro ekologické zemědělství, jedná se o „společenství ekologického zemědělství“ (BÖLW). (Schobert, 2008)

Zemědělství pod názvem konvenční má svůj počátek v polovině 19. století. V této době přispěli vědci novými technickými vynálezy a znalostmi v oblasti rostlinné výživy k velkému rozvoji a celkovému zlepšení podmínek pěstování. Půda se stala za použití hnojiv výnosnější a díky novým strojům se mohly obdělávat větší plochy s větším výnosem. Dále byly výnosy zvyšovány za pomoci ochranných prostředků proti hmyzu a plísním, které dříve zničily celou sklizeň. S postupem času se ovšem začaly projevovat nevýhody tohoto užívání zemědělské půdy. Především při ničení škůdců chemickými prostředky, které následně zůstaly v produktech, půdě a spodních vodách. Jedná se zejména o rezidua pesticidů. (Lebensmittellexikon, 2013)

Ve vyspělých zemích převažuje v současné době konvenční zemědělství, pro něž nejsou v porovnání s ekologickým zemědělstvím stanoveny tak přísné předpisy. V konvenčním zemědělství je chov zvířat prováděn s preferencí na technické a ekonomické požadavky v mnoha případech na úkor přirozených potřeb živých tvorů. Při skladování a zpracování se většinou používají chemické látky a postupy, kdy se jedná o primární zaměření na kvantitu a do značné míry zanedbání požadavků ekologie. (Planeta č.4, 2006)

U konvenčních potravin nejsou v ceně zahrnuty náklady na odstraňování znečišťování půdy a vody. Tyto náklady plynoucí z neekologického hospodaření jsou placeny až následně při likvidaci a čištění.

V ekologickém zemědělství se nachází velký potenciál do budoucnosti. V současné době je v Německu obhospodařováno 1044953 ha půdy ekologickým způsobem. (Die Bio-Branche, 2014) Konvenční zemědělství se také neustále vyvíjí, největší producenti ochranných a podpůrných prostředků mají snahu přiblížit se ekologickému zemědělství, přibývají nové produkty, jež jsou v krátké době rozložitelné a nezatěžují v tak velké míře životní prostředí.

1.3 Certifikace bioproduktů

V současné době jsou v Německu přípustné dva způsoby označování. Jedná se o Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 platné od roku 1993. Dále mohou zemědělci sdružení pod společností BOLW² používat platné označení Bio-Siegel. Tito zemědělci se dobrovolně podrobují dvojí kontrole. Bio-Siegel zaručuje větší kvalitu a těší se větší oblibě u německých spotřebitelů. Zemědělci musí dodržovat přísnější pravidla a nařízení. Nařízení Rady (ES) zaručuje pouze 95% původ bioproduktu, sdružení spolků zaručuje 100% podíl.

Subjekt, který se rozhodne začít s výrobou bioproduktů či biopotravin, je povinen dodržet zákonem stanovené předpisy. Každý subjekt se účastní registrace na příslušném kontrolním úřadě, který provede kontrolu tohoto subjektu a následně jeho výroby. Výrobní postupy musí být náležitě uznány a registrovány kontrolním úřadem. Dále musí být dodrženy přechodné fáze z konvenčního zemědělství na ekologické. Tyto fáze jsou u zemědělské půdy dva roky, např. u ovocných sadů tři roky. Takto pěstované plodiny mohou být uznány za ekologické. (Landwirtschaft und Ländliche Entwicklung, 2013)

² V BOLW je sdruženo osm spolků.

V Německu je možno se registrovat např. u ABCert GmbH, Certification Services International GmbH, EG-Kontrollstelle Kiel atd. (Ökolandbau, 2013)

Certifikace Evropské unie

Nařízení Rady (ES) pro ekologické zemědělství a biopotraviny³ stanovuje pravidla pro jednotné označování biopotravin pocházejících z Evropské Unie. Toto má zajistit větší transparentnost a ochranu spotřebitele. (Bornhof, 2014) Zákon pochází z roku 1993 a v roce 1999 byl rozšířen o dodatek týkající se chovu zvířat. Důležitou součástí zákona je samostatný kontrolní systém, který dohlíží na dodržování státem závazných nařízení a norem. Zákon se nezabývá pouze výrobou a zpracováním biopotravin. Specifikuje chov zemědělských zvířat, následně určuje označování biopotravin, použití přidaných látek, stabilizátorů atd. (Schobert, 2008)

Biopotraviny a bioprodukty mohou být označovány logem EU-Bio výlučně při dodržení platných nařízení. Tyto produkty a potraviny smí obsahovat pouze 0,9 % geneticky modifikovaného materiálu a 95 % výrobku musí pocházet z ekologického zemědělství. (Kontrollverein, 2014)

Nařízení obsahuje 5 základních směrnic, které se týkají výsevu, zpracování, označení, kontroly a dovozu.

Výsev: Nařízení týkající se přesného uspořádání rostlin, užití podpůrných prostředků. Udává přesné rozlišení, které plodiny se mohou pěstovat, a zakazuje použití geneticky modifikovaných rostlin.

³ Nařízení Rady (ES) č. 834/2007, Nařízení Rady (ES) č. 889/2008 pro ekologické zemědělství a výrobu bioproduktů, označování bioproduktů a kontrola biopotravin.

Zpracování: Určuje přesné postupy při zpracování. Stanovuje povolené přidané látky⁴, ostatní jsou zakázány. Produkt musí obsahovat nejméně 95 % biopotravin.

Označení: Pouze výrobci dodržující nařízení a kontroly smí použít logo EU-Bio a mohou tak označit své produkty příslušným kódem. Jedná se o identifikační číslo, jež je platné po celé zemi.

Kontrola: Dle nařízení EU provádí jednou ročně kontrolu nezávislý kontrolní orgán. Potravin a výrobky dále podléhají kontrole státní potravinářské inspekce.

Dovoz: Dále jsou kontrolovány také všechny dovážené produkty a potraviny, které musí splňovat nařízení EU a potravinářské inspekce. (Schobert, 2008)

Nové označení biopotravin dle Evropské unie vstoupilo v platnost dne 1.7.2010 pro celé Německo.



Obr. 1 : Nové logo EU-Bio pro označení biopotravin EU (Evropa, 2014)

⁴ EU povoluje 47 přidaných látek.

Certifikace Bio-Siegel

Německá státní certifikace Bio-Siegel je udělována od roku 2001 ministerstvem pro výživu, zemědělství a ochranu spotřebitele. Produkty označené Bio-Siegel musí splňovat platná nařízení, při konzervaci nesmí být použito ionizační záření, geneticky modifikované organismy, syntetické ochranné prostředky, vstřebatelná minerální hnojiva a přidaná aditiva atd.

Bio-Siegel se stal efektivním marketingovým nástrojem. Spotřebitelé se s ním setkávají po dobu 13 let a mají k němu velkou důvěru. Poskytuje velkou škálu využití. Ministerstvo pro výživu, zemědělství a ochranu zákazníka bude i nadále podporovat označování produktů ochrannou známkou Bio-Siegel. Z tohoto kroku plyne užitek jak pro výrobce, tak i spotřebitele.

Zavedení označení loga EU-Bio neovlivnilo možnost užívání německého loga Bio-Siegel, to může být nadále beze změny používáno. Přípustná je i varianta v kombinaci s logem EU-Bio. (Schobert, 2008)

Logo Bio-Siegel představuje státem udílenou pečeť v podobě šestihranu s nápisem BIO. V současné době používá 4063 výrobců Bio-Siegel pro označování 67 454 produktů. (Bio-Siegel, 2014)



Obr. 2: Grafické logo Bio-Siegel pro označování německých biopotravin (Bio-Siegel, 2014)

Německé svazy (sdružení zemědělců)

V současné době najdeme v Německu osm platných svazů, které dodržují nařízení EU a zároveň své platné nařízení. Na rozdíl od certifikace EU-Bio smí zemědělci činní ve sdružení používat pouze 25 přidaných látek.

Bioland e. V.

Jedná se o sdružení zaměřující se na originalitu regionálních výrobků. V tomto svazu se sdružují např. zemědělci a výrobci biopotravin, jako např. biořezníci a biopekaři.

Naturland

Toto sdružení se specializuje na mezinárodní obchod. Certifikuje biomořské plodiny (ryby, raky, řasy), dále se jedná o textilní, včelařské, pivovarské produkty. Podléhá státní a externí švýcarské kontrole společnosti (IMO).

Demeter

Demeter jako nejstarší sdružení (založeno v roce 1828) dodržuje nejpřísnější nařízení. Zemědělci sdružení pod značkou Demeter smí např. používat pouze 14 přidaných látek. Jedná se o uzavřený cyklus, vše musí pocházet z vlastní výroby.



Obr. 3: grafické logo společnosti Demeter (Demeter, 2014)

Biokreis e.V. je sdružení pro biozemědělství a zdravou výživu v Bavorsku a Nordrhein-Westfalen.

Ecovin je spolkový svaz biovinic. Pesticidy, herbicidy a chemicko-technické podpůrné prostředky nejsou povoleny.

Biopark e.V. - sdružení severního Německa.

Ecoland e.V. - regionální sdružení v Hohenlohe a Baden-Wuerttemberg.

Gaa - sdružení východního Německa. (Schobert, 2008)

1.4 Kontrola biopotravin

Kontrola biopotravin a bioproduktů je důležitou součástí výroby a spotřeby biopotravin. Jedná se především o ochranu spotřebitele, zavedení jednotného postupu a marketing. Spotřebitel se může jasněji orientovat na trhu potravin, získává důvěru a má možnost kontroly. Zavedením ochranných známek v Německu podporuje stát trh s biopotravinami. Jelikož začínají být biopotraviny dostupné pro širokou veřejnost, stát začíná rozhodovat o tom, co smí a nesmí být označováno jako bio. (Schobert, 2008)

V současné době jsou prováděny kontroly biopotravin v Německu dvěma způsoby:

- Kontrola státními úřady
- Soukromý kontrolní systém

Kontrolní orgány kontrolují dodržování Nařízení Rady (ES) přímo v terénu. V rámci kontroly nejsou navštěvováni pouze zemědělci, ale i všechny ostatní subjekty, jež dále zpracovávají ekologicky vypěstované potraviny. Každý kontrolní orgán má identifikační číslo, platné po celé zemi. Toto číslo je k nalezení na bioproduktech (např. „XX-ÖKO-123“).

Kontrolní úřad uzavře s jednotlivými subjekty smlouvu. Touto smlouvou se závody zavazují k dodržování kontrolního programu a jsou minimálně jednou ročně kontrolovány (v případě potřeby mohou být kontroly opakované). Před kontrolou nahlásí kontrolní orgán svou návštěvu (i nenahlášené kontroly jsou možné), aby si kontrolovaný subjekt mohl připravit potřebné podklady.

Náklady spojené s kontrolou musí uhradit kontrolovaný subjekt. Při kontrolách jde o kompletnost a správnost podkladů. Jedná se především o všechny vstupy a výstupy. Vše, co bylo nakoupeno nebo prodáno, musí být podloženo. Tímto způsobem je možné dohledat vše až k výchozí surovině. Zkouška vzorků se provádí namátkově, nebo v případě podezření cíleně.

U rostlinné produkce se kontrola týká roční plánované setby (nákras pořadí plodin, druhy rostlin, použití hnojiva a ochranných prostředků). Při chovu zvířat je potřeba zaznamenat všechna nově pořízená a prodaná zvířata, krmivo, krmné dávky, následná opatření týkající se zdraví zvířat a dále veškeré návštěvy a ošetření zvěrolékaře.

U podniků zpracovávajících biopotraviny nejsou kontrolovány pouze suroviny, ale i recepty a postupy výroby. V případě zpracování konvenčních potravin a biopotravin v jedné provozovně je nutné zajistit oddělení obou procesů. Např. při kontrole výroby biochleba budou kontrolováni: ekologický zemědělec, který vypěstoval obilí, dále mlýn, kde se obilí mlelo a samozřejmě pekař, jenž chléb upekl. Prohřešky proti Nařízení Rady (ES) jsou postihovány. Může to vést k tomu, že potraviny nebudou označeny jako ekologické. (Schobert, 2008)

Součástí Nařízení Rady (ES) je také vlastní kontrolní systém. Ten, kdo chce vyrábět, zpracovávat či prodávat biopotraviny, se musí podřídit tomuto kontrolnímu systému. Pouze ten, kdo vyrábí a pěstuje v souladu s právními předpisy, může své produkty označit jako bio či ekologické.

Zákon Evropské unie zajišťuje poctivou soutěž a zároveň chrání uživatele. Zákon tímto zamezuje zneužívání certifikace výrobci na trhu s biopotravinami. Jak už bylo uvedeno v kapitole pojednávající o certifikaci bioproduktů, nařízení Rady (ES) stanovuje minimální obsah biosurovin v produktu na úroveň 95 %.

Určitou záruku kvality představují výrobci sdružení v biosvazech. Kontrola biopotravin výrobců svazu je mnohem přísnější a je požadován 100% obsah biosurovin v produktu (např. výrobci ze svazu Demeter, Bioland). Registrované subjekty obdrží certifikát EU-Bio a zároveň certifikát daného svazu. Jedná se tak o dvojí kontrolu. (Biohof, 2012)

Tab. 1: Porovnání zemědělských podniků v Německé republice 2012 až 2013 (Die Bio-Branche, 2014)

| Ekologická zemědělská produkce v Německu 2013 | Počet podniků 2012 | Počet podniků 2013 | Procentní meziroční změna počtu podniků | Podíl v roce 2012 | Podíl v roce 2013 | Plocha 2012 (v ha) | Plocha 2013 (v ha) | Procentní meziroční změna plochy | Podíl v roce 2012 | Podíl v roce 2013 |
|---|--------------------|--------------------|---|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Výrobní podniky s certifikací EU-Bio* | 10.907 | 11.234 | 3,0 % | 47,4 % | 47,8 % | 321.610 | 329.650 | 2,5 % | 31,1 % | 31,5 % |
| Výrobní podniky s certifikací biosvazů | 12.125 | 12.250 | 1,0 % | 52,6 % | 52,2 % | 712.745 | 715.303 | 0,4 % | 68,9 % | 68,5 % |
| Výrobní podniky s certifikací Bio celkem | 23.032 | 23.484 | 2,0 % | 100 % | 100,0 % | 1.034.355 | 1.044.953 | 1,0 % | 100 % | 100,0 % |
| Podíl na zemědělské produkci celkem v % | | 8,2% | | | | | 6,3% | | | |

* odhad dle ročenky BOLW

V tabulce 1 můžeme pozorovat meziroční nárůst počtu podniků mezi roky 2012 až 2013, a to jak těch spadajících pod certifikaci EU-Bio, tak pod biosvazy. Podniky splňující certifikaci EU-Bio zaznamenaly vyšší absolutní i relativní přírůstek jak co do počtu podniků, tak z hlediska plošného rozsahu zemědělské produkce. Je patrná tendence nárůstu podniků s certifikací EU-Bio na úkor podniků s certifikací biosvazů. Zároveň došlo také k absolutnímu meziročnímu nárůstu zemědělské plochy určené pro ekologickou produkci.

Tab. 2: Porovnání zemědělských podniků pouze svazy v Německé republice 2012 až 2013 (Die Bio-Branche, 2014)

| Ekologická zemědělská produkce dle sdružení | Počet podniků 1.1.2013 | Počet podniků 1.1.2014 | Absolutní meziroční změna | Procentní meziroční změna | Plocha k 1.1.2013 (v hektarech) | Plocha k 1.1.2014 (v hektarech) | Absolutní meziroční změna | Procentní meziroční změna |
|---|------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Biokreis | 970 | 975 | 5 | 0,5% | 38.453 | 37.046 | -1.407 | -3,7% |
| Bioland | 5.719 | 5.783 | 64 | 1,1% | 277.093 | 281.274 | 4.181 | 1,5% |
| Biopark | 643 | 635 | -8 | -1,2% | 136.613 | 136.247 | -366 | -0,3% |
| Demeter | 1.431 | 1.449 | 18 | 1,3% | 68.193 | 69.324 | 1.131 | 1,7% |
| Ecoland | 38 | 36 | -2 | -5,3% | 2.048 | 2.060 | 12 | 0,6% |
| Ecovin | 217 | 250 | 33 | 15,2% | 1.555 | 1.900 | 345 | 22,2% |
| Gaa | 353 | 355 | 2 | 0,6% | 31.216 | 29.813 | -1.403 | -4,5% |
| Naturland | 2.604 | 2.616 | 12 | 0,5% | 139.481 | 139.498 | 17 | 0,0% |
| Verbund Okohofe | 150 | 151 | 1 | 0,7% | 18.093 | 18.141 | 48 | 0,3% |
| Celkem | 12.125 | 12.250 | 125 | 1,0% | 712.745 | 715.303 | 2.558 | 0,4% |

* bez lesů

Tabulka 2 podrobněji znázorňuje absolutní a relativní meziroční změnu v počtech podniků spadajících pod jednotlivé svazy a jejich obhospodařovanou plochu určenou pro zemědělskou produkci. Největší procentní nárůst 15,2% v počtu registrovaných podniků zaznamenalo sdružení Ecovin, čemuž odpovídá nárůst v počtu 33 podniků. Ovšem v absolutních číslech v pomyslném žebříčku vítězí Bioland s hodnotou meziročního nárůstu počtu podniků 64. Naopak největší propad v absolutních číslech zaznamenalo sdružení Biopark, které meziročně přišlo o 8 podniků a zaznamenalo 1,2% pokles, a je následované sdružením Ecoland, které zaznamenalo pokles o 2 podniky a tudíž o 5,3 %.

Z uvedených tabulek je zřejmé, že více než polovina zemědělců je registrována pod hlavičkou svazů. Navíc také více než tři čtvrtiny zemědělské půdy jsou obhospodařovány zemědělci sdružujícími se ve svazech. Je třeba upozornit na zajímavý poznatek, že i přes větší administrativní náklady a přísnější podmínky pěstování plodin a chovu zvířat se zemědělci dobrovolně podrobují dvojí kontrole ze stran úřadů. Svazy se totiž těší dlouholeté tradici a zaručují pro spotřebitele vyšší kvalitu bioproduktů.

Tab. 3: Kontrolní úřady

| Dva systémy kontroly | |
|--|---|
| Státní kontrolní úřad | Soukromé kontrolní úřady |
| <ul style="list-style-type: none">• Registrace soukromých kontrolních úřadů• Dohled nad prováděním kontrol prostřednictvím soukromých kontrolních úřadů• Pokutování podniků při zvlášť závažných pochybeních• Vydává povolení pro prodej bioproduktů z třetích zemí⁵ | <ul style="list-style-type: none">• Státně uznaný kontrolní úřad• Kontrola zemědělské výroby, závodů zpracovávajících biopotravinu a dovozců• Pokutování podniků při lehkém či středně těžkém porušení nařízení• Vystavují hlášení pro státní kontrolní úřad |

Zdroj: Vlastní překlad (Schobert, 2008, Str. 34.)

Státní kontrolní úřad vystavuje povolení pro soukromé kontrolní úřady, provádí nad nimi dohled a kontrolu, pokutuje závady při zvlášť těžkých proviněních a pochybeních, vydává povolení pro dovozce, jež nepocházejí z Evropské unie.

Soukromé kontrolní úřady provádějí kontrolu zemědělců, importérů a závodů zpracovávajících bioprodukty, pokutují závody pouze při lehkém či středně těžkém porušení nařízení, vystavují dokumentaci (hlášení) pro státní kontrolní úřady.

⁵ Země mimo EU.

1.5 Kvalita biopotravin

Stát určuje formou zákonů a směrnic, jakým způsobem mají být konvenční potraviny zpracovány, skladovány, baleny. Přesto stále dochází k tomu, že jsou spotřebiteli opakovaně podsouvány zkažené nebo prošlé produkty. Dále potraviny obsahují látky, které nemusí být pro spotřebitele přínosem, ale mají zajistit zlepšení vzhledu, chuti, konzistence a prodloužit trvanlivost. Konzervační látky ani dochucovadla nesmí být při výrobě bioproduktů používány. Ovšem potraviny zatížené v menší míře nebo nezatížené škodlivými látkami (konzervanty) mají kratší trvanlivost.

Moudrý i Perlín nahlíží na kvalitu jako na relativní ekonomický termín, jehož prostřednictvím jsou porovnávány vybrané vlastnosti posuzovaného výrobku s daným standardem. Názory na kvalitu biopotravin se různí. Na jedné straně jsou některými skupinami obyvatelstva vnímány jako zdravější, na druhé straně se jiní lidé obávají, že by tyto potraviny mohly obsahovat zdraví škodlivé látky v důsledku toho, že nejsou ošetřovány pesticidy. (Moudrý, 1997, Perlín, 2008)

Kvalita je v oboru ekologického zemědělství komplexním pojmem, kdy jako nejdůležitější je vnímána ochrana přírodních zdrojů. Ostatní faktory kvality, preferované většinou obchodníků a spotřebitelů, jsou považovány za méně důležité. Důraz je kladen rovněž na zdravotní, hygienické a nutriční vlastnosti. (Moudrý, 1997, Perlín, 2008)

Z legislativního hlediska dosud není pojem kvality biopotravin nikde definován. Všeobecně platí, že tyto potraviny musí splňovat základní nároky kladené na konvenční výrobky, a zároveň způsob jejich výroby ochraňuje životní prostředí. (Moudrý, 1997, Perlín, 2008)

Jakosti potravin:

Výsledky hodnocení nutriční a hygienicko toxikologické jakosti rostlinných produktů nepřinášejí vždy zcela jasný výsledek, zda jsou „zdravější“ produkty ekologické nebo konvenční. Navíc podle vyhlášky o biopotravinách musí bioprodukty splňovat předepsané jakostní parametry, které jsou stejné pro ekologické i konvenční potraviny. (Valeska, 2012, str. 1)

Byly vybrány čtyři základní faktory sloužící pro porovnání kvality konvenčních potravin a biopotravin: nutriční hodnota, hygienická hodnota, technologická kvalita a senzorická hodnota. Každý autor však na tato kritéria pohlíží rozdílně. V následujících odstavcích budou porovnávány názory dvou zdrojů (Moudrý, 1997, Perlín, 2008).

Hygienická jakost

Hygienická jakost je hlavním ukazatelem hodnotícím zdravotní nezávadnost (bezpečnost) potravin. Standardy různých rizik se publikují v příslušných vyhláškách. Hlavní hygienické riziko představují aditiva, kontaminanty, mikrobiální rizika a přírodní toxické látky. Největší zdravotní rizika najdeme pravděpodobně v toxických látkách, neboť zatím nejsou zcela prozkoumány. Odborníci pokládají za nejvýše rizikové mikrobiální znečištění, proto se v potravinářské legislativě nejvíce sleduje mikrobiální čistota. Další skupina látek – kontaminanty – jsou přísně sledovány a přípustná množství jsou zaznamenána. (Moudrý, 1997)

Různí autoři nahlíží tuto problematiku s odlišného úhlu pohledu. Perlín se spíše věnuje legislativní stránce, zatímco Moudrý poukazuje na možná rizika spojená s přírodními toxickými látkami. (Moudrý, 1997, Perlín, 2008)

Na základě potravinářské legislativy stát zajišťuje zdravotní nezávadnost. Smyslem této legislativy je ochrana zdraví spotřebitele. Potravinové zákonodárství má také za úkol ochranu spotřebitele před ekonomickou újmou, proto nařizuje výrobcí o svých výrobcích informovat. Z hlediska zdravotních rizik musíme u chemických látek odlišit čtyři skupiny látek: výživové faktory, aditiva, kontaminanty a přírodní toxické látky. Veřejností i odborníky velmi sledovanou skupinou jsou tzv. aditiva – přídavné látky, která doprovází řada různých mýtů. Označují se písmenem „E“ a trojčíslem nebo čtyřčíslem, např. E300 zastupující kyselinu askorbovou – vitamin C. (Perlín, 2008)

Dle Perlína je zdravotní nezávadnost vyjádřena mírou výskytu různých látek, jako jsou těžké kovy, zbytky pesticidů, dusičnanů apod. Při pěstování biopotravin se nepoužívají chemické látky proti chorobám, škůdcům, plevelům, proto mají lepší biologickou hodnotu než běžné produkty. Vyšší množství dusičnanů se může objevit při nevhodném skladování ve vlhkém a teplém prostředí. Tomu se lze vyhnout správným způsobem skladování i sklizně.

Perlín zastává názor, že hygienická jakost je klíčovým parametrem pro samotnou použitelnost potravin a určuje, zda je potravin zdravotně nezávadná. Mezi standardní ukazatele patří chemické, fyzikální a mikrobiální hodnoty uvedené ve vyhláškách. Zdravotní nezávadnost potravin je tedy regulována státem prostřednictvím zákonů. Hlavní cíl této legislativy spočívá v ochraně zdraví spotřebitele, což ovšem nelze vztahovat na zdravotní újmu způsobenou nesprávnou výživou. Dalším účelem této legislativy je také ochrana spotřebitele před ekonomickou újmou.

Moudrý rozebírá pojem hygienické hodnoty především z praktického než teoretického hlediska. Shoduje se s Perlínem v názoru, že hygienická hodnota biopotravin je lepší, protože se při jejich pěstování nepoužívají chemické látky ani dusíkatá hnojiva. Při tomto způsobu pěstování sice existují některá rizika, ta lze ale omezit vhodným způsobem sklizně a skladování. Klade ale také důraz na riziko výskytu přírodních toxinů, jejichž příčiny vzniku se zatím intenzivně zkoumají, stejně jako jejich škodlivost a koncentrace.

Moudrý považuje za důležité věnovat pozornost také přírodním toxickým látkám v zemědělských produktech vznikajícím v případě napadení rostlin chorobami a škůdci. Domnívá se, že může jít o součást přirozeného obranného mechanismu rostlin proti těmto škodlivým vlivům. Výskyt těchto látek ale bývá někdy spojován se stresem, poraněním či s ošetřením syntetickými pesticidy, ale také s některými způsoby zpracování pokrmů. Moudrý zdůrazňuje nezbytnost zjišťovat škodlivost těchto látek, jak v konvenčních, tak i v ekologických produktech. (Moudrý, 1997)

Racionálně se rozhodující spotřebitel by tedy jistě bezesporu dal z pohledu kritéria hygienické jakosti přednost biopotravinám před konvenčními produkty. Toto rozhodnutí podporují i oba zmiňovaní autoři, Perlín a Moudrý, především z důvodu nezatížení biopotravin chemickými látkami, pesticidy a aditivy.

Nutriční hodnota

Také na nutriční kritérium mají autoři Perlín a Moudrý mírně odlišný pohled. Moudrý pouze uvádí, že biopotraviny jsou dle tohoto kritéria kvalitnější, zatímco Perlín toto kritérium pojímá spíše teoreticky a rozlišuje hledisko nutriční hodnoty a ochranných výživových faktorů. (Perlín, 2008, Moudrý, 1997)

Perlín ukazuje, jakým nutričním požadavkům má odpovídat potravina. Doporučení se pohybují na různých úrovních, od výživových trendů přes různá doporučení výživových dávek výživové pyramidy. Protože neexistuje ideální potravina, jde spíše o hodnocení potravin a stravy. Vysokou výživovou hodnotu přitom má např. zelenina, ovoce, celozrnné cereální výrobky, luštěniny (zdroje vlákniny) a tučné ryby (zdroje n-3 polyenových mastných kyselin a jodu). Spíše negativně jsou hodnoceny slazené nápoje a tučné vepřové maso.

Dle Perlína může být potřeba esenciálních živin hodnocena jak z pohledu výživy, dále i z pohledu ochranných výživových faktorů. Příjem vitamínu C jako látky potřebné pro řadu fyziologických pochodů nebo ochranného činitele proti působení volných radikálů, v tomto případě se doporučují vyšší dávky. Vyšší požadavky na biologicky aktivní látky pro výživu se vyskytují v rozvinutých zemích. Jako příklad lze uvést funkční potraviny se zvýšeným obsahem biologicky aktivních látek či naopak se sníženým obsahem nežádoucích látek (tuky, cukr, sůl).

Perlín při nutričním hodnocení poukazuje na pravidlo přiměřenosti, které vyslovil už lékař a alchymista Paracelsus (1493-1541): „*V malém množství mohou látky prospívat, ve větším škodit.*“ Proto jsou určeny dolní i horní meze pro hodnocení příjmu živin. Nikdo nepochybuje o pozitivním účinku vitamínu A. Bohužel už je méně známo, že při předávkování dojde k otravě organismu. (Perlín, 2008)

Podle Perlína můžeme na toto kritérium také nahlížet z hlediska ochranných výživových faktorů. Potraviny se zvýšeným obsahem biologicky aktivních látek by mohly přispět k řešení největších nedostatků ve výživě rozvinutého světa. Jako příklad těchto potravin lze uvést tzv. funkční potraviny – ty se vyznačují spíše zvýšeným obsahem biologicky aktivních látek a sníženým obsahem nežádoucích prvků⁶.

Moudrý podporuje tvrzení, že bioprodukty mají často lepší hodnocení než běžné výrobky a to především z důvodu vyššího obsahu vitamínů, minerálů, enzymů atd. Nelze opomenout vyváženější poměr mezi bílkovinami a tuky. Bývá ale také uváděno, že bílkoviny jsou hůře stravitelné kvůli vyššímu obsahu antinutričních látek. (Moudrý, 1997)

⁶ Cukr, tuk, sůl.

Stejně z pohledu nutričního kritéria oba autoři doporučují spotřebiteli preferovat spíše biopotraviny před konvenčními produkty, protože obsahují větší poměr užitečných a zdraví prospěšných látek.

Technologická jakost

Téma technologické jakosti ve své práci rozvádí jak Perlín, tak Moudrý. Perlín se věnuje technologické kvalitě z pohledu výrobce a spotřebitele. Vysvětluje, které faktory mají vliv na cenu výrobku a dle jakých znaků se při nákupu orientuje spotřebitel. Oproti tomu Moudrý popisuje konkrétní technologické vlastnosti bioproduktů.

Dle Perlína představuje pro výrobce důležitý ukazatel technologická jakost, která může značně ovlivnit zpracovatelské náklady a s nimi spojenou nabídkovou cenu. Zahrnuje dva aspekty: obsah účinné látky a zpracovatelnost. Obsah účinné látky je velice důležitý tam, kdy tato látka představuje hlavní produkt, např. zpracování olejnin na oleje, cukrové řepy na cukr nebo při získávání škrobu z brambor či obilovin. Může pak ovlivnit jakost konečného produktu a také jeho cenu.

Zpracovatelnost ovlivňuje schopnost výroby potravinářského výrobku požadovaných vlastností s minimálními ztrátami během zpracování při využití standardní a nejjednodušší technologie. Např. při výrobě hranolků z brambor je rozhodující tvar a velikost brambor. Vybírají se optimální tvary jako velké a okrouhlé brambory, z nichž při zpracování vzniká nejmenší odpad. Toto kritérium je značně důležité především pro výrobce, protože má zásadní vliv na zpracovatelské náklady, a tedy i na konečnou cenu výrobku. (Perlín, 2008)

Podle Perlína chce spotřebitel uspokojit svou spotřebu co nejjednodušeji, vychází z toho, že jsou potraviny zdravotně nezávadné, dobře chutnají a jsou levné. Vyžaduje, aby se s potravinou co nejlépe manipulovalo, dala se snadno uskladnit a měla dlouhou trvanlivost (znaky užité hodnoty).

Snadná manipulovatelnost se projevuje ve snadné transportovatelnosti, jako lehké PET láhve na cesty, pivo v plechovkách, dobře přístupné tuby, opakovatelně uzavíratelné obaly, víčka na džusy atd. Sleduje se také tzv. pohotovost potraviny, která je dána úsporou času a také mírou vynaložené energie při přípravě pokrmu⁷, např. snadný ohřev, úprava v mikrovlnné troubě, instantní polévky, hotové omáčky, dresinky atd.

Moudrý hovoří o tom, že bioprodukty pěstované bez vlivu dusíkatých hnojiv, způsobujících rychlejší růst, obsahují méně vody a z tohoto důvodu se také lépe skladují. Skladovací ztráty se odhadují na 15 -35 % oproti konvenčním produktům, u kterých tyto ztráty činí asi 25 - 60 %. Na druhé straně tento způsob pěstování zapříčiňuje nižší objemovou hmotnost, velikost zrn a obsah lepku u potravinářské pšenice. Nicméně i tak může být složení bílkovin hodnotnější a technologické vlastnosti lepší. (Moudrý, 1997)

Z rozboru díla Perlína a Moudrého nelze z pohledu technologické jakosti udělat jednoznačný závěr a doporučení pro spotřebitele. Perlín z pohledu tohoto kritéria vidí konvenční produkt v lepší pozici především pro výrobce, protože při zpracování konvenčních produktů dochází k větším výnosům a ziskům. Zároveň i pohotová příprava pokrmu je pro některé typy spotřebitelů jistou výhodou. Konečný produkt je pro zákazníka mnohem levnější a posléze dostupnější. Moudrý tento názor plně nesdílí a jak už bylo řečeno, vyzdvihuje u bioproduktů jejich např. menší skladovací ztráty a nižší objemovou hmotnost.

Senzorická jakost

Jedno z nejvýznamnějších kritérií, které hraje velkou roli při nákupním rozhodování spotřebitele, představuje senzorická neboli smyslová jakost. Podle Perlína je patrné, že v poslední době dokonce vytlačuje faktor doposud u nás rozhodující, kterým je cena.

⁷ Anglicky nazýváno Convenience Food (pozn. aut. Convenience = pohodlí, což odpovídá pohodlí pro spotřebitele při přípravě pokrmu.)

Perlín i Moudrý vnímají jako podstatné ukazatele smyslové jakosti chuť, vůni a barvu. Perlín si dále všímá také konzistence výrobku (např. křupavost rohlíku, neoddělená tuková vrstva na paštice, roztíratelnost pomazánek). Důležitý je podle něj i celkový vzhled výrobku (jako např. nároj u salámů, vzhled obalů), který zvyšuje celkovou atraktivitu zboží. Vzhledem k všeobecné oblibě tuků a cukrů mezi lidmi může být dokonce sensorická vlastnost nebezpečná. Spotřebitel totiž kvůli tomu nekonzumuje potraviny, protože má hlad, ale je osloven vzhledem a konzumuje nadbytek jídla. Potraviny se mohou stát výtvarným dílem. Jako příklad lze uvést obrazy Guiseppa Arcimbolda (1527-1593). V současnosti jsou pokrmy podávány formou výtvarných děl známé pod názvem „foodstyling“. (Perlín, 2008)

Moudrý se ve své práci z pohledu sensorické hodnoty věnuje konkrétním znakům biopotravin a zaměřuje se na rozdílné znaky konvenční potraviny a biopotraviny. Podotýká, že konvenční produkty bývají pomocí průmyslových hnojiv, pesticidů a technologických postupů „zkrášlovány“ a upravovány, aby u zákazníka, který „kupuje především očima“, dosáhly úspěchu. Velké množství konvenčních produktů se cíleně kvůli vzhledu šlechtí, barví, lakuje. Pomocí technologických postupů lze dosáhnout i kýžené velikosti a tvaru. I chuť a vůně bývá často uměle upravována. (Moudrý, 1997)

Na rozdíl od konvenčních produktů bývají bioprodukty na pohled méně lákavé, strupovité, barevně nevyrovnané, ale přesto se vyznačují výraznějším přírodním aroma a chutí. Moudrý ale upozorňuje, že naše chutě jsou ovšem do velké míry zničené vlivem nadměrného solení, slazení a okyselení, že nejsme v důsledku schopni rozpoznat správnou a přirozenou chuť produktů. (Moudrý, 1997)

V oblasti sensorické jakosti se oba autoři shodují v tom, že mnohem lépe z tohoto hlediska vychází konvenční potravina, protože se dodatečnou úpravou dosahuje lepšího vzhledu a výraznější chuti, což může být pro spotřebitele na první pohled velmi lákavé a ovlivňující nákup. Např. u konvenčních jablek bude jednotná velikost, tvar, lesklý vzhled docílený leštidly, přitom biojablka pěstovaná bez umělých zásahů mohou být strupovitá a často vykazují rozdílnou velikost a vzhled.

2 SPOTŘEBA BIOPOTRAVIN V NĚMECKU V KOMPARACI S VYBRANÝMI EVROPSKÝMI STÁTY

V Evropě se prodej biopotravin soustřeďuje zejména v západní Evropě. Největší trh s biopotravinami připadá na Německo a představuje přibližně třetinu celkového evropského obratu s biopotravinami (6,6 mld. EUR). (Eagri, 2012)

Pro komparaci s Německem byly vybrány tři sousední evropské země, Rakousko, Česko a Švýcarsko. Jedná se o ekonomicky vyspělé státy a byla předpokládána vysoká dostupnost dat.

Pro srovnání trhu s biopotravinami v Německu a okolními vybranými evropskými státy byly vybrány dva ukazatele:

- Roční obrat trhu s biopotravinami
- Spotřeba biopotravin na obyvatele a rok (obrat je uveden v miliardách)

Roční obrat trhu s biopotravinami

Nejvíce za biopotraviny utrácejí spotřebitelé ve Švýcarsku. Švýčari utratili v roce 2012 průměrně na osobu 216 EUR, Němci 86 a Rakušané 118 EUR. Naopak spotřebitelé z východní Evropy, mezi které průzkum zařadil i Českou republiku, utratí za biopotraviny nejméně. (Fibl, 2014)

Výše ročního obratu trhu s biopotravinami přímo souvisí s vyspělostí ekonomiky jednotlivých posuzovaných států. Zvýšení obratu se dá docílit státními dotacemi, legislativní podporou zemědělců a výrobců biopotravin a podporou prodeje bioproduktů. V Německu se prodej biopotravin vyvíjí pozitivně, přesto by výrobci a producenti biopotravin uvítali větší podporu ze strany státu. Německo a Švýcarsko patří mezi ekonomicky silné státy. Německo patří mezi největší producenty i spotřebitele na trhu s biopotravinami. V České republice je spatřován potenciál v produkci obilí a následný možný export do Německa. (Fibl, 2014)

Spotřeba biopotravin na obyvatele a rok

Spotřeba biopotravin na jednoho obyvatele a rok vyjádřená ve finanční hodnotě je důležitým údajem. Z této hodnoty se dá vyvodit nejen celková ekonomická vyspělost země, ale především jakýsi pomyslný stupeň rozvinutosti trhu s biopotravinami v určité zemi a ochota spotřebitelů biopotraviny nakupovat.

Srovnáním vybraných evropských států, v tomto případě Německa, Švýcarska, Rakouska a České republiky, byly zjištěny překvapivé závěry. Německý trh je desetinásobně větší co do počtu obyvatel, ve spotřebě biopotravin na jednoho obyvatele jej ale Rakousko a Švýcarsko překonává. Rakousko je země s menším počtem obyvatel než Česká republika, ale s výrazně vyšší spotřebou biopotravin na jednoho obyvatele a rok. Švýcarsko má největší spotřebu a obyvatele. Tato hodnota odráží ekonomickou situaci a cenovou hladinu dané země.

V České republice je spotřeba biopotravin na jednoho obyvatele oproti Rakousku, Německu a Švýcarsku velice malá. Spotřeba biopotravin na obyvatele a rok v hodnotě 200 Kč ukazuje možný potenciál do budoucnosti. Současné životní minimum v České republice činí 3140 Kč na dospělého obyvatele. (sociální dávky, 2014). Tato spotřeba odpovídá ekonomické situaci této země. Vzájemné srovnání vyplývá z tabulky č. 4.

Tab. 4: Obrat trhu s biopotravinami a spotřeba na obyvatele ve vybraných státech-rok. 2012

| | Rakousko | Německo | Švýcarsko | Česká Republika |
|---|-----------------|----------------|------------------|------------------------|
| Obrat v mld. EUR (2012) | 0,9 | 7,04 | 1,738 | 0,23 |
| Spotřeba biopotravin na obyvatele a rok v EUR (2012) | 118 | 86,09 | 216,3 | 0,22 |

Zdroj: Vlastní zpracování, ročenka BOLW, 2014

Největší evropský trh s biopotravinami se stále nachází v Německu s ročním obratem, který v roce 2012 činil 7,04 mld. EUR. Naopak Švýcaři vydali celosvětově nejvíce peněz za biopotraviny na osobu 216 EUR za rok. Německo se s hodnotou 86 EUR na osobu nachází ve středu. Česká republika dosáhla velkého podílu na trhu s obilovinami, jedná se o produkty snadno skladovatelné, nejvíce prodávané v supermarketech. (Fibl, 2014) Spotřeba biopotravin na osobu a rok v České republice dosáhla pouze 200 Kč na osobu, v tomto směru je viděn velký potenciál do budoucnosti. V porovnání s ostatními komparovanými zeměmi je tento podíl velice nízký.

2.1 Poptávka po bioproduktech

Tato podkapitola bude pojednávat o biopotravinách a i statistické údaje zde uvedené se týkají ve většině případů bioproduktů, přestože jejich ekologický původ nebude vždy zdůrazněn předponou bio. Pokud v kapitole dojde ke srovnání s konvenčními produkty, bude to výslovně uvedeno přívlastkem konvenční nebo běžný.

Studie prokázala, že současná poptávka po biopotravinách v Německu je větší než nabídka. Velká část potravin se dováží ze zahraničí. Dle Allensbachského průzkumu k tématu nakupované množství produktů v biokvalitě, nakupuje 16,6 miliónů německých občanů biopotraviny, tedy nejméně polovinu potravin v biokvalitě. Nejčastěji nakupují v supermarketech, diskontech a bioobchodech. Nejdůležitější aspekty pro nákup jsou: zdraví, chuť a životní styl. (Das Statistik-Portal, 2012)

Největšími doménami prodeje biopotravin zůstávají nadále chléb a maso. (Ein Herz fuer Bio, 2011) Dle Ekobarometru 2013 jsou nejčastěji poptávanou biopotravinou ovoce a zelenina. Jedná se především o čerstvé potraviny jako je ovoce, zelenina a brambory. Tyto produkty jsou z 80 % dováženy. Dle společnosti Agrarmarkt Informations-Gesellschaft (AMI) pochází 80 % čerstvého ovoce, 65 % zeleniny a 60 % brambor v obchodních řetězcích z dovozu.

Ke třetímu čtvrtletí roku 2013 utratily německé domácnosti o 4,5 % více peněz za masné produkty, mléčné produkty, ovoce, zeleninu a chleba. Celkově ale obdržely jen o 0,6 % více produktů. Z tohoto je usuzováno, že se jedná o celkový nárůst cen. (Oekolandbau, 2014)

Německo je nejen největším producentem biopotravin, zároveň představuje největší trh s biopotravinami. Společnosti AMI, FiBL a další došly k zajímavým výsledkům v souvislosti s dovozem v roce 2010. Překvapující byl výsledek nízkého dovozu bioobilí. Např. z celého objemu spotřebované pšenice, bylo pšenice dovezeno pouze 15 %. Pouze u měkké pšenice pocházel podíl dovozu 27 % ze zahraničí. Import obilí se převážně odvíjí od kvality a množství německé sklizně.

Ve zkoumaném roce 2010 byla německá sklizeň bohatá. V roce 2009 a 2011 můžeme sledovat vyšší import bioobilí. Byl zaznamenán nečekaně vysoký dovoz bioobilí a to celých 24 % z celkové roční spotřeby bioobilí. Z celkově spotřebovaných bioluštěnin, bylo importováno 24 %, jednalo se především o krmný hrách. Vyšší dovoz luštěnin lze očekávat v případě prosazení politických záměrů (krmení bioprasat a biodrůbeže 100% biokrmním).

V roce 2010 byla zaznamenána stále rostoucí poptávka po biovejcích. V roce 2010 i přes vysoké krmné náklady vzrostl domácí podíl na 80 % s další možností zvýšení produkce. Přibližně jedna třetina (32 %) biomléka a 26 % biomásla byly v roce 2010 dovezeny z Dánska a Rakouska, u sýra se předpokládá stejně velký dovozový podíl. Ostatní výrobky jako jogurty a smetana pocházejí výhradně z Německa.

Nejdůležitější země pro dovoz bioobilí pro Německo jsou Itálie, Rusko, Kazachstán, Rumunsko a Slovensko. Olejnatá semena (např. sójové boby) se dovážejí především z Rumunska a Itálie. Dovoz sóji z mimoevropských zemí, jako jsou Kazachstán, Argentina, Indie a Brazílie, představuje důležitý aspekt. Biobrambory pocházejí především z Izraele, Egypta a Rakouska. Holandsko je největším dodavatelem mrkve, cibule a vajec. Španělsko a Itálie jsou pro Německo významní dodavatelé zeleniny. Izrael dováží vedle brambor také mrkev, papriky a rajčata. Z Itálie pochází téměř třetina v Německu prodávaných biojablek.

Podíly dovozů ukazují potenciál, jaký mají němečtí výrobci pro další rozvoj. Vedle stavu trhu (sklizeň), ceny a kvality se také promítají nedostatečné politické rámcové podmínky. Vzrůstající dovoz biopotravin představuje zároveň nevyužitou příležitost pro německé zemědělství. (Die Bio-Branche 2012)

2.2 Prodejní řetězec

K neznámějším prodejním způsobům patří: místní biotrhy, bioobchůdky v místních regionech a městech, prodejní místa u silnic v místních regionech, přímý prodej u biozemědělce, jenž produkty sám vypěstoval, dovoz do domu či k odběrnému místu, objednávka je prováděná přes internet a předplatné bedýnek⁸. (Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, 2014)

Dostupnost bioproduktů v Německu je široká, nabízí se i možnost zakoupení v drogeriích, lékárnách a supermarketech. V současné době jsou biopotraviny k dostání nejen v bioobchodech a specializovaných prodejnách. Biopotraviny se staly součástí velkých obchodních řetězců i diskontů. Výrobci používající Bio-Siegel musí dodržovat přísná evropská kritéria pro ekologické zemědělství. Prodejci v obchodních řetězcích nabízejí menší sortiment. Jedná se spíše o alternativu ke stávajícímu sortimentu.

⁸ Pěstitelé distribuují svou biozeleninu přímo zákazníkům, biobedýnku je možné objednat např. přes internet. Obsahuje čerstvé sezónní biopotraviny, v zimě i zahraniční biozeleninu, bioovoce a biobylinky. Složení bedýnky si může určit sám spotřebitel nebo obsah nechá na uvážení dodavatele.

Bioobchody nabízejí obsáhlejší sortiment biopotravin. V těchto specializovaných prodejnách jsou k dostání bioprodukty s přísnějšími podmínkami výroby pod značkou sdružení Bioland, Biopark, Demeter. Zákazníci se mohou ve specializovaných bioobchodech spolehnout na rozsáhlejší, specializovanější poradenství. Ve specializovaných prodejnách a bioobchodech obdrží prodejci a výrobci lepší cenu za své produkty. V obchodních řetězcích a diskontech jsou zemědělci vystaveni většímu cenovému tlaku. (BUND, 2007)

Levně: Diskontní prodejny

V diskontním supermarketu dnes každý při nákupu narazí na bio a nemusí proto podnikat cestu do speciálních obchodů. Stále více prodávajících má nabídku pro lidi s nižším rozpočtem. Časopis Oeko-Test provedl v roce 2007 kontrolu 75 nabízených biovýrobků. Test byl zaměřen na škodliviny a určité mastné kyseliny v mléku, ze kterých se dají vyvést závěry ohledně krmení dobytka. S výsledky může být diskont spokojen. Nedostatky se ukázaly pouze v chuti mléka a sýru. V jednom z devíti mražených výrobků se našly pesticidy. Škodliviny jako nitrát, nitrit a těžké kovy se objevily jen ve stopových prvcích či vůbec. Káva, mouka a směsi na pečení chleba obstály v testu hodnocení velmi dobře. (Schobert, 2008)

Biosupermarkety

V Německu nalezneme také tzv. biosupermarkety. Ty se snaží držet krok s dobou a nabízejí kvalitní sortiment v příjemném prostředí. Ke společným znakům těchto supermarketů patří velká nabídka, převážně nízké ceny společně s rychlým a pohodlným nákupem. K tomu chtějí biosupermarkety nabízet kvalitní poradenství. Zákazník má možnost výběru z 5500 až 10 000 bioproduktů. Všechny produkty jsou bio a odpovídají nařízením EU-Bio. V nabídce se nacházejí také produkty certifikované biospolky. Diskont Lidl se pokoušel o průlom do řetězců biosupermarketů. Tím vyvolal velký strach z tlaku na náklady u dodavatelů. Nejznámější biosupermarkety v Německu jsou Alnatura, Basic, Naturata, SuperBioMarkt a Supernatural. (Schobert, 2008)

Klasik: Bioobchod

První bioobchody se objevily v 70. letech ve velkých městech. Na začátku prodávaly bioobchody převážně vegetariánské produkty z tradičních výrobků. Dříve byly bioobchody místem setkání pro biopolitické a ezoterické přívržence. I dnes je tomu rovněž tak, ale sortiment se stále více přibližuje k nabídce klasických supermarketů. Bioobchody mají nadále na paměti životní prostředí, zaměřují se na dobrý servis, ochutnávky, dodávky do domu a další.

Tradice: Reformhaus

První Reformhaus byl založen v roce 1990, kdy vzniklo hnutí zpět k přírodě v každodenním životě. Jedná se především o přírodní stravu, omezený přísun zvířecích tuků, žádné přidané látky, pohodlné oblečení, přírodní kosmetika. Nabídka je určena zákazníkům, kteří chtějí žít zdravě. Rozdíl mezi Reformhausem a bioobchodem spočívá v tom, že v Reformhausu nejsou k nalezení pouze bioprodukty. K dostání jsou také produkty pro dietní omezení a podpůrné léčebné prostředky. V Reformhausech se také rozrůstá nabídka biopotravin nesoucích označení zeleným lístkem⁹. (Schobert, 2008)

Stabilita: Obchod na statku a biozemědělci

Přibližně 16 % všech biopotravin se prodává přímo u výrobce nebo na trhu. Tento způsob prodeje posiluje vztah mezi pěstitelem a spotřebitelem (většinou se uskuteční za výhodnější cenu než v obchodě). Také pekaři a řezníci prodávají bio. Ve většině případů se jedná o vlastní výrobu. Tyto produkty jsou současně prodávány vedle konvenčních potravin. V takových případech je potřeba si všimnout označení Bio-Siegel. (Schobert, 2008)

⁹ Tzn. S certifikací EU-Bio (pozn. aut.)

2.3 Cena biopotravin

Jako další parametr ovlivňující rozhodnutí spotřebitele při nákupu patří bezpochyby také cena biopotravin. V Německu zaplatí odběratel za biopotraviny průměrně o 30 až 100 % více v porovnání s konvenčními produkty. Pro tyto ceny existuje několik důvodů. Bez použití chemických prostředků a hnojiv získá biozemědělec menší výnosy. Sice ušetří na chemii, na druhé straně musí obhospodařovat větší plochy (to přináší větší náklady na práci). Část půdy zůstane ladem, pro zúrodnění půdy pro další sadby, tuto půdu nemůže zemědělec využít. V ceně bioproduktů jsou zahrnuty také kontroly. Další náklady představuje transport biopotravin, ty musí být při převozu striktně odděleny od konvenčních potravin. V případě zvířat se jedná o chov na větších plochách, v přirozených podmínkách, musí být dodrženy menší počet zvířat na plochu. Jedná se především o delší dobu na výkrm, v případě nemoci dvakrát delší čas strávený v karanténě než u konvenčního zemědělství. (Schobert, 2008)

Bioprodukty jsou skutečně v průměru dražší než konvenční potraviny a to ze dvou hlavních důvodů. Chemie a postupy, které nejsou povoleny, je třeba nahradit jinými způsoby, ať už lidskou prací nebo tradičními postupy. V každém případě se tyto další náklady promítají do koncové ceny potravin. Dalším důvodem je, že biovýroba se neprovádí ve velkých objemech, a tedy není možné náklady na jednotku snižovat v tak velké míře, jako je tomu u konvenční potravinové výroby. Proto vycházejí náklady vyšší. Nicméně s trendem rozšiřování bioprodukce a se zvyšováním poptávky se bude zvětšovat i rozsah biovýroby a ceny se budou snižovat. (Foršt, 2008)

V Německu začal Plus prodávat řadu BioBio cca před pěti lety a v dalším roce se přidaly další řetězce Aldi, Lidl. Tímto způsobem se biopotraviny dostaly k lidem, kteří nechodí do speciálních obchodů a nejsou ani ochotní platit vyšší ceny. Za tyto potraviny se v průměru platí o 30 % více. Zájem zákazníků předčil všechna očekávání.

Mnohým znalcům se ceny jeví jako velice nízké a dlouhodobě neudržitelné. Obecná a rozšířená kritéria EU nejsou tak přísná jako pravidla Demeteru. Můžeme tedy předpokládat, že do supermarketu proudí výrobky spadající pouze pod kritéria EU, a proto jsou levnější. Potraviny v supermarketech jsou pouze označeny např. „Vyrobeno pro Plus“, není možno ověřit zemi výroby, odběratel musí věřit, že se skutečně jedná o bioprodukcí. Příčiny nízkých cen v supermarketech můžeme spatřovat v tom, že si jako velkoodběratelé mohou vyžádat slevy, kterých je možno dosáhnout díky velkému objemu odebíraného zboží. (Respekt, 2007)

Ceny konvenčních potravin stále klesají, užití chemických postřiků a hnojiv se rozšiřuje, což zajišťuje zvyšování výnosů konvenčního zemědělství, které případnou zemědělcí. Doplácejí na to nejen přírodní zdroje, ale i všichni z nás. Ať už v důsledku zničeného životního prostředí, znečištěné vody a potravinových surovin (a s tím souvisejícími alergickými reakcemi na potraviny), a tudíž nákladů např. zvýšených nákladů na úpravu pitné vody nebo rekultivaci krajiny. Ovšem je třeba zdůraznit, že do cen konvenčních potravin tyto náklady nejsou promítány. (Schobert, 2008)

3 VYBRANÉ KATEGORIE BIOPOTRAVIN V NĚMECKU – PRODUKTOVÁ ANALÝZA

Tato kapitola se zaměří na produktovou analýzu vybraných skupin. Jedná se především o nárůst tržeb z obratu v porovnání s rokem předcházejícím. Dále bude zkoumán import potravin se zaměřením na 50 největší dovozců biopotravin. Bude porovnávána německá produkce s poměrem importovaných potravin a analyzován prodej biopotravin. V závěru každé podkapitoly jsou uvedeny příklady nových bioproduktů a zvýrazněny trendy v prodeji. Rovněž v této kapitole budou zkoumány především biopotraviny, pokud nebude uvedeno jinak.

Německo je největším producentem biopotravin a zároveň největším dovozcem biopotravin. Celkový obrat biopotravin v Německu zaznamenal v roce 2013 nárůst o 7,2 % v porovnání s rokem 2012. Celková hodnota prodaných biopotravin dosáhla v roce 2012 hodnoty 7,02 mld. EUR. V porovnání s rokem 2013 dosáhl obratu 7,55 mld. EUR. V roce 2013 zaznamenal německý trh 2,3% nárůst pěstitelů biopotravin v porovnání s rokem 2012.

Současná legislativa má pozitivní vliv na stávající nárůst zemědělské biovýroby. Jedná se především o zákon o obnovitelných zdrojích (EEG), který zvýhodňuje výrobce zaměřující se na obnovitelné zdroje. Tento zákon ovšem zapříčinil nárůst cen půdy v určitých oblastech, s čímž souvisí také nárůst cen za pronájem půdy. Tímto dochází ke snižování rentability a výnosnosti pro nově příchozí na trh. V roce 2013 vypršela časově omezená výjimka EU pro staré stáje na chov zvířat. Tato změna představuje zvýšené náklady na rekonstrukci. V důsledku zvýšených investic byli někteří zemědělci nuceni ukončit svou činnost. Stále stoupající poptávka po bioproduktech ovšem představuje dobré perspektivy do dalších let. (ročenka BOLW, 2014)

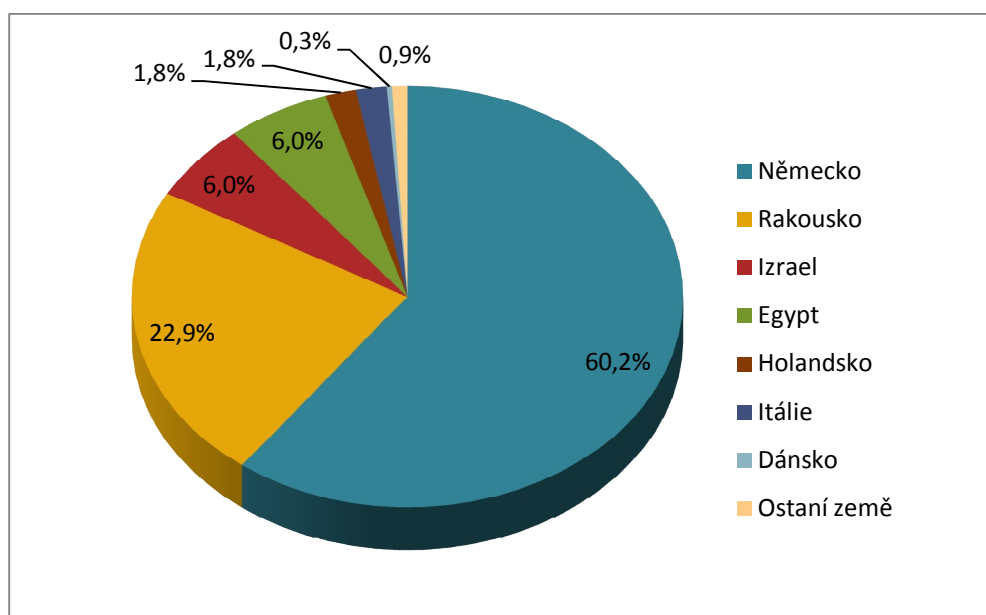
Nejrychleji rostoucí kategorií v roce 2012 byla kategorie bioovoce, biozelenina, biobrambory s podílem 26,4 % z celkových tržeb 1534 mil. EUR. Biozelenina byla prodána v hodnotě 223 mil. EUR., bioovoce za 115 mil. EUR a biobrambory ve výši 55 mil. EUR. Na druhém místě se umístila kategorie biomléko s 18,5 % v prodané hodnotě 284 mil. EUR., dále následovala kategorie biomaso s 16,9 % z celkových tržeb ve výši 147 mil. EUR za biohovězí maso, biovepřové v hodnotě 76 mil. EUR., biodrůbež za 27 mil. EUR a dále biokozi maso s 19 mil. EUR. Čtvrté místo obsadila kategorie bioobilí s 14,1 % v hodnotě 217 mil. EUR. Poslední místo obsadila kategorie biovejce s 11 % ve výši 169 mil. EUR. (ročenka BOLW, 2014)

3.1 Ovoce a zelenina

V kategorii ekologicky produkovaného ovoce a zeleniny byl v roce 2013 zaznamenán nárůst tržeb. V porovnání s rokem 2012 byl zvýšen prodej v této kategorii, o 9 % v kategorii zelenina, v kategorii ovoce o 12 %. (ročenka BOLW, 2014) V roce 2013 stouply ceny v důsledku malé sklizně.

Každé druhé biojablko a biomrkev pocházejí z dovozu. Import biobrambor zaznamenal vzestup. K nejvýznamnějším importérům patří Rakousko, Izrael a Egypt. Import mrkve byl také na vzestupu a dováží se především z Izraele, Itálie a Holandska. Cibule byla importována z Holandska, Argentiny a Egypta, papriky a rajčata ze Španělska, Izraele a Holandska, okurky ze Španělska, Holandska a Bulharska. Import bioovoce také roste. Biojablka se dováží z Itálie, Rakouska a Argentiny, jahody ze Španělska a Itálie. (Gruenebundestag, 2013)

Graf 1: Původ biobrambor na německém trhu

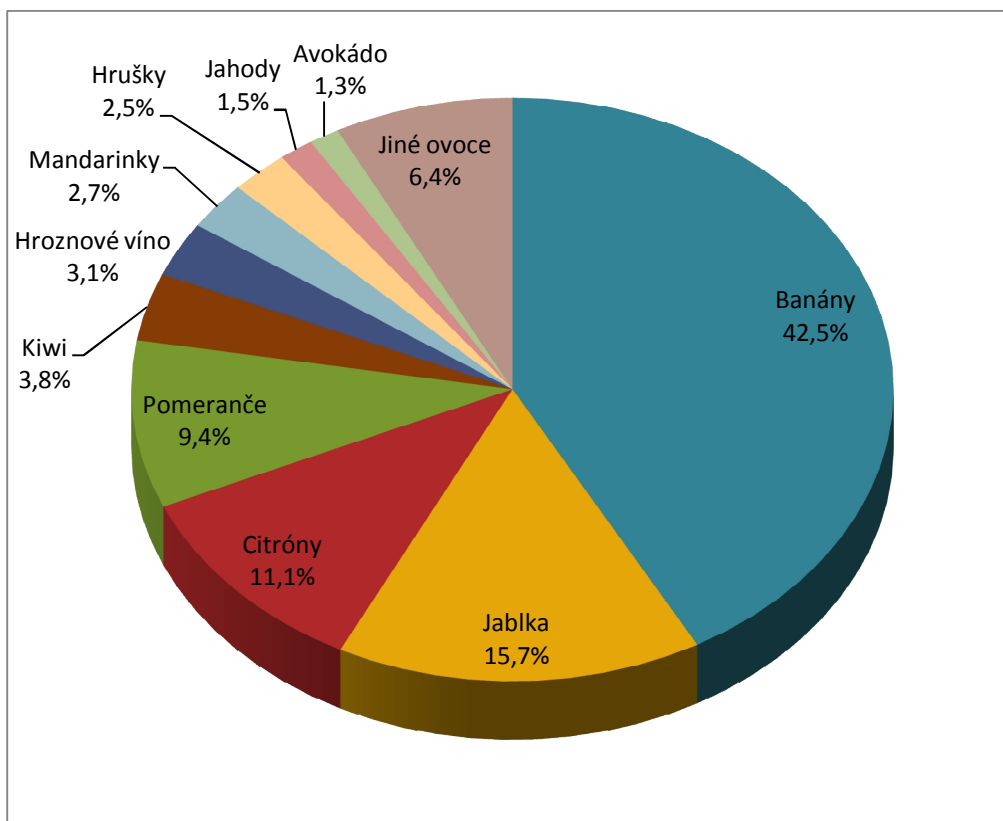


Zdroj: Vlastní zpracování, Biofach, 2012

Dle průzkumu domácností společnosti AMI k 10 nejprodávanějším druhům bioovoce patří banány s 42,5 %, jablka s 15,7 %, citróny s 11,1 %, pomeranče s 9,4 %, kiwi s 3,8 %, hroznové víno s 3,1 %, mandarinky¹⁰ s 2,7 %, hrušky s 2,5 %, jahody s 1,5 %, avokádo s 1,3 % a ostatní bioovoce se podílí 6,4 %.

¹⁰ Tzv. „easy peelers“.

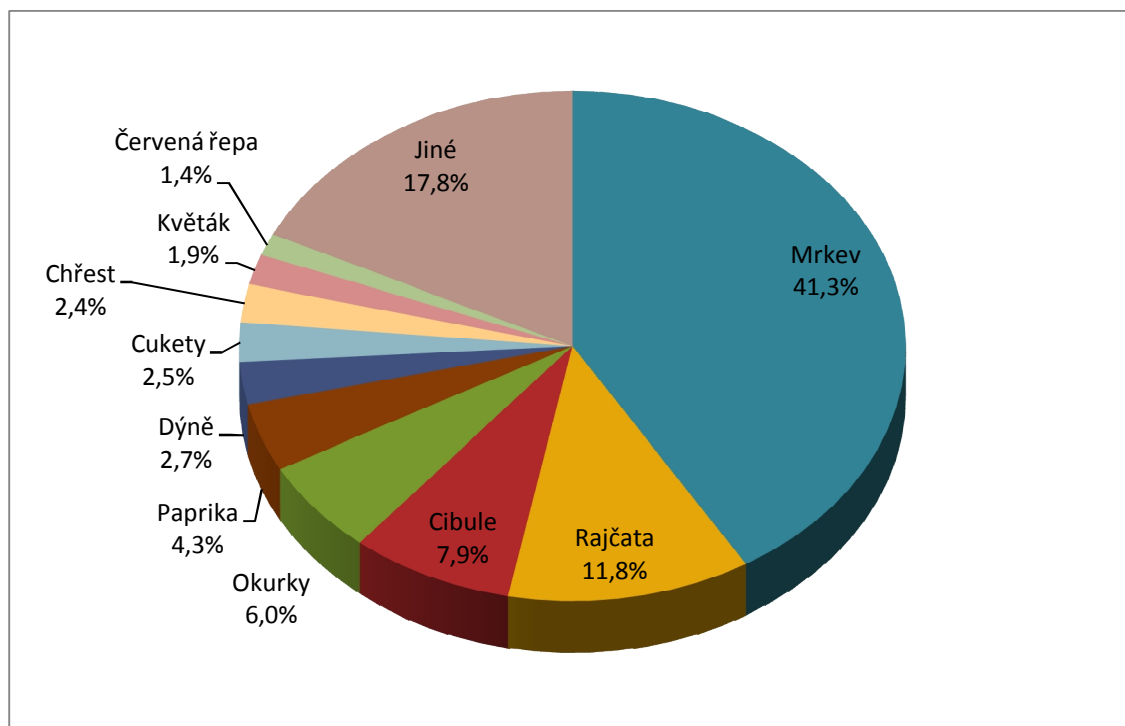
Graf 2: Nejprodávanejší druhy bioovoce



Zdroj: Ročenka BOLW, 2014

Mezi nejprodávanejších 10 druhů biozeleniny patří mrkev s 41,3 %, rajčata s 11,8 %, cibule s 7,9 %, okurky s 6,0 %, paprika s 4,3 %, dýně s 2,7 %, cukety s 2,5 %, chřest s 2,4 %, květák s 1,9 %, červená řepa s 1,4 % a ostatní biozelenina tvoří 17,8 %. (ročenka BOLW, 2014)

Graf 3: Nejprodávanejší druhy biozeleniny



Zdroj: Ročenka BOLW, 2014

Dle průzkumu z roku 2009/2010 se zaměřením na 50 nejdůležitějších německých dovozců byly importovány následující vybrané skupiny potravin. Německo v roce 2009/2010 vyprodukovalo 100 000 tun biobrambor a pokrylo vlastní spotřebu na trhu ze 72 %, zbývajících 28 % tedy 38 000 tun bylo dovezeno z Rakouska (10 000 tun), Izraele (10 000 tun), Egypta (10 000 tun), Holandska (3000 tun), Itálie (3000 tun), Dánska (500 tun), ostatních zemí (1500 tun).

Podíl importovaných biobrambor pocházejících z Egypta stále stoupá. Tyto brambory se těší velké oblibě u spotřebitelů pro svůj vzhled a tvar. V této souvislosti je potřeba se zamyslet nad smysluplností takto pěstovaných potravin. Na jeden kilogram biobrambor pocházejících z Egypta se spotřebuje 430 litrů vody. (BKE, 2013) V tomto případě budou brambory vypěstované konvenčním způsobem v Německu lepší pro životní prostředí.

Vypěstované biomrkve pro německý trh bylo celkem 60 000 tun, přičemž z toho 58 % bylo pokryto domácím trhem a zbývajících 42 % (44 000 tun) bylo importováno z Holandska (25 000 tun), Izraele (16 000 tun), Itálie (1000 tun) a ostatních zemí (2000 tun).

V roce 2010 se v Německu vypěstovalo 26 000 tun biojablek, což pokrylo poptávku ze 49 %. Ostatních 51 % (26 500 tun) bylo importováno z Itálie (12000 tun), Argentiny (4637 tun), Nového Zélandu (3800 tun), Rakouska (3500 tun), Chile (800 tun), Holandska (500 tun), Slovenska (300 tun) a ostatních zemí (990 tun). (Biofach, 2012)

Poptávka po bioovoci a biozelenině stále stoupá, jedná se především o čerstvé produkty. Mezi novinky v roce 2013 patřily výrobky Cbet, jedná se o čerstvé fíky a artyčoky. Firma Agrexco importovala čerstvá granátová jablka, Kipepeo Bio je dovozcem čerstvého ananasu. (Ein Herz fuer Bio, 2014)

Zelenina vypěstovaná konvenčním způsobem může vykazovat v některých případech lepší vlastnosti než biopotraviny ze zahraničí. Spotřebitel by se měl důkladně seznámit se způsoby pěstování dané země. Potravina může být pěstována biozpůsobem, avšak vykazovat mnohem větší zatížení škodlivými látkami než konvenční potravina vypěstovaná v Německu. Důvodem může být především znečištění životního prostředí v dané zemi.

3.2 Vejce

V roce 2012 stoupla celoevropská spotřeba vajec o 6 % na celých 22,8 mld. EUR. Ve zvýšené spotřebě biovajec se odráží celkový postoj k ochraně zvířat. V roce 2012 dosáhl prodej biovajec v Německu 10,9 % z celkově prodaných biopotravin. V roce 2012 bylo v Německu vyprodukováno 891 mil. kusů biovajec. V roce 2012 bylo chováno 3,3 mil. chovných bioslepíc. Jde o 14% meziroční nárůst v porovnání s rokem 2011.

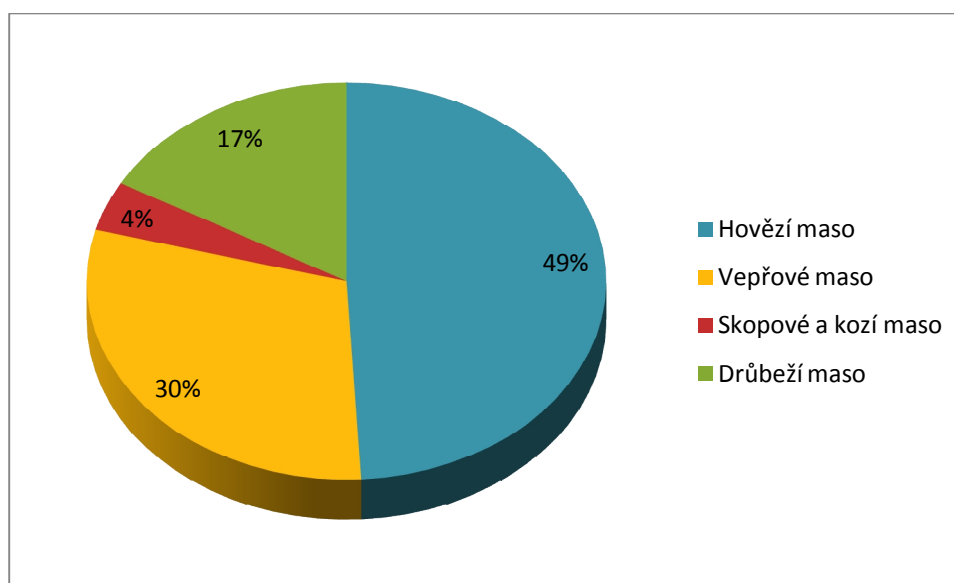
Z celkové produkce vajec v Německu zaujímá produkce biovajec 7,3% podíl. Biovejce se podílela na celkovém obratu v prodeji biopotravin 11 %. Celkový obrat v prodeji biovajec v roce 2012 dosáhl 169 mil. EUR. (ročenka BOLW, 2014)

Dle průzkumu 50 největších dovozců bylo v roce 2010 vyprodukováno v Německu 650 mld. kusů biovaječ a pokrylo ze 75 % německý trh. Zbývajících 25 % bylo importováno z Holandska (13 %), Itálie (4 %) a ostatních zemí (1 %), zbývajících 7 % bylo bez uvedení země původu. (Biofach, 2012)

3.3 Maso a masné výrobky

V roce 2012 bylo vyprodukováno v Německu 39 200 tun biohověžího masa, 24 200 tun biovepřového masa, 3250 tun bioskopového a biokozího masa, 13 390 tun biokuřecího a krůtího masa. I přes zvýšenou poptávku po biohověžím a biovepřovém mase v roce 2012 se celková produkce změnila minimálně. Důvodem jsou vysoké nároky na chov biozvířat a nízký rozdíl cen mezi konvenčně a nekonvenčně vyprodukovaným masem.

Graf 4: Německá produkce masa v biokvalitě



Zdroj: Vlastní zpracování, ročenka BOLW, 2014

Maso se podílelo na celkovém obratu v prodeji biopotravin 16,9 %. Biovepřové maso bylo prodáno v hodnotě 76 mil. EUR, biokuřecí a biokrůtí maso za 27 mil. EUR., bioskopové za cenu 19 mil. EUR. (ročenka BOLW, 2014)

Spotřeba masa na osobu drasticky stoupla během posledních 60 let. V roce 1950 každý německý občan zkonsumoval 26,2 kg na osobu, v roce 2012 tato spotřeba činila 59,5 kg na osobu. (Umwelt Bundesamt, 2014)

Dle průzkumu 50 největších dovozců bylo v roce 2010 v Německu vyprodukováno 24400 tun biovepřového masa, což pokrylo 78 % německého trhu. Zbývajících 22 % (7000 tun) bylo importováno z Holandska (2500 tun), Rakouska (2250 tun), Dánska (1260 tun) a Itálie (950 tun). (Biofach, 2012)

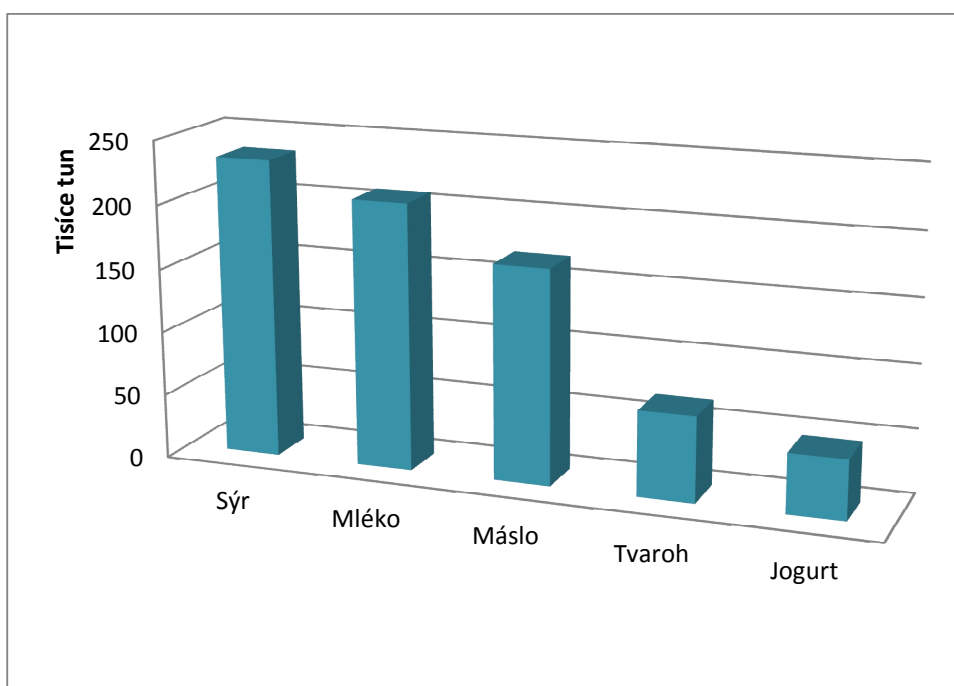
V roce 2013 se mezi novinkami objevily výrobky firmy Altdorfer, jedná se o biominutky z vepřového a hovězího masa, dále speciální nabídka na gril, dále Altdorfer Bio Jagdwurst. AALBAEK přišla na trh s novým biosalámem. Firma Biofino nabízí velkou škálu výrobků z krůtího a kuřecího masa. (Ein Herz fuer Bio, 2014)

3.4 Mléko a mléčné výrobky

V roce 2012 stoupla celková produkce biomléka o 2 % a bylo vyprodukováno 671 000 tun biomléka. Naproti tomu v roce 2011 bylo vyprodukováno 657 200 tun biomléka. Jedná se o meziroční nárůst o 2 %. Současně stoupla v roce 2012 poptávka po biomléce a mléčných výrobcích v biokvalitě. Mléko se podílelo na celkovém prodeji biopotravin 18,5 % na celkových tržbách, která činila 284 mil. EUR za rok 2012. (ročenka BOLW, 2014)

Z hlediska 50 nejvýznamnějších německých dovozců bylo dle průzkumu v roce 2011 zkonsumováno 208 600 tun biomléka, 47 100 tun biojogurtu, 168 000 tun biomásla, 67 400 tun biotvarohu, 233 900 tun biosýra, což celkem činí 725 100 tun biomléčných produktů. V roce 2011 bylo importováno 49 600 tun mléka z Rakouska a 52 900 tun mléka z Dánska.

Graf 5: Spotřeba vybraných mléčných biovýrobků v Německu v roce 2011



Zdroj: Biofach 2012

V kategorii biomléko pokrylo Německo svůj trh z 68 %, dalších 8 % bylo importováno z Dánska a 23 % pochází z Rakouska. V kategorii biomáslo pokryli 74 % němečtí producenti, 26 % pochází z Dánska. V kategorii přírodní biojogurt uspokojili němečtí výrobci plně poptávku na svém domácím trhu. Poptávku po ovocných biojogurtech pokryli němečtí producenti z 86 % a 14 % bylo dovezeno z Rakouska. (Biofach, 2012)

Mezi novinkami roku 2013 bylo Bio frische Alpenmilch, jogurty s příchutí přírodní, vanilka a malina z Molkerei Piding bez laktózy. O tyto výrobky mají zájem především spotřebitelé s intolerancí na mléčné výrobky. (Berchtesgadenerland, 2013) Z velké nabídky nových produktů je zřejmé, že poptávka po produktech pro spotřebitele se zdravotními omezeními je značná. Mezi novými produkty v roce 2013 se objevily výrobky Schwarzwald mléčné výrobky bez laktózy v biokvalitě, firma Andechser dodává na trh biojogurt ochucený stévií v mnoha příchutích. (Ein Herz fuer Bio, 2014) Firma Arla nabízí široký sortiment bioproduktů, např. mléko, přírodní jogurt, kefír, máslo, šlehačku. (Arla, 2014)

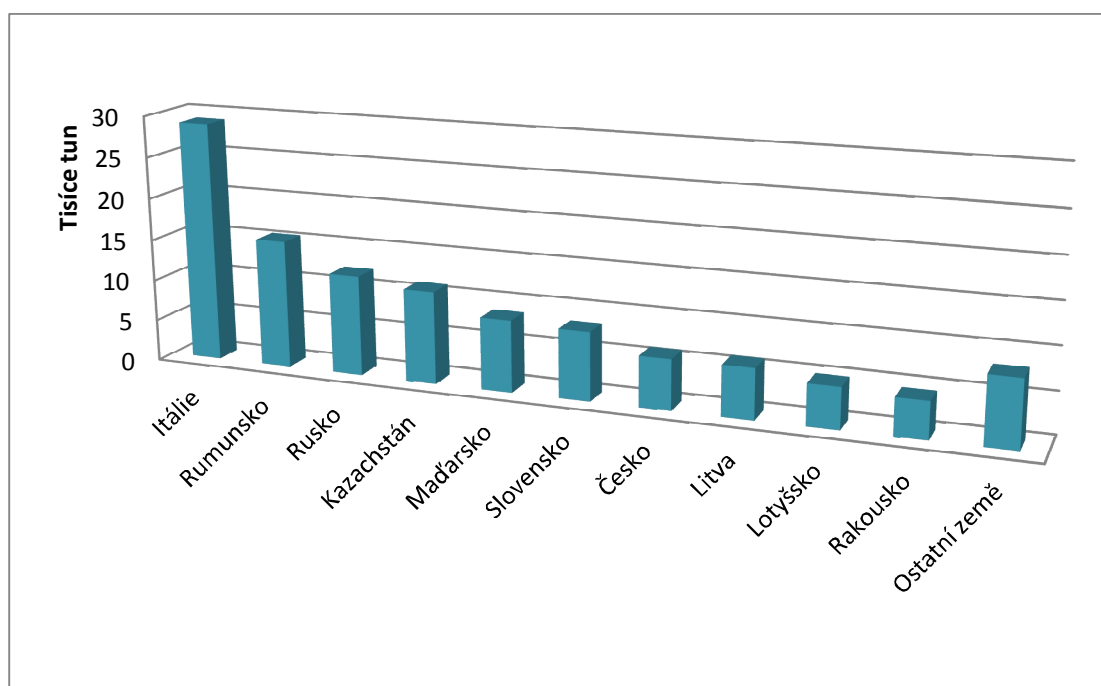
V Německu je nepřehledné množství výrobců mléčných bioproduktů, široký výběr značek a distributorů dodávajících na trh mléčné biovýrobky. Pro spotřebitele na německém trhu jsou mléčné bioprodukty poměrně dobře dostupné. Ceny biomléčných produktů se přibližují cenám těch konvenčních. Poptávka po potravinách v biokvalitě skupinou alergiků je vysoká, proto přicházejí na trh stále noví výrobci biomléčných produktů. A vyšší konkurence na trhu vyvíjí tlak na cenu, proto jsou biomléčné produkty pro alergiky dostupné v supermarketech za přijatelnou cenu, která je často srovnatelná s cenou konvenčních potravin. Supermarkety nabízejí výše zmíněné výrobky i v biokvalitě za akční ceny, tímto způsobem zvyšují zájem spotřebitelů o tyto speciální bioprodukty.

3.5 Obilniny

Bioobiloviny se v roce 2013 podílely na celkových tržbách 14,1 %. V roce 2013 obdrželi producenti bioobilí za svou produkci méně peněz v porovnání s rokem 2012. Jedná se o celosvětový pokles cen bioobilí, cena za tunu se pohybuje mezi 380-400 EUR. (ročenka BOLW, 2014)

Dle průzkumu 50 největších dovozců bylo v roce 2010 vyprodukováno v Německu v roce 2009/2010 732 000 tun bioobilí, němečtí pěstitelé pokryli z 86 % německý trh. 14 % bylo importováno z Itálie (29 000 tun), Rumunska (15 500 tun), Ruska 12 100 tun), Kazachstánu (11 100 tun), Maďarska (8600 tun), Slovenska (8200 tun). Česka (6000 tun), Litvy (6000 tun), Lotyšska (5000 tun), Rakouska (4500 tun), ostatní (8100).

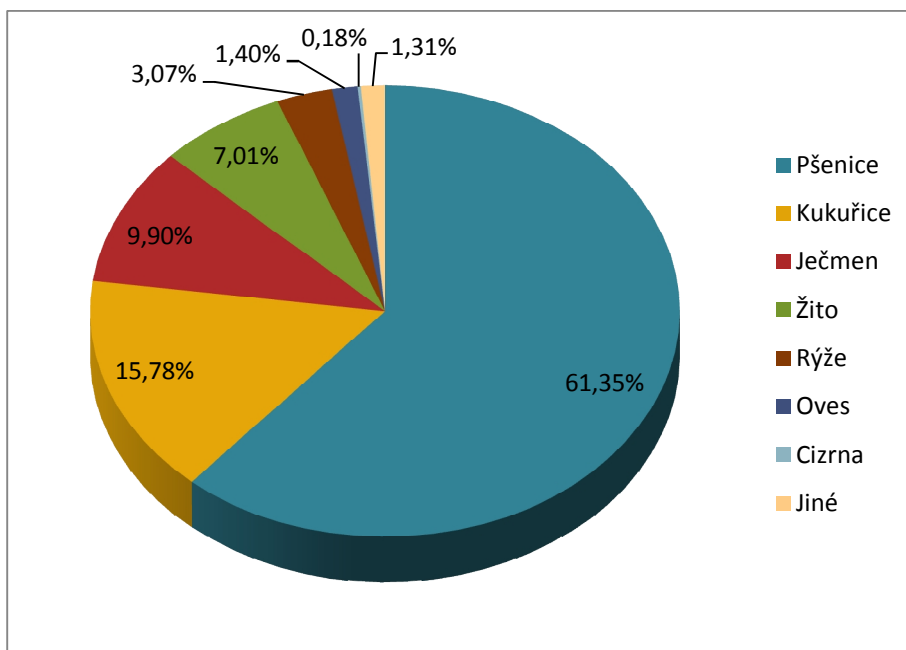
Graf 6: Import bioobilí do Německa v roce 2010



Zdroj: Biofach 2012

Importovaných 14 % bylo 70 000 tun pšenice, 18 000 tun kukuřice, 11 300 tun ječmene, 8000 tun žita, 3500 tun rýže, 1600 tun ovsa, 200 tun cizrny, 1500 tun ostatní. 60 % bioobilovin je spotřebováno jako krmení pro výrobu masa v biokvalitě. V roce 2010 bylo ke krmným účelům použito 110 000 tun pro drůbež, 98 000 tun pro prasata, 222 000 tun pro hovězí dobytek, 17000 tun pro ovce. Dále bylo 111 000 tun spotřebováno na výrobu chleba, 55 000 tun pro výrobu pečiva (housky, sladké pečivo...), 5200 tun pro výrobu mouky, müsli. V Německu se vypěstuje ročně pouze 500 000 tun sóji v biokvalitě, největším producentem sóji je Kanada s 28 372 tunami. (Biofach, 2012)

Graf 7: Struktura bioobilovin dovezených do Německa v roce 2010



Zdroj: Vlastní zpracování, Biofach 2012

Mezi novinkami roku 2013 byla Isola Bio Creame fraiche, výrobek je vyroben z bioobilovin. Jedná se o výrobek vhodný pro vegany, vegetariány, lidé trpící intolerancí laktózy. Výrobek je dostupný v mnoha variantách: asijská kuchyně, kokosový, olivový. (Ein Herz fuer Bio, 2014)

3.6 Veganské produkty

V současné době žije v Německu 800 000 veganů, tendence stále rostoucí. Vegani nekonzumují maso a žádné živočišné tuky. Dle nejnovějšího průzkumu je 0,5 % německých občanů veganů. V roce 2013 byl zaznamenán velký nárůst spotřeby veganských bioproduktů. V této kategorii je spatřován velký potenciál do budoucnosti. Celkový obrat veganských produktů v roce 2012 činil 536 mil. EUR a šlo o 16,3% nárůst v porovnání s rokem 2011. V roce 2013 dosáhl celkový obrat 630 mil. EUR, což představuje nárůst o 17,5 % oproti roku 2012., z čehož vyplývá, že spotřeba veganských produktů zaznamenává rostoucí tendenci.

V této kategorii byla zaznamenána zvýšená poptávka po tofu¹¹ a seitanu¹² v biokvalitě, jedná se o spotřebitele přecházející na jiný druh stravy. V mnoha případech spotřebitelé totiž konzumují místo masa obilné nápoje, tofu či seitan.

Bioobchody zaznamenaly v roce 2013 vysoký nárůst spotřeby těchto veganských produktů: bioořechové pasty o 38 %, bioořechů o 13 %, bioluštěnin o 18 %. Tento trend je spatřován i u jiných segmentů. V roce 2011 bylo publikováno 11 veganských knih, v roce 2012 již 23 a v roce 2013 jich bylo vydáno 46. Zejména ve velkých městech byly v roce 2013 otevírány veganské restaurace a kavárny. Ke konci roku 2013 bylo v Německu otevřeno 5 nákupních středisek pro vegany, v následujícím roce mají být otevřena další tři nákupní střediska. (ročenka BOLW, 2014)

Mezi domácími novinkami v roce 2013 je veganská pomazánka Sojami. Jedná se o produkt ze soji v mnoha variantách: bazalka, rozmarýn, pórek, majoránka, petržel, česnek a pět různých kombinací pepřů. (Ein Herz fuer Bio, 2013)

Na závěr této kapitoly je třeba zdůraznit, že v budoucnu je očekáván nárůst poptávky po bioproduktech. Němečtí producenti se snaží přizpůsobit novým trendům a očekáváním zákazníků. Mezi nejnovější trendy prosazující se v zahraničí patří francouzský trend v supermarketech drive-in. Očekává se, že se tento trend prosadí i v Německu. Němečtí pěstitelé se snaží udržet krok se supermarkety. Jedná se například o zemědělce Thomase Schwaba, který sdružuje dalších 20 zemědělců a snaží se o dodávky ovoce, zeleniny a brambor v biokvalitě a dostatečném množství do supermarketů. Tento projekt se snaží o celoroční pokrytí trhu místními surovinami, udržitelnost a rozvoj daného regionu. (Ein Herz fuer Bio, 2014)

¹¹ Tofu je produkt ryze rostlinného původu, který se vyrábí ze sóji.

¹² Seitan je tvořen pšeničnou bílkovinou zbavenou škrobu.

ZÁVĚR

Ekologické zemědělství je pokrokový způsob hospodaření, který se opírá o historické zkušenosti našich předků a bere ohled na přirozené přírodní koloběhy. Od roku 1993 je součástí zemědělské politiky Evropské unie. Nejdůležitějším právním předpisem, který definuje nařízení EU o biopotravinách a ekologickém zemědělství je Nařízení Rady (ES) č. 834/2007, Nařízení Rady (ES) č. 889/2008 pro ekologické zemědělství, výrobu bioproduktů, označování bioproduktů a kontrolu biopotravin.

Biozemědělci podléhají nezávislé kontrole, která se zaměřuje na dodržování stanovených předpisů a požadavků biozemědělství. Pouze kontrolovaní a certifikovaní zemědělci a výrobci mohou označovat své produkty certifikací bio či eko. V Německu existuje velké množství kontrolních organizací, jejichž součástí se jak zemědělci, tak výrobci mohou stát.

Od 1.7.2010 platí nové logo Evropské unie, které má novou podobu (zahrnuje Evropu a přírodu). V kombinaci s novým EU logem smí němečtí zemědělci, výrobci používat i nadále platné označování (Bio-Siegel, regionální podoby Bio-Siegel, označení biosvazů). Pěstování a zpracování bioproduktů na biopotraviny má přísná pravidla. Jedná se především o minimální používání přidaných a pomocných látek.

Bylo zajímavým zjištěním, že i přes větší administrativní náklady a dvojí kontrolu se větší část německých zemědělců a výrobců sdružuje ve svazech a zároveň splňuje nařízení EU. Hlavním důvodem je to, že svazy mají dlouholetou tradici a těší se velké oblibě mezi

spotřebiteli v Německu, kteří dávají přednost takto označovaným potravinám¹³. Proto o tuto konkurenční výhodu nechce řada biozemědělců a biovýrobců přijít.

Studie dokazují úspěšnost označování regionálních potravin, kdy kupující nejenom preferují takto označované biopotraviny, ale spíše se uchylují ke koupi těchto potravin, za účelem snadné identifikace a rozvoje daného regionu. Testy prokázaly, že jen regionální potraviny se dají vysledovat přímo k výrobcí. Potraviny pocházející ze supermarketů, které jsou označovány bio, mají své nevýhody. Je možné zjistit pouze zemi původu, samy supermarkety odmítají uvedení svých dodavatelů.

S rozvojem moderní společnosti docházelo k rozvoji průmyslového zemědělství, což s sebou neslo zvýšené požadavky na výnosnost, která byla zvyšována za použití strojů a chemikálií. Tyto aspekty negativně ovlivnily nejen kvalitu potravin, ale i kvalitu půdy a životního prostředí. Stále více německých obyvatel se zajímá o životní prostředí, kvalitu potravin a své zdraví. Ekologickém zemědělství je jedna z možností rozvoje dané země a životního prostředí, dále je na něj nahlíženo jako na zdroj rozvoje pracovních míst a udržení místních regionů.

Biopotraviny jsou stále rostoucím segmentem. V Německu se každoročně zvyšuje spotřeba biopotravin, dále se zvyšuje počet ekologicky obhospodařované půdy a počet aktivních biozemědělců. Tento nárůst obhospodařované půdy dosáhl v roce 2013 pouze 1 %, (ročenka BOLW, 2014) pomalejší vývoj je důsledkem politické situace a s ní související zákon o obnovitelných zdrojích (EEG), který zvýhodňuje určité segmenty. I přes menší nárůst oproti roku 2012 (2,6 %) (ročenka BOLW, 2014) je pohlíženo na celkový vývoj pozitivně.

¹³ Velmi známá je např. značka Bio-Siegel, která zaručuje regionální původ.

Z komparace s vybranými evropskými zeměmi vyplývá, že největší a nejrozvinutější trh s biopotravinami patří stále Německu. Jedná se jak o největšího producenta biopotravin, zároveň také o největší trh s importovanými biopotravinami. V některých segmentech je dosahováno stále rostoucí poptávky a nabídky. Mezi neúspěšnější kategorie v letech 2012 a 2013 patřily mléčné výrobky, ovoce, zelenina, vejce a veganské produkty.

Překvapující je celkový postoj německých občanů k bioproduktům. Jsou přesvědčeni o užitečnosti a smyslu biovýroby, dále jsou ochotni zaplatit vyšší ceny za tyto potraviny. Ceny biopotravin se v některých kategoriích stále více přibližují cenám konvenčních produktů, poptávka po biopotravinách stále stoupá, tato poptávka je ovlivněna kupní silou. Můžeme se pouze domnívat, že zvýšená poptávka po bioproduktech odráží postoj obyvatel k ochraně životního prostředí a zvířat. Problematika postoje společnosti z důvodu limitů pro rozsah práce zde ovšem není ve větší míře analyzována.

Při zpracovávání této se ukázala být největší nepříjemností nedostupnost některých zdrojů a srovnatelných údajů pro každý rok a zemi. Poslední dostupná česká statistická ročenka pro Českou republiku byla vydána v roce 2008, tudíž musela být použita data pro komparaci z německé ročenky z roku 2013. Německý trh je tak rozsáhlý, že je velice obtížné utvořit kompletní přehled v každém roce, jak tomu bylo v ročence pro Českou republiku, kde byl například uveden přehled všech výrobců bioproduktů. Kompletního porovnání České republiky a Německa v tomto smyslu není zcela možné dosáhnout, protože tyto trhy jsou diametrálně rozdílné.

Bylo zajímavým zjištěním, do jaké míry stát zasahuje do vývoje trhu a jeho aktuálního stavu. Současnou situaci ovlivňují existující zákony, které předurčují také budoucí vývoj. Biotrh se snaží udržet krok s konvenčním prodejem. Každý osmý občan Německé republiky je v současnosti vegetarián či vegan. Dochází k nárůstu potravin a produktů pro tuto cílovou skupinu. V roce 2013 mohli zákazníci nakupovat v pěti veganských nákupních centrech a v roce 2014 byly otevřeny další tři. Biopotraviny se staly nedílnou součástí trhu a

tento se přizpůsobuje a reaguje na přání a požadavky zákazníků. V nejbližší době bude možné nakoupit biopotraviny ještě pohodlněji (formou drive-in).

Biopotraviny jsou spojovány s pojmy jako šetrnější k životnímu prostředí, udržitelný rozvoj. Tyto aspekty ale nejsou vždy zachovány. Na německém trhu se prodávají např. biobrambory pocházející z Egypta. V evropských podmínkách není potřeba při pěstování brambor půdu zavlažovat. V Egyptě je ovšem k vypěstování jednoho kilogramu zapotřebí 430 litrů vody (BKE, 2013). Tímto způsobem dochází k vyčerpání podzemních zásob vody dané země. V tomto případě tedy nemůžeme hovořit o udržitelném rozvoji. Další negativní aspekt spojený s importem brambor je nadměrné zatěžování životního prostředí. Egyptské brambory urazí dlouhou cestu, než se dostanou ke spotřebiteli.

Biopotraviny a jejich výroba jsou nedílnou složkou německého trhu. Biopotraviny jsou součástí prodeje supermarketů, různých obchodních řetězců, farmářských trhů, ale dochází i k přímému prodeji biopotravin až do domu. Zemědělci a producenti bioproduktů hledají alternativy, jak udržet krok se stávajícím trhem konvenčních výrobků a hledají nové cesty pro oslovení a udržení stávajícího zákazníka. Německý trh s bioprodukty je velice rozvinutý a je možné předpokládat, že trend v následujících letech bude i nadále pozitivní.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Arla [online] 2014. [cit. 2014-09-05]. Dostupné z: <http://www.arla-bio.de/unsere-bio-produkte/>
- [2] Berchtesgadenerland [online] 2013. [cit. 2014-09-05]. Dostupné z: <http://blog.berchtesgadener-land.com/2013/03/15/laktosefreie-bio-milchprodukte/>
- [3] Biofach [online] 17. 02. 2012. [cit. 2014-09-05]. Dostupné z: <http://www.biofach.fibl.org/fileadmin/documents/de/news/2011/schaack-2011-biofach-importe.pdf>
- [4] Bioland [online] 2012. [cit. 2014-02-20]. Dostupné z: <http://www.bornhof-bioland.de/de/wasistbio>
- [5] Bio-Siegel [online] 2013. [cit. 2013-01-03]. Dostupné z: <http://www.bio-siegel.de>
- [6] BKE [online] 2013. [cit. 2014-11-26]. Dostupné z: <http://www.bke-verein.de/biokartoffeln-bald-nur-noch-aus-agypten/>
- [7] Bornhof [online] 2014. [cit. 2014-02-20]. Dostupné z: <http://www.bornhof-bioland.de/de/wasistbio?sess=e3bd92062a1e7f908db76ac708320a5>
- [8] BOLW [online] 2014. [cit. 2014-05-10]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf
- [9] CVUA. Häufigkeit der nachgewiesenen Pestizide und Höchstmengenüberschreitungen in Frischgemüse 2006. [online] 2006. [cit. 2013-01-03]. Dostupné z: http://cvuas.untersuchungsämter-bw.de/pdf/cvuas_pest_haeufig_gemuese2006.pdf
- [10] Das Statistik-Portal. Was sind für Sie Gründe, die Sie dazu veranlassen Bioprodukte zu kaufen? [online] 2013. [cit. 2013-01-09]. Dostupné z: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/2419/umfrage/bioprodukte-gruende-fuer-den-kauf/>

- [11] Das Statistik-Portal. Einstellung deutscher Verbraucher zur Qualität von Lebensmitteln 2012. [online] 2012. [cit. 2013-01-09]. Dostupné z:
<http://de.statista.com/statistik/daten/studie/255580/umfrage/einstellung-deutscher-verbraucher-zur-qualitaet-von-lebensmitteln/>
- [12] Die Bio-Branche 2012. Tahlen-Daten-Fakten. [online časopis] 01.10.2012. [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: http://www.boelw.de/uploads/pics/ZDF/ZDF_Endversion_120110.pdf
- [13] Die Bio-Branche 2014. Tahlen-Daten-Fakten. [online časopis] 2014. [cit. 2014-02-22]. Dostupné z:
http://www.boelw.de/uploads/media/pdf/Dokumentation/Zahlen__Daten__Fakten/ZDF_2014_BOELW_Web.pdf
- [14] Eagri. Ročenka 2012 ekologické zemědělství v České republice. [online časopis] 2012. [cit. 2014-28-02]. Dostupné z:
http://eagri.cz/public/web/file/289733/rocenka_EZ_2012_web.pdf
- [15] Ein Herz fuer Bio. Bio-Lebensmittel, was verkauft sich und wo am besten? [online] 2011. [cit. 2013-01-09]. Dostupné z: <http://www.ein-herz-fuer-bio.org/news/bio-lebensmittel-was-verkauft-sich-und-wo-am-besten>
- [16] Ein Herz fuer Bio. [online] 2014. [cit. 2013-11-05]. Dostupné z <http://www.ein-herz-fuer-bio.org/bio-produkte/sojami-vegetarische-brotaufstriche>
- [17] EUropa. Bylo vybráno logo pro bio výrobky v EU. [online] 2014. [cit. 2014-01-07]. Dostupné z: http://ec.EURopa.eu/agriculture/organic/downloads/logo/index_de.htm
- [18] GEFRO-Reformbersand Frommlet KG. Bio-Lebensmittel [online časopis] 02.08.2011. [cit. 2014-01-07]. Dostupné z:
<http://www.gefro.de/userhomes/www.gefro.de/cms/Factsheet-Bio-Dr-Hein.pdf>
- [19] GRUENEBUNDESTAG. Marktanteile im Segment Bio-Lebensmittel [online] 2013. [cit. 2014-10-05]. Dostupné z: https://www.gruenebundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/agrar/PDF/13-05Studie_steigender_Bioimport.pdf

- [20] BVL. Bund für Landwirtschaft. [online] 27.03.2003. [cit. 2013-01-07]. Dostupné z:
http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/npe_krautter.pdf?__blob=publicationFile&v=2
- [21] BMEL. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Forschung. [online] 13.12.2010. [cit. 2013-01-07]. Dostupné z:
http://www.bmel.de/SiteGlobals/Forms/Suche/Solr_Servicesuche_Formular.html?nn=309774&resourceId=3472052&input_=309774&pageLocale=de&templateQueryString=einkommensvergleich+zwischen+okobetrieben&sortOrder=score+desc&sortOrder.HASH=9d2fa0322295d4217665&submit=Los
- [22] BUND. Wo bioprodukte kaufen? [online] 01.09.2007. [cit. 2014-07-02]. Dostupné z:
<http://www.bund.net/nc/service/oekotipps/detail/artikel/wo-bioprodukte-kaufen/>
- [23] BUND. Krank durch Pesticide. [online] 2013. [cit. 2013-07-08]. Dostupné z:
http://www.bund.net/themen_und_projekte/chemie/pestizide/gesundheitsgefahren/krank_durch_pestizide/
- [24] Bundesverband Naturkost Naturwaren. Berichte und Ergebnisse. [online] 2013. [cit. 2013-07-08]. Dostupné z: <http://www.n-bnn.de/monitoring/aktuelle-ergebnisse-und-berichte>
- [25] Demeter. Bylo vybráno logo společnosti Demeter. [online] 2014. [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: <http://www.demeter.de>
- [26] FORŠT, Jaroslav. Bio i nebio zdravá výživa: Bio&dítě. Vydal IFP Publishing&Engineering Český Těšín , 2008. 159 s. ISBN 9788090399716.
- [27] Kontrollverein Okologischer Landbau e.V. [online] 2014. [cit. 2014-02-08]. Dostupné z:
<http://www.kontrollverein.de/interessenten/eu-oeko-verordnung/>
- [28] Landwirtschaft und ländliche Entwicklung. Was ist biologische Landwirtschaft? [online] 04.02.2014. [cit. 2013-01-03]. Dostupné z
http://ec.EURopa.eu/agriculture/organic/organic-farming/what-is-organic-farming/index_de.htm
- [29] Lebensmittellexikon. Konventioneller Anbau. [online]. 2013 [cit. 2013-09-03]. Dostupné z: <http://www.lebensmittellexikon.de/k0000320.php>

- [30] MOUDRÝ, Jan. Bioprodukty. Vydal Institut výchovy a vzdělávání Ministerstva zemědělství České republiky v Praze, 1997. ISNB 80-7105-138-1.
- [31] Ökolandbau. Importschlager biofrische. [online]. 2014 [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.oekolandbau.de/haendler/thema-des-monats/importschlager-biofrische/>
- [32] Ökolandbau. Öko-Kontrollstellen in Deutschland [online]. 22.10.2013 [cit. 2014-09-02]. Dostupné z: <http://www.oekolandbau.de/service/adressen/oeko-kontrollstellen/>
- [33] PERLÍN, Ctibor. Malý průvodce jakostí potravin [online časopis]. 2008, 87 [cit. 2013-12-10]. Dostupné z: <http://www.vesmír.cz>
- [34] Planeta.Ekologie a kvalita. [online časopis]. 2006, 4[cit. 2014-22-10]. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/EF0373813121E418C125712500400494/\\$file/planeta04-06.pdf](http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/EF0373813121E418C125712500400494/$file/planeta04-06.pdf)
- [35] Respekt. Nakoupit a přežít. [online časopis]. 2007, 25 [cit. 2014-10-02]. Dostupné z http://www.google.cz/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CD4QFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.jankout.eu%2Fcs%2Fzurnalistika.html%3Ffile%3Dtl_files%2Fpdf%2Fclanek_Biopotraviny.pdf&ei=PNf5UqT2AsfVtAaCwIDwBA&usg=AFQjCNHdHK7jMPvyz0pu15Th7lO0cpaW3A
- [36] Sociální dávky. [online]. 2013 [cit. 2014-24-11]. Dostupné z <http://socialni-davky-2013.eu/kalkulacka-zivotni-minimum-od-1-1-2014/>
- [37] SCHOBERT, Astid. Was ist Bio und was nicht? München: Knauer Ratgeber Verlag, 2008. ISNB 978-3-426-64820-9.
- [38] Stiftung Warentes. Der Bio-Check [online]. 2010, 02 [cit. 2014-27-06]. Dostupné z <http://www.test.de/Qualitaet-von-Biolebensmitteln-Die-Bilanz-aus-85-Tests-4097977-0/>
- [39] Umweltbundesamt. Daten. [online] 23.01.2014. [cit. 2014-06-02]. Dostupné z: <http://www.umweltbundesamt.de/daten/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=3139#strap1>
- [40] Umweltbundesamt. Daten. [online] 2014. [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/dokumente/fuer_umweltfreundlichere_lebensmittel_handlungsempfehlungen_uba_vzbv.pdf

[41] VALESKA, Jan. Mají bioprodukty okénka? [online článek] 2012. [cit. 2014-01-08].

Dostupné z: <http://biospotrebitel.cz/clanek/ing-jan-moudry-maji-bioprodukty-okenka>

[42] VTI. Förderung des ökologischen Landbaus in Deutschland – Stand, Entwicklung und internationale Perspektive [online] 2011. [cit. 2014-14-05]. Dostupné z:

http://literatur.vti.bund.de/digbib_extern/dn048786.pdf

[43] Wikipedia. Lebensmittelrückstände. [online] 05.2013. [cit. 2013-06-08]. Dostupné z:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Lebensmittelr%C3%BCckst%C3%A4nde>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

| | |
|-------|---|
| AMI | Die Agrarmarkt Informations-Gesellschaft mbH Informační společnost pro zemědělský trh |
| BOLW | Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V. Hospodářské společenství pro ekologické potraviny |
| BUND | Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Svaz pro ochranu přírody a životního prostředí |
| EAGRI | Ministerstvo zemědělství ČR |
| EEG | Erneuerbare-Energien-Gesetz Zákon o obnovitelných zdrojích |
| EU | Evropská unie |
| ES | Evropské společenství |
| FIBL | Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau Výzkumný ústav pro ekologické zemědělství |
| IMO | Institute for Marketecology Úřad pro ekologický trh |

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obr. 1 : Nové logo EU-Bio pro označení biopotravin EU (Europa, 2014)..... | 15 |
| Obr. 2: Grafické logo Bio-Siegel pro označování německých biopotravin (Bio-Siegel, 2014) | 16 |
| Obr. 3: grafické logo společnosti Demeter (Demeter, 2014) | 17 |

SEZNAM GRAFŮ

| | |
|--|----|
| Graf 1: Původ biobrambor na německém trhu | 42 |
| Graf 2: Nejprodávanější druhy bioovoce | 43 |
| Graf 3: Nejprodávanější druhy biozeleniny | 44 |
| Graf 4: Německá produkce masa v biokvalitě..... | 46 |
| Graf 5: Spotřeba vybraných mléčných biovýrobků v Německu v roce 2011 | 48 |
| Graf 6: Import bioobilí do Německa v roce 2010..... | 50 |
| Graf 7: Struktura bioobilovin dovezených do Německa v roce 2010..... | 51 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|---|----|
| Tab. 1: Porovnání zemědělských podniků v Německé republice 2012 až 2013 (Die Bio-Branche, 2014)..... | 20 |
| Tab. 2: Porovnání zemědělských podniků pouze svazy v Německé republice 2012 až 2013 (Die Bio-Branche, 2014) | 21 |
| Tab. 3: Kontrolní úřady | 22 |
| Tab. 4: Obrat trhu s biopotravinami a spotřeba na obyvatele ve vybraných státech-rok. 2012 | 32 |

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Bavorské Bio-označení „zaručuje Eko qualitu“ (VTI, 2011)



Příloha č. 2: Původní označení EU (VTI, 2011)



Příloha č. 3: Bio-označení pro Baden- Württemberg (VTI, 2011)



Příloha č. 4: Bio-označení pro Hessen (VTI, 2011)



Příloha č. 5: Bio-označení pro Rhön (VTI, 2011)



Příloha č. 6: Bio-označení pro Mecklenburg-Vorpommern (VTI, 2011)

