



**Biopotraviny – vnímání kvalitativního rozdílu veřejností
na Brněnsku**
Diplomová práce

Vedoucí práce:
Ing. Soňa Dušková, PhD.

Vypracovala:
Bc. Marcela Zajíčková

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: **Biopotraviny – vnímání kvalitativního rozdílu veřejností na Brněnsku** vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

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

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

V Brně dne:.....

.....

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí práce paní Ing. Soni Duškové PhD., za pomoc při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat své rodině a příteli za trpělivost a velkou podporu, kterou mi při celém trvání studia věnovali.

ABSTRAKT

Tato diplomová práce je zaměřena na kvalitu a výrobu biopotravin a rozdíly mezi bioprodukty a produkty konvenčními. Cíl této práce je zaměřený na vnímání biopotravin veřejností, který byl vyhodnocen pomocí dotazníkového průzkumu v okresech Brno-město a Brno-venkov.

Dotazníkový průzkum se skládal z 23 otázek, vyplněný 138 respondenty. Prvních šest otázek bylo ke zjištění základních informací o respondentovi, zbývající otázky byly k dané problematice biopotravin. Získané odpovědi byly vyhodnoceny slovním vyjádřením a zpracováním do grafů. Z průzkumu vyšlo najevo, že je veřejnost velmi málo znalá v této oblasti, např. logo evropské bioprodukce nikdy neviděla téměř polovina dotázaných. O kvalitu a složení potravin se zajímají spíše ženy než muži. Četnost nákupu biopotravin je nejčastěji jedenkrát do měsíce v hypermarketu nebo supermarketu, popřípadě ve specializované prodejně s útratou do 500 Kč. Nejžádanějším sortimentem v biokvalitě je ovoce, zelenina a mléčné výrobky. Spotřebitele omezuje v nákupu biopotravin hlavně vyšší cena a nedůvěra v biopotravinu.

Klíčová slova: biopotravinu, ekologické zemědělství, Jihomoravský kraj

ABSTRACT

This thesis is focused on quality and production of organic food and the differences between organic products and conventional products. The aim of this work is focused on public perception of organic food, which was evaluated using a questionnaire survey in the Brno-city and Brno-country.

The questionnaire survey consisted of 23 questions and 138 respondents completed it. The first six questions were to determine basic information about the respondent, the remaining issues were on the issue of organic food. The obtained values were evaluated by verbal expression and processing it into a graph. From the survey it became clear that the public is very little knowledgeable in this area, for example logo of European bio-production never seen almost half of the respondents. In the quality and composition of foods are more interested women than men. Frequency of purchase of organic food is mostly once a month, in a hypermarket or a supermarket or in a specialty store with spending up to 500 CZK. The most desired range of organic quality are fruits, vegetables and dairy products. Purchase of organic food is limited mainly by higher price and lack of trust in organic food.

Keywords: organic food, organic farming, South Moravian Region

OBSAH

1	ÚVOD	7
2	CÍL PRÁCE	8
3	LITERÁRNÍ PŘEHLED	9
3.1	Ekologické zemědělství	9
3.2	Historie ekologického zemědělství	9
3.3	Ekologické zemědělství ve světě	11
3.4	Biopotraviny, bioprodukty	12
3.5	Hlavní rozdíly mezi biopotravinami a konvenční produkcí	13
3.6	Principy výroby biopotravin a bioproduktů v ekologickém zemědělství	13
3.6.1	Produkce biopotravin na bázi rostlinných surovin	14
3.6.2	Produkce biopotravin na bázi živočišných surovin	15
3.7	Kvalita biopotravin	16
3.8	Porovnání kvality konvenční a ekologické produkce	18
3.8.1	Kvalita bioproduktů rostlinné produkce	19
3.8.2	Kvalita bioproduktů živočišné produkce	20
3.9	Značení biopotravin	21
3.10	Kontrolní subjekty	22
3.11	Trh s biopotravinami	23
3.11.1	Faktory ovlivňující trh s biopotravinami	24
3.11.2	Formy prodeje	25
4	MATERIÁL A METODIKA	28
4.1	Charakteristika okresu Brno-město a Brno-venkov	28
4.2	Zemědělství v Jihomoravském kraji	29
5	VÝSLEDKY	30
5.1	Zhodnocení výsledků dotazníkového šetření	30
5.2	Charakteristika respondentů	30
5.3	Vyhodnocení zásadních otázek dotazníkového šetření	31
6	DISKUZE	46
7	ZÁVĚR	49
8	LITERATURA	51
9	SEZNAM ZKRATEK	57

1 ÚVOD

Zemědělství v první řadě sloužilo a slouží jako hlavní zdroj k zajištění obživy pro lidstvo. V dnešní době to však není jeho jediným úkolem, ale zemědělci se musí také snažit dodržovat pravidla ochrany životního prostředí, přírody a pravidla welfare hospodářských zvířat. Zemědělci jsou také vystaveni silnému tlaku konkurenceschopnosti.

O ekologické potraviny je čím dál tím větší zájem a od toho se také odráží rostoucí orientace veřejnosti na otázky životního prostředí a osobního zdraví. U ekologických potravin se předpokládá nižší obsah chemických látek, jako jsou například rezidua pesticidů, těžkých kovů nebo dusičnany. S vyšší poptávkou po ekologických produktech souvisí rozšiřování ekologicky obhospodařované půdy. Vzhledem k tomu, že v řadě zemí se konvenční zemědělství potýká s mnoha problémy, jeví se ekologický způsob obhospodařování jako vhodná alternativa. Hlavní rozdíl mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím je, že ekologické zemědělství má celkový „zodpovědný“ pohled na problematiku životního prostředí včetně trvalé udržitelnosti.

Základem výroby biopotravin je ekologické zemědělství nebo někdy nazývané též zemědělství bez chemie. V České republice se na ekologické zemědělství stále ještě nahlíží jako na obor, který je v začátcích a nemá dostatek zkušeností se zvládnutím přechodu ze systému konvenčního zemědělství na zemědělství ekologické. Ekologické zemědělství spočívá v náhradě používání agrochemikálií za mechanické a biologické zásahy při obdělávání půdy, což vede k velmi pozitivnímu vlivu na životní prostředí. Ekologické zemědělství a výroba biopotravin jsou v celém procesu kontrolovány specializovanou nezávislou kontrolou, po certifikaci jsou biopotraviny označeny a takto odlišeny od ostatních potravin z konvenčního zemědělství.

2 CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce je charakterizovat specifika a základní principy výroby biopotravin a ekologického zemědělství. Součástí je také provedení průzkumu pomocí dotazníkového šetření u spotřebitelů, který se zaměřuje na preferenci nákupu, informovanost a vnímáním rozdílu mezi biopotravinami a potravinami vyrobenými konvenčním způsobem.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství je velmi náročné hospodaření, které dává přednost obnovitelným zdrojům a recyklaci a upřednostňuje vnitropodnikový koloběh před externími zdroji. Dále se také snaží o zajištění welfare chovaných zvířat a přírodního krmiva (Červenka, Kovářová, 2005).

Hlavním cílem ekologického zemědělství je vyvarování se všech forem znečišťování, které pochází ze zemědělského podnikání. Dalším úkolem je produkce potravin a hnojiv v dostatečném množství, ale zároveň i o vysoké kvalitě. Hospodářským zvířatům zajistit takové podmínky, které pokrývají jejich etologické i fyziologické potřeby. Naproti tomu všemu je potřeba, aby ekologické zemědělství umožnilo podnikatelům v této oblasti ekonomický a sociální rozvoj a zároveň přispívalo k udržení zaměstnanosti ve venkovských oblastech zejména v LFA oblastech (Živělová, Jánský, 2007).

Mezi další funkce ekologického zemědělství patří udržení komplexu produkčních i mimoprodukčních funkcí zemědělských činností ve venkovských oblastech, hlavně v oblastech LFA. V současné době dochází k velkému uplatnění ekologického zemědělství, neboť i Evropská unie má velký zájem na diverzifikaci rozvoje venkova, na kterou se aplikuje právě ekologické zemědělství (Živělová, Jánský, 2007). Ekologické zemědělství je podstatou výroby bioproduktů a biopotravin.

3.2 Historie ekologického zemědělství

Vznik ekologického zemědělství v České republice se datuje k roku 1990. V tomto roce byly založeny základy celého systému a zároveň uvolněny finanční prostředky na podporu začínajících ekologicky hospodařících podniků. V této době začalo v ČR fungovat pět svazů ekologických zemědělců. V letech 1993-1996 došlo ke stagnaci ekologicky obhospodařovaných ploch z důvodu zrušení dotací. Některé podniky musely svoji činnost ukončit a počet svazů se snížil na dva. V tomto období začala vláda pracovat na legislativní a metodické přípravě systému včetně přijetí rozhodnutí o zavedení ochranné známky pro biopotraviny. V roce 1998 byly dotace pro ekozemědělce obnoveny a došlo k nárůstu obhospodařovaných ploch v ekologickém systému. V roce 2000 byl přijat zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství (Redlichová et al., 2014).

V České republice celková výměra ekologicky obhospodařovaných ploch činí téměř 495 tis. ha (údaj k 31. 12. 2015), což činí 11,7% podíl z celkové výměry zemědělské

půdy v ČR. Od roku 2005 se jedná o téměř dvojnásobný vzrůst výměry (255 tis. ha). Meziročně se celková výměra plochy rozšiřuje o 690 ha tj. o 0,1 % (Hrabalová, 2016).

Ke konci roku 2015 bylo v ČR 4115 ekofarem, což je téměř pětinašobný nárůst za posledních 10 let. U ekologických podniků je nejčastější rozloha ekofarem od 10 do 50 ha. V roce 2015 činila průměrná velikost ekofarmy 120 ha, ale i přes neustálé snižování rozlohy jsou ekofarmy stále větší než konvenční farmy (74 ha). Průměrná velikost ekofarem v EU se pohybuje okolo 40 ha. Největší ekofarmy se nachází na Slovensku a ve Spojeném království (Hrabalová, 2016). Vývoj výměry ekologického zemědělství a počtu farem ekologicky hospodařících je ukázán v tabulce 1.

Největší nárůst počtu farem hospodařících v ekologickém zemědělství za období 1990 až 2015 byl v roce 1998, kdy došlo ke zvýšení o 65 % z 211 na 348 ekofarem oproti roku 1997. V roce 1998 došlo také ke zvětšení celkové výměry půdy v EZ o 236 % z 20 239 ha na 71 621 ha. V posledních letech již nedochází k tak velkým skokům ať už v počtech ekofarem nebo v rozšíření výměry pro ekologické zemědělství (Hrabalová, 2016).

Tabulka 1 Vývoj výměry zemědělské půdy a počtu farem v ekologickém zemědělství v letech 1990-2015

rok	počet farem hospodařících v EZ	celková výměra půdy v EZ (ha)	podíl z celkové výměry ZPF (%)	meziroční změna počtu farem v EZ (%)	meziroční změna celkové výměry půdy v EZ (%)
1990	3	480	-	-	-
1991	132	17507	0,41	-	-
1992	135	15371	0,36	2,3	-12,2
1993	141	15667	0,37	4,4	1,9
1994	187	15818	0,37	32,6	1
1995	191	14982	0,35	-3,2	-5,3
1996	182	17022	0,4	0,6	13,6
1997	211	20239	0,47	15,9	18,9
1998	348	71621	1,67	64,9	235,9
1999	473	110756	2,58	35,9	54,6
2000	563	165699	3,86	19	49,6
2001	654	217869	5,09	16,2	31,5
2002	721	235136	5,5	10,2	7,9
2003	810	254995	5,97	12,3	8,4
2004	836	263299	6,16	3,2	3,3
2005	829	254982	5,98	-0,8	-3,2
2006	963	281535	6,61	16,2	10,4
2007	1318	312890	7,35	36,9	11,1
2008	1946	341632	8,04	47,6	9,2
2009	2689	398407	9,38	38,2	16,6
2010	3517	448202	10,55	10,8	12,5
2011	3920	482927	11,4	11,5	7,7
2012	3923	488483	11,56	0,1	1,2
2013	3926	493896	11,7	0,1	1,1
2014	3885	493971	11,72	-1	0
2015	4115	494661	11,74	5,9	0,01

Zdroj: vlastní zpracování, zdroj: Hrabalová, 2016

3.3 Ekologické zemědělství ve světě

Ekologické zemědělství využívá 179 států z celého světa (stav ke konci roku 2015). Celkem tato ekologicky obhospodařovaná půda zaujímá 50,9 milionů ha. Největší část takto obhospodařované půdy se nachází v Oceánii (45 %) a Evropě (25 %), dále potom v Latinské Americe (13 %), Asii (8 %), Severní Americe (6%) a Africe (3 %). Konkrétní státy s největším podílem ekologické půdy jsou Austrálie (22,7 mil. ha), Argentina (3,1 mil. ha) a Spojené státy (2 mil. ha). Mezi evropské země s největší ekologickou výměrou patří Španělsko (téměř 2 mil. ha), Itálie (1,5 mil. ha) a Francie (1,4 mil. ha).

V podstatě z toho vyplývá, že 1 % z celkové zemědělské půdy světa je obhospodařováno v ekologickém systému. Na světě existuje okolo 2,4 mil. bioproducentů. Více než 84 % z celkového počtu producentů světa je v Asii, Africe a Latinské Americe (Willer, Lernoud, 2017).

Na světových trzích s biopotravinami dominuje USA (43 %) a Evropská unie (38 %). Dalšími významnými státy v této oblasti jsou Čína (6 %), Kanada (4 %), Švýcarsko (3 %) a Japonsko (2 %), (Redlichová, 2014). Největší procentické zastoupení biopotravin na trhu s potravinami má Dánsko (8,4 %), Švýcarsko (7,7 %), Lucembursko (7,5 %), Švédsko (7,3 %) a Rakousko (6,5 %), (Willer, Lernoud, 2017).

3.4 Biopotraviny, bioprodukty

Biopotraviny jsou potravinářské výrobky vyrobené z produktů ekologického zemědělství a dalších povolených surovin. Bioprodukty jsou přímými zemědělskými produkty získané jako výstup z ekologického zemědělství určené k přímé spotřebě jako potrava nebo jako surovina k dalšímu zpracování (Červenka, Kovářová, 2005).

Definice dle zákona 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství:

Bioprodukt – surovina rostlinného nebo živočišného původu získaná v ekologickém zemědělství a určená na základě osvědčení k výrobě biopotravin.

Biopotravina – potravina vyrobená za podmínek uvedených v tomto zákoně a splňující požadavky na jakost a zdravotní nezávadnost stanovené zákonem o potravinách, na niž bylo vydáno osvědčení o biopotravině.

Ostatní bioprodukty – ekologické krmivo nebo ekologický rozmnožovací materiál

Výrobce biopotravin – osoba, která vyrábí biopotraviny za účelem jejich uvádění do oběhu.

Příprava biopotravin musí být časově nebo prostorově oddělena od jiných výrob než výrob ekologických. Biopotravina se vyrábí převážně ze složek zemědělského původu vyjma vody a jedlé soli. K výrobě je možné použít pouze potravinářské přídatné látky, činidla, látky určené k aromatizaci, vodu, sůl, látky pro přípravu mikroorganismů a enzymů, minerály, stopové prvky, vitamíny, aminokyseliny a další mikroživiny v potravinách pro zvláštní nutriční využití a pouze pokud byly schváleny pro použití v ekologické produkci (Dryšlová, 2015).

3.5 Hlavní rozdíly mezi biopotravinami a konvenční produkcí

V první řadě jsou biopotraviny produktem s přidanou environmentální hodnotou. Každý krok výroby biopotravin a bioproduktů je legislativně stanoven a prochází kontrolou původu v ekologickém zemědělství. Biopotraviny jsou vyráběny ze zemědělských surovin, pocházejících od zemědělců, kteří ke své produkci nepotřebují průmyslová hnojiva, pesticidy a chovaným hospodářským zvířatům poskytují dostatek péče, kvalitního krmiva a životního prostoru pro pastvu i odpočinek (Kotěra, Valeška, 2010).

Výrobci biopotravin mají při výrobě zakázáno používat umělá dochucovadla, barviva a zlepšovadla vůně, chuti a konzistence. Necháávají potraviny v její přirozené barvě, chuti, vůni a vzhledu ačkoli s kratší trvanlivostí. Kratší trvanlivost se ale netýká všech potravin. Například u nezpracovaných potravin jako je zelenina, která díky obsahu vyšší sušiny může vydržet déle oproti konvenčně pěstované zelenině (Kotěra, Valeška, 2010).

3.6 Principy výroby biopotravin a bioproduktů v ekologickém zemědělství

Výroba biopotravin zahrnuje třídění, čištění, upravování, opracování nebo zpracování bioproduktů, popřípadě přidávání dalších látek povolených zákonem a prováděcí vyhláškou, včetně balení a dalších úprav biopotraviny za účelem uvádění do oběhu. Během zpracování bioproduktů je zapotřebí používat šetrné postupy, které způsobují minimální fyzikální, chemické a biologické změny, mezi které patří například mechanické zpracování (mletí, drcení, stloukání), tepelné zpracování (odpařování, sušení, pečení, pasterace, sterilace), lisování, fermentace, sýření aj. (Moudrý, Prugar 2001).

Ekologický zpracovatel musí biopotraviny zpracovávat tak, aby byla zajištěná ekologická integrita produktů. To znamená, že veškeré zpracování bioproduktů musí probíhat v provozech zcela a zřetelně prostorově nebo časově oddělených od provozů, kde se zpracovávají suroviny vyráběné konvenčními postupy. Během přepravy bioproduktů musí být zajištěná ochrana bioproduktů před kontaminací a jejich oddělení od surovin konvenčního zemědělství (Moudrý, Prugar, 2001).

Celý výrobní postup od prvovýroby až po expedici musí být kompletně zaznamenán v dokumentech, které jsou k dispozici kontrolnímu orgánu ekologického zemědělství. Dokumentace musí zahrnovat informace o původu, vlastnostech a množství bioproduktů, surovin, přídatných látek a pomocných látek, které byly použity při výrobě. Dále musí být zaznamenány vlastnosti, složení a množství bioproduktů, které opustily výrobu (Moudrý, Prugar, 2001).

Mimo bioprodukty, přídatné látky a pomocné látky mohou být také k výrobě biopotravin použity suroviny neekologického původu nebo suroviny z přechodného období stanovené v prováděcím předpisu, ale jejich množství nesmí přesáhnout 5 % z celkového složení biopotraviny. Veškeré informace o druhu, množství a původu neekologických surovin musí být uvedeny v seznamu složek v receptuře i na obalu (Červenka a Kovářová, 2005).

3.6.1 Produkce biopotravin na bázi rostlinných surovin

Zpracování půdy a pěstební systémy musí být přizpůsobeny tak, aby zvyšovaly a zachovávaly obsah humusu v půdě. Musí být zlepšována a také zachována půdní stabilita a biologická diverzita a mělo by se zamezit škodám, které způsobují eroze a utužování půdy (Nařízení ES 834/2007).

Zásobování živinami a půdní úrodnost se zajišťuje, převážně dobře vyváženými víceletými osevními postupy, s využíváním meziplodin, podsevů a zeleného hnojení. Používají se leguminózy a také statková hnojiva, včetně kompostů. Používání minerálních dusíkatých hnojiv je zakázáno (dusík lze poutat ze vzduchu pomocí jetelovin a luskovin). Při rostlinné produkci je také zakázáno používání herbicidů. Regulace plevelů se provádí v EZ osevním postupem, mechanicky, případně termicky (Nařízení ES 834/2007).

Ekologické zemědělství musí ke své produkci používat ekologicky namnožená osiva a sadbu. Je třeba využívat vitální odrůdy, které jsou vhodné pro danou lokalitu, aby poskytly i při nižší hladině živin dobré výnosy s požadovanou technologickou kvalitou produkce. Výjimka pro použití konvenčního osiva nebo sadby se vydává pouze v případě, že v databázi nebyly žádné odrůdy požadované plodiny, nebo v případě požadavku konkrétní odrůdy nebyly v databázi prokazatelně žádné odrůdy s podobnými vlastnostmi nebo odrůda nemohla být prokazatelně dodána. V ČR je vedením databáze bioosiv a sadby pověřen ÚKZÚZ (Dryšlová, 2015).

Na základě zákona o ekologickém zemědělství, který omezuje používání průmyslových hnojiv a chemických prostředků sloužících k ochraně rostlin, je zapotřebí toto omezení vykompenzovat optimalizací střídání plodin a mechanickou kultivací. Mechanická kultivace spočívá převážně v několikerém vláčení, plečkování, v mulčování, okopávání a v případě nadměrného výskytu plevelů i v jeho ručním vytrhávání. Náhradu průmyslových hnojiv v ekologickém zemědělství tvoří pěstování bobovitých plodin,

zelené hnojení, zaorávka slámy a využití kompostované chlévské mrvy (Živělová, Ján-ský, 2005).

Hlavními plodinami v rostlinné výrobě v ekologickém zemědělství jsou píce (45% podíl) a obiloviny (43% podíl). Mezi nejčastěji pěstované obiloviny patří pšenice a oves. U pícnin dominují víceleté pícniny (jeteloviny, jetelotravní směsky). Dalšími pěstovanými plodinami v EZ jsou ovocné sady (jabloň, švestky, hrušně, třešně/višně), brambory, zelenina, (Hrabalová, 2016).

3.6.2 Produkce biopotravin na bázi živočišných surovin

Všechna zvířata v ekologickém zemědělství musí být chovaná dle zásad ekologického zemědělství. Chov, který neodpovídá požadavkům ekologického zemědělství, tzv. konvenční zemědělství, je v podniku povolen pouze v případě, že je zřetelně oddělen od ekologicky obhospodařované části podniku a pokud se jedná o jiný druh hospodářských zvířat (Dryšlová, 2015).

Všechna opatření, technologie a technika chovu zvířat musí dodržovat požadavky na udržení dobrého zdraví a dlouhověkosti chovaných zvířat. Jedná se o vytvoření co nejpřirozenějších podmínek pro život zvířat. Tudíž je potřeba pro zvířata zajistit dostatečný welfare, tzn. pohyb, čerstvý vzduch, ochranu proti klimatickým podmínkám, dostatek prostoru a podestýlku. Při chovu zvířat je zákaz klecových chovů, trvale vazného ustájení skotu, trvalých chovů v uzavřených prostorách, používání hormonálních přípravků, hrubého zacházení se zvířaty a nevhodného krmiva. Jako nejvhodnější způsob ustájení se jeví stelivové ustájení s vydatným podestýláním slámou ekologického původu (Červenka, Kovářová, 2005).

Další zakázaným úkonem při chovu zvířat v ekologickém zemědělství je mrzačení zvířat, jako je např. kupírování boltců, ocasů, kauterizace zobáků a jiného poškozování zvířat. Je také zakázáno používání hormonů pro stimulaci ovulace a synchronizace říje. Mezi povolené úkony na zvířatech patří kastrace kanečků, nekrvavá kastrace býčků, tetování a užívání ušních známek a čipů (Červenka, Kovářová, 2005).

Krmná dávka by měla odpovídat fyziologickým potřebám zvířat, jejich užitkovosti a musí být jakostní. Zvířata musí být krmena krmivem, které je vypěstované a vyrobené v systému ekologického zemědělství. Výjimku mohou tvořit pouze krmiva, kdy suroviny nejsou v ekologické kvalitě na trhu dostupná nebo suroviny pocházející z přechodného období (max. 30 %). Používání stimulatorů růstu, syntetických konzervačních a ochranných přípravků, zkrmování močoviny a preventivní aplikace léčiv

včetně používání hormonů je přísně zakázáno. Můžou se používat pouze zchutňující, vitaminové a minerální přísady přírodního původu (Šarapatka, Urban, 2006).

V ČR je v režimu EZ chováno 17 % skotu (2 % dojnice, 15 % BTPM), 44 % ovcí, 36 % koz a 21 % koní. V zanedbatelném množství v ekologickém režimu je chov drůbeže 0,2 % a prasat 0,1 %. Největší podíl masa v biokvalitě má maso hovězí, které zaujímá 88% podíl celkové produkce biomasa. Mírný nárůst nastal u masa skopového, naopak u masa vepřového a kozího se produkce snížila. U masa drůbežního je stále snižující se trend naopak u produkce vajec došlo v roce 2015 k navýšení až o 47 % oproti roku 2014. U produkce kravského a kozího mléka upraveného dochází k postupnému navýšování produkce. Naproti tomu produkce kozího mléka čerstvého se snížila. Při produkci sýrů kravského, ovčího i kozího původu došlo k výraznému navýšení. Je to hlavně z důvodu zvýšení počtu farem, které se zabývají právě produkcí sýra. Ke zvýšení došlo také u produkce kysaných mléčných výrobků, tvarohu a smetany. Z důvodu plošného rozšíření onemocnění včelstev a jejich úbytku došlo k výraznému poklesu produkce medu (Hrabalová, 2016).

3.7 Kvalita biopotravin

Biopotraviny bývají často nazývány zdravějšími, výživnějšími, chutnějšími, ale můžeme se také setkat s názory, že plodiny pěstované bez průmyslových hnojiv trpí podvýživou či nemají žádoucí chemické složení, nebo že mohou obsahovat zdraví škodlivé mykotoxiny či jiné metabolity, pokud budou bez ošetření pesticidy (Moudrý, 1997).

Pojem kvalita v ekologickém zemědělství je chápán trochu jinak než v zemědělství konvenčním. V ekologickém zemědělství se kvalita zabývá také morálně etickými aspekty, tzn., zajímá se o podmínky procesu vzniku, které vedly k produkci biopotravin, který nepoškozuje životní prostředí. Prioritou ekologického zemědělství je ochrana přírodních zdrojů (Moudrý, 1997).

Jakost potravin je obecně definována, jako souhrn vlastností výrobku, které jsou rozhodující pro plnění funkce, která je pro daný výrobek určena. Dále jakost může být určena mírou nebo stupněm vhodnosti daného výrobku pro stanovený účel užití nebo poměr mezi skutečnými a požadovanými vlastnostmi. U potravin je hlavní plnění funkce a účel hodnocený jako vhodnost pro výživu (Červenka, Kovářová, 2005).

Mezi hlavní zásady a požadavky, které musí potravina splňovat, aby zajišťovala základní kritéria na zdravotní bezpečnost, a způsobilost k lidské spotřebě obecně patří zdravotní nezávadnost, potřebná biologická hodnota, dohledatelnost původu a nesmí

vzbuzovat odpor. K výrobě a úpravě se smí používat jen přídatné látky, aromatické látky, konzervační látky a jiné přísady jen toho druhu, v takovém množství a za podmínek stanovených platnými předpisy. Veškeré dovážené potraviny musí vyhovovat předpisům ČR (Červenka, Kovářová, 2005).

Obecně jakost určuje míra uspokojení potřeb konzumenta, proto je u potravin jakost rozdělena do několika kategorií, kterými jsou jakost hygienická, nutriční, senzorická, technologická a ekologická (Červenka, Kovářová, 2005).

Hygienická jakost je určena přístupnými limity látek, které by mohly způsobovat riziko negativního ovlivnění organismu. Tyto limity se stanovují dlouhodobými šetřeními a určují hodnoty, které mají vliv jak na jakost, tak i na výživovou hodnotu a bezpečnost potravin. Hygienická jakost určuje zejména stupeň kontaminace produktů a potravin cizorodými a ostatními škodlivými látkami. Hygienickou jakost lze také hodnotit podle hodnoty obsahu mikroorganismů. (Červenka, Kovářová, 2005). Obecně u biopotravin je nižší výskyt cizorodých látek jako dusičnanů, pesticidů, herbicidů, těžkých kovů aj. (Stříbrná, Mikula, 2003).

U ekoproduktů a biopotravin lze očekávat významné zlepšení hygienické jakosti, oproti konvenčně vyráběným produktům, protože ekoprodukce klade důraz na to, aby finální produkty byly co nejméně zatíženy např. rezidui pesticidů, dusičnanů, těžkými kovy aj. (Červenka, Kovářová, 2005).

Nutriční jakost určuje míru obsahu výživově pozitivních přírodních látek v potravinách. Jedná se zejména o bílkoviny, tuky, sacharidy, vitamíny a minerální látky. Mezi důležité nutriční ukazatele patří také obsah esenciálních aminokyselin, mastných kyselin a vlákniny. Nutriční ukazatele sami o sobě škodlivé nejsou, ale pokud se nějaký vyskytne v nadměrném či nedostatečném množství, může to způsobovat při konzumaci zdravotní potíže. Nutriční jakost je hodnocena zejména podle energetické hodnoty a obsahu některých biologicky hodnotných látek v dané potravine nebo zemědělském produktu (Červenka, Kovářová, 2005).

U biopotravin se jedná převážně o vyšší obsah enzymů, vitamínů, minerálních látek a vyváženější poměr mezi složkami bílkovin a tuků. V některých případech bývá uváděna, horší stravitelnost bílkovin (Kastnerová, Kotrbová, 2007).

Senzorickou jakostí se nejvíce zabývají spotřebitelé, protože podle ní si vybírají daný produkt. Spotřebitel se zajímá o to jak potravina chutná, jakou má konzistenci, vzhled, strukturu, vůni či barvu. Bohužel lepší vnější senzorické vlastnosti jsou dosaženy v konvenčním zemědělství, kde je těchto vlastností dosaženo zejména pomocí

využití pesticidů a vydatného hnojení (Červenka, Kovářová, 2005). Naproti tomu bioprodukty se vyznačují výraznější, aromatictější a přírodní vůní a chutí (Kastnerová, Kotrbová, 2007).

U ekoprojektu může být senzoričká jakost horší také vlivem vyššího obsahu kyselin, tříslovin, alkaloidů a některých méně žádoucích minerálních látek. Produkty, které jsou ekologičky vypěstované, mají většinou pevnější a houževnatější texturu, což nemusí vyhovovat některým spotřebitelům, kteří upřednostňují měkčí potraviny (Červenka, Kovářová, 2005).

Technologičká jakost určuje vhodnost daného produktu pro různé druhy zpracování ať už v průmyslu nebo domácnostech. Mezi technologičké ukazatele může patřit například výtěžnost, loupateľnost, rozvářivost, odolnost při transportu aj. (Červenka, Kovářová, 2005).

U bioproduktů je technologičká jakost zajištěna lepší skladovateľností, protože bioprodukty obsahují méně vody vlivem omezeného dusíkatého hnojení. U biopotravin se skladovací ztráty pohybují v rozmezí 15-35 %, u konvenčních biopotravin to je 25-60 %. Nižší dávky dusíkatého hnojení mají vliv na nižší objemovou hmotnost, velikost zrn i obsah lepku u potravinářské pšenice (Kastnerová, Kotrbová, 2007).

Ekologičká jakost je základem pro bioprodukty a biopotraviny, kdy je potravina od své prvovýroby kontrolována dle přísných předpisů vztahujících se na ekologičké zemědělství. Biopotravina musí ale také splňovat limity příslušných jakostních a hygieničkých standardů pro běžné potraviny (Červenka, Kovářová, 2005).

3.8 Porovnání kvality konvenční a ekologičké produkce

Studií zabývajících se kvalitou biopotravin existuje více. U některých průzkumů nebyl prokázán vyšší obsah zdraví prospěšných látek v biopotravinách, jiné průzkumy naopak mohou potvrdit, že jsou biopotraviny kvalitnější (McCarty, DiNicolantonio, 2014). U biopotravin je mnohem menší výskyt přídatných látek, kterých je povoleno asi jen 50 (u konvenčních potravin je povoleno více než 300 aditiv.). U povolených aditiv pro biopotraviny se jedná o látky přírodního původu, nebo o jednoduché minerální a organičké látky (MZe, 2012).

Biopotraviny, které mají obsah reziduí vyšší než 0,01 mg/kg nesmí být v České republice označeny jako bio. Návrh na nové nařízení, týkající se přísnějšího limitu obsahu reziduí v biopotravinách, byl zveřejněn Evropskou komisí, ale následně bylo radou mi-

nistrů toto nařízení zamítnuto. I přesto je nový návrh nařízení připraven do Evropského parlamentu. V roce 2017 by měl tento návrh vejít v platnost (ČTPEZ, 2015).

3.8.1 Kvalita bioproduktů rostlinné produkce

Obiloviny

Během celé vegetace se tvoří jakost obilného zrna, nejdůležitější fáze je od květu do sklizně. Na kvalitu má vliv mnoho faktorů jako je například struktura porostu, jeho hustota, podíl plodných a neplodných stébel, počet zrn v klasu, zdravotní stav, minerální výživa aj. Ekologicky pěstované obiloviny se vyznačují ve většině případů slabším odnožováním, tzn., že rostliny jsou řídkší s menším počtem klasů a kratší vegetační dobou. Dle prováděných studií se uvádí, že největší rozdíl v kvalitě spočívá v obsahu bílkovin, který udává obsah lepku. Lepek je dominující složkou, která udává technologické vlastnosti mouky a dalších produktů z ní vyrobené. Není podstatné množství lepku, ale hlavně jeho kvalita. I obiloviny s menším obsahem lepku mohou mít vynikající technologické vlastnosti (Moudrý, Prugar, 2002).

Brambory

Brambory pěstované v ekologickém zemědělství mívají zpravidla vyšší obsah škrobu. Nižší obsah škrobu a sušiny může být v některých ročnících způsoben napadením plísní bramborovou. Další rozdíl u biobrambor oproti konvenčně pěstovaným odrůdám spočívá v obsahu bílkovin, který je u biobrambor sice v menším obsahu, ale s hodnotnější skladbou aminokyselin. Dále bylo vědeckými výzkumy dokázáno, že brambory z ekologického zemědělství obsahují mnohem méně dusičnanů. U biobrambor se klade důraz na senzorické vlastnosti hlavně vzhled a na skladovatelnost, protože brambory jdou k zákazníkovi v nezpracovaném stavu (Moudrý, Prugar, 2002).

Ovoce, zelenina

Hlavním kritériem kvality pro zákazníka je celkový vzhled ovoce a zeleniny. Jelikož se ovoce a zelenina jí většinou v syrovém stavu, je u ekologicky pěstovaných odrůd doceněn fakt, že při jejich pěstování nebylo použito žádných průmyslových hnojiv ani pesticidů. Významným kritériem při hodnocení kvality je obsah reziduí pesticidů (Moudrý, Prugar, 2002).

Z výsledků studie Vysoké školy chemicko-technologické v Praze vyplývá, že biopotraviny obsahují mnohem menší množství pesticidů než v konvenčně pěstovaném

ovoci a zelenině (až o 90 %). Další pozitiva biopotravin jsou vyšší výživná hodnota, lepší chuť a vůně. Mezi jejich pozitiva patří také výskyt vyššího množství vitamínů (převážně C a E), minerálních látek a dalších zdravích prospěšných látek. Studií nebylo potvrzeno, že by biopotraviny důvodem absence chemického ošetření byly více náchylné k plísním a k produkci škodlivých mykotoxinů (Hajšlová, Schulzová, 2006).

Naproti tomu bylo prokázáno, že bioprodukty mohou být odolnější vůči různým stresovým faktorům, a to je důvod, proč produkují méně škodlivých toxických látek. Byly také prováděny výzkumy na obsah vitamínů C (kyseliny askorbové), E a A (betakarotenu). Ve většině výzkumů, byly prokázány mírně vyšší hodnoty vitamínů C a E u ekologicky pěstovaného ovoce a zeleniny. U vitamínu A nebyli zjištěné nijak významné změny v obsahu tohoto provitaminu (Kastnerová, Kotrbová, 2007), (Baranski et al., 2014).

3.8.2 Kvalita bioproduktů živočišné produkce

Mléko a mléčné výrobky

Kvalita mléka a mléčných výrobků se liší v závislosti na způsobu krmení zvířat. U stanovení cizorodých látek nebyly výrazné rozdíly hodnot. Oproti obsahu minerálních látek, kde u konvenčního zemědělství byly prokázány vyšší hodnoty (Moudrý, Prugar, 2002).

Mléko z ekologického chovu obsahuje oproti konvenčnímu mléku více vitamínu E (až o 50 %), vitamínu A (až o 75 %), omega-3 polynenasycených mastných kyselin (až o 68 %), CLA (konjugované kyseliny linolenové, až o 500 %) a ALA (alfa-linolenové kyseliny). Všechny tyto látky mají velmi pozitivní vliv na lidské zdraví (Dlouhý, Urban, 2011).

Studie publikované v British Journal of Nutrition poukázaly na rozdíly v obsahu mastných kyselin, minerálních látek a antioxidantů, které byli příznivější v mléce z ekologické produkce a větší obsah jódu v mléce konvenčním (ČTPEZ, 2015).

Maso a masné výrobky

Dle studií bylo prokázáno, že bio maso je vyzrálejší, méně vodnaté s menším množstvím tuku (Heinrich, 2014). Další studie poukázaly na vyšší obsah prospěšných omega-3 mastných kyselin a nižší obsah dvou nasycených mastných kyselin (myristové a palmitové), které způsobují vyšší riziko výskytu kardiovaskulárních chorob (Tober et al., 2016).

Vejce

Mezi bio vejci a vejci z konvenčních chovů jsou rozdíly ve složení pouze minimální, ačkoli část spotřebitelů věří, že bio vejce jsou mnohem kvalitnější. Průzkumy, které se zabývaly rozdíly v této oblasti, zjistily, že bio vejce má stejný obsah cholesterolu jako vejce od slepic z klecových chovů. U bio vajec bylo zjištěno, že jsou náchylnější k vnitřním vadám, jako např. krevní skvrny. Je zde taky vyšší možnost výskytu mikroorganismů následována alimentárním onemocněním, z důvodu znečištěné skořápky (Boháčková, 2014).

3.9 Značení biopotravin

Bioprodukt sloužící k výrobě biopotravin, se označí jako ekologický tak, že v jeho názvu bude vždy uvedeno slovo „bio“ a identifikační kód kontrolního orgánu a je-li to možné tak i grafický znak. Takto je možné označit pouze rostlinný nebo živočišný produkt, na který kontrolní orgán vydal osvědčení o původu bioproduktu (Mze, 2010).

Označování rostlinných nebo živočišných produktů logem, na které nebylo vydáno osvědčení o původu bioproduktu, slovem „bio“ nebo „eko“ nebo grafickým znakem nebo jakýmikoli údaji poukazujícími na ekologický, organický, přírodní způsob zemědělské výroby, je zakázáno a je postihováno jako klamání spotřebitele (Mze, 2010).



*Obr. 1 České biologo
Zdroj: Mze, 2010*

Grafický znak BIO, tzv. biozebra, s nápisem „Produkt ekologického zemědělství“ a s číslem kontrolní organizace (viz. Obr. 1) je v ČR používán jako celostátní ochranná známka pro biopotraviny. Logo je možné použít pouze v souladu s ustanoveními zákona č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství, ve znění pozdějších předpisů, a vyhlášky č. 16/2006 Sb., ze dne 6. ledna 2006, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství (Mze, 2010).

Grafický znak loga společenství označující ekologickou produkci (viz. Obr. 2) je definován v nařízení Rady 834/2008 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91. Užívání loga je od 1. července 2010 povinné. Kromě povinného užívání evropského loga platí povinnost označovat na obalu místo produkce zemědělské produkce (Mze, 2010).

Za biopotravinu lze považovat potravinu, která byla minimálně z 95 % své hmotnosti nebo objemu vyrobena z bioproduktů a na kterou kontrolní úřad vydal osvědčení (Moudrý, Prugar, 2001).



*Obr. 2 Evropské logo
Zdroj: Nařízení 834/2008*

3.10 Kontrolní subjekty

Každý hospodářský subjekt, který zpracovává, produkuje, skladuje nebo dováží ze třetí země nebo uvádí na trh produkty jako ekologické produkty nebo produkty z přechodného období (výrobce biopotravin, ekozemědělec, obchodník s biopotravinami, dovozce, vývozce, ekologický včelař, ekologický pěstitel hub, ekologický chovatel ryb, výrobce biokrmiv, dodavatel bioosiv a sadby a sběrač volně rostoucích rostlin), se musí podrobit registraci na Ministerstvu zemědělství. Povinnost registrace se nevztahuje na maloobchody, které pouze prodávají biopotraviny konečnému spotřebiteli ve spotřebitelském balení. Povinnost registrace dále neplatí pro veřejné stravování. Veškeré registrované subjekty (osoby podnikající v ekologickém zemědělství) je možné najít na portálu Ministerstva zemědělství EAGRI dostupné na webové stránce <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/> (Dryšlová, 2015).

Osoby podnikající v EZ musí mít uzavřenou platnou smlouvu s některou kontrolní organizací, která je pověřena Ministerstvem zemědělství k výkonu kontroly a certifikace v EZ. Jestliže ekologickému podnikateli skončí platná smlouva, kterou uzavřel s některou z kontrolních organizací a nepodá si žádost o uzavření smlouvy nové do 30 dní, Ministerstvo zemědělství zruší registraci v systému EZ. Kontrolní organizace pověřené Ministerstvem zemědělství zabývající se kontrolou a certifikací jsou:

KEZ o.p.s. – první česká akreditovaná a certifikovaná organizace se sídlem v Chrudimi (www.kez.cz). Výrobky, které jsou předmětem kontroly organizace KEZ mají kódové označení CZ-BIO-001.

ABCERT AG – společnost byla založena v Německu a je to jedna z prvních organizací zaměřujících se na kontrolu ekologického hospodaření a bioprodukce. Pobočka v ČR se nachází od roku 2006 v Jihlavě (www.abcert.cz). Výrobky, které jsou předmětem kontroly ABCERT AG mají označení CZ-BIO-002.

BIOKONT CZ s.r.o. – hlavní činností společnosti je kontrola ekologického zemědělství, inspekce a certifikace BIO na celém území České a Slovenské republiky. Sídlo firmy se nachází v Brně. (www.biokont.cz). Výrobky, které jsou předmětem kontroly BIODONT s.r.o. mají označení pro ČR CZ-BIO-003 a pro SK SK-BIO-003.

BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s.r.o. – společnost je součástí mezinárodní skupiny Bureau Veritas. V kontrolách obilovin zaujímá společnost vedoucí postavení na trhu v ČR. Sídlo firmy je v Praze. (www.ekozemedelstvi.cz). Výrobky kontrolované touto organizací mají označení CZ-BIO-004.

ÚKZUZ – Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský je státní kontrolní orgán provádějící úřední kontroly v oblasti ekologického zemědělství. Sídlo kontrolního orgánu ÚKZUZ se nachází v Brně (www.ukzuz.cz), (Dryšlová, 2015).

3.11 Trh s biopotravinami

V České republice bylo ke konci roku 2015 registrováno 4667 subjektů v ekologickém zemědělství, to je nárůst o 6,2 % oproti roku 2014. Na konci roku 2007 bylo v ČR 190 výrobců biopotravin, na počátku roku 2016 to bylo už 545 výrobců. Počet ekologických subjektů se neustále zvyšuje, nejvyšší nárůst mezi výrobci biopotravin byl na přelomu let 2008 a 2009. V roce 2014 došlo k nepatrnému úbytku ekologických zemědělců včetně výrobců biopotravin. Od roku 2015 došlo opět k nárůstu jak výrobců, distributorů tak i ekologických zemědělců (Hrabalová, 2016). Vývoj počtu registrovaných subjektů je zpracován v tabulce 2.

Tabulka 2 Vývoj počtu registrovaných subjektů

rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ekologičtí zemědělci	1318	1946	2674	3500	3904	3907	3910	3866	4176	4092
faremní zpracovatelé	53	75	100	122	138	162	185	201	221	206
výrobci biopotravin	190	345	395	404	422	448	471	506	543	545
distributoři biopotravin	83	137	168	172	201	263	305	351	427	430
výrobci vstupů do EZ (krmiva)	6	13	25	32	29	39	38	38	42	42
výrobci vstupů do EZ (osiva)	11	11	15	21	27	30	31	33	41	40
včelaři	6	11	12	14	14	14	15	14	14	14
dovozci z 3. zemí	20	30	39	44	53	78	89	110	138	140
vývozců do 3. zemí	X	X	X	10	9	36	42	54	69	70

Zdroj: vlastní zpracování, Hrabalová, 2016

V letech 2005-2008 došlo k velkému nárůstu trhu biopotravin. V letech 2009 a 2010 došlo k mírné stagnaci, naproti tomu od roku 2011, došlo opět k jeho oživení a trh s biopotravinami roste. Ačkoli trh s biopotravinami neustále roste, celková spotřeba biopotravin a bionápojů zůstává pod hranicí 1 % s průměrnou roční spotřebou na obyvatele do 200 Kč (ÚZEI, 2016).

V roce 2013 patřilo k nejčastěji provozovaným činnostem u českých výrobců zpracování masa a masných výrobků, zpracování a konzervování ovoce a zeleniny a výroba mléčných výrobků. V kategorii zpracování masa a masných výrobků došlo k nárůstu o 23,8 %, v kategorii mléčných výrobků došlo ke zvýšení o 7,1 %. V kategorii výroby pekařských a cukrářských výrobků došlo k poklesu subjektů o 38 %. V kategorii výroby ostatních potravinářských výrobků dominuje kategorie zpracování čaje a kávy, která každoročně mírně narůstá (ÚZEI, 2016).

3.11.1 Faktory ovlivňující trh s biopotravunami

S potravinovým trhem velmi úzce souvisí trh s biopotravunami a dohromady jsou oba trhy součástí trhu všeobecného. Proto je důležité vnímat faktory jak na straně poptávky, tak i na straně nabídky, které trh velmi ovlivňují. Mezi hlavní faktory patří poptávka, příjmy, cena, informovanost a nabídka (Moudrý, 2007).

Poptávka velmi úzce souvisí s faktory příjmů, cen a nabídky. Poptávku po biopotravínách nejvíce ovlivňuje garantovaná pravost ekologického výrobku a kvalita produktu. S tím také souvisí kontrola a pečlivost výrobců a dodavatelů. Mezi středně významné vlivy poptávky patří prodejní cena, sortiment bioproduktů a chuť bioproduktu. Nejmenší vliv na poptávku má známost značky, obal a servis dodavatele (Moudrý, 2007).

Příjmy mají velký vliv na to, jaký produkt si může spotřebitel koupit. Do značné míry to ovlivňuje, na jaký sortiment se spotřebitel zaměřuje, jestli si může dovolit dražší potraviny nebo je příjmem omezený na levné, základní a nezbytné potraviny. Průzkumem prováděným v ČR bylo zjištěno, že na biopotraviny se nejvíce zaměřují rodiny s dětmi. Biopotraviny by měli nejčastěji kupovat starší občané, nemocní a děti, proto by se měly biopotraviny častěji dostávat do školních jídelen, nemocnic a domovů důchodců. Bohužel tyto skupiny patří do kategorie s nejnižšími příjmy, což limituje ceny a poptávka po biopotravínách je stlačována směrem dolů (Moudrý, 2007).

Ceny biopotravín v ČR, vyrobených u nás, jsou vyšší o 10 až 70 % než u konvenčně vyráběných potravin. V západní Evropě je o 60 až 300 % vyšší cena u bioproduktu než u produktu konvenčního. Cenu bioproduktů hodně ovlivňuje forma odbytu, stupeň zušlechtění a poptávka (Moudrý, 2007).

Informovanost zákazníků je vyšší ve vyspělých zemích, zejména v západní Evropě. V České republice je informovanost o biopotravínách velmi malá, to dokázal například průzkum, který zkoumal znalost loga ekologické produkce, které znala jen necelá

polovina dotázaných. Informovanost je o něco vyšší ve městech, než na venkově. S mírou povědomí o biopotravinách souvisí také úroveň vzdělání spotřebitelů. Malá informovanost je příčinou malého odbytu bioproduktů, protože velké firmy konvenční výroby si mohou dovolit drahé a velké reklamy, ale pro výrobce biopotravin by to bylo velmi finančně náročné (Moudrý, 2007).

Nabídka biopotravin je ve srovnání s vyspělými zeměmi malá. Důvodem tak nízké zpracovatelské kapacity je nedostatečná tradice malovýrob, nedostatek a vysoká cena technologií. Z důvodu omezené nabídky na našem trhu roste dovoz biopotravin ze zahraničí (Moudrý, 2007). Na českých pultech je k dostání 2 893 položek biopotravin. Nejsilnější nabídku biopotravin na českém trhu tvoří německá značka Alnatura (dm drogerie 61 %, Globus 45 %). Tato značka přispěla k údaji, že 70-80 % biopotravin je z dovozu. Dalšími významnými výrobci a distributory v ČR jsou HiPP Czech, PRO-BIO, obchodní společnost s.r.o. a Country Life, s.r.o. (ÚZEI, 2016).

3.11.2 Formy prodeje

Uplatnění bioprodukce na trhu je možné několika způsoby, mezi které patří prodej velkoobchodům nebo maloobchodům, do zahraničí, odbytovým družstvům, které se zabývají přímým prodejem (prodej konečným spotřebitelům na tržnicích na farmě bez obchodu anebo ve vlastním obchodě na farmě). Ceny bioproduktů jsou mnohem variabilnější než u konvenčních produktů. Je to ovlivněno distribuční cestou a způsobem výroby (ÚZEI, 2016).

U nás existuje mnoho forem prodeje. Mezi nejpreferovanější formu patří nákup biopotravin v maloobchodních řetězcích tj. supermarkety, hypermarkety a drogistické řetězce. Na druhém místě si spotřebitelé oblíbili nákup ve specializovaných prodejnách se zdravou výživou a biopotravinami (viz Tab. 3). Nejdůležitější nabízenou biopotravinou je kategorie Kojenecká a dětská výživa (24% podíl). Mezi další významné kategorie patří Mléko a mléčné výrobky (4% podíl), nápoje - ovocné a zeleninové (4% podíl), těstoviny, konzervované a nakládané potraviny a mouky (3% podíl), viz Tab. 4., (Hrabalová, 2016).

Tabulka 3: Podíl hlavních odbytových míst na celkovém obratu biopotravin (2005-2014)

Odbytové místo v ČR	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
supermarkety/ hypermarkety	57,0	67,0	67,5	74,0	69,2	70,4	67,8	67,7	67,0	57,4
drogerie	X	X	X	X	11,2	14,1	11,3	18,0	18,7	16,5
prodejny zdravé výživy a biopotravin	37,0	28,0	22,5	18,0	17,7	19,4	19,8	19,0	16,6	24,8
nezávislé pro- dejny potravin	2,0	3,0	2,5	2,0	2,4	1,2	1,4	1,4	1,6	1,7
faremní a ostatní přímý prodej	4,0	2,0	2,0	1,4	3,9	3,5	5,2	5,2	8,9	10,1
lékárny	X	X	5,0	4,0	6,0	4,7	5,2	5,2	4,5	3,1
gastronomie	X	X	0,5	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	1,4	2,9
celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: Mze, 2015, vlastní zpracování

Tabulka 4: Podíl hlavních kategorií potravin na celkovém obratu biopotravin (2005-2014)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
maso a masné výrobky	12,0	7,1	6,2	5,4	9,5	8,6	8,5	8,1	6,9	8,2
ovoce a zelenina vč. nápojů	3,5	3	5,4	6,2	10,8	10,8	13,6	13,7	16,1	13,7
oleje a tuky	X	X	X	X	1,8	1,9	1,9	2,1	2,1	4,4
mléko a mléčné výrobky	20,0	15,2	20,9	22,2	21,1	24,8	19,6	20,0	18,2	22,0
mlýnské a škrobářenské výrobky	5,5	7,1	6,0	5,9	6,3	8,4	9,7	10,4	11,7	8,2
pekařské, cukrářské a jiné moučné výrobky	4,0	3,0	1,6	3,8	9,4	8,2	9,4	9,5	9,2	9,4
ostatní zpracované potraviny	43,0	49,5	49,3	45,9	35,9	32,8	35,3	34,3	33,0	33,0
nápoje	12,0	15,2	10,6	10,6	5,2	4,5	2,0	1,9	2,7	1,1
celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: Mze, 2015, vlastní zpracování

Přímý prodej spočívá v přímém prodeji zboží výrobce spotřebiteli. Tento způsob prodeje je rozvinutý převážně v západní Evropě. Ve většině případů zemědělec své produkty před prodejem zušlechťuje (čištění, loupání, mletí aj.) nebo je zpracovává na hotové výrobky (pečivo, sýry, šunky, víno apod.). Přímý prodej bývá součástí ekoagrotu-

ristiky tzn. nabídky stravovacích a ubytovacích služeb na selském dvoře. Pozitiva v tomto způsobu prodeje spočívají v osvobození od dělení tržeb se zpracovateli, dopravní společností nebo obchodníky. Nevýhodou tohoto způsobu jsou vyšší nároky práce, času a nákladů spojených s výrobou, balením a dopravou k zákazníkovi. V České republice je přímý prodej málo rozvinutý a prvovýrobci se nezabývají zušlechťováním produktů, ale jen jejich prodejem. Mezi formy přímého prodeje patří samosběr, přímé doručování, stánkový prodej, obchod ve dvoře, prodej ze dvora (sezónní prodej).

Zprostředkovaný odbyt je v České republice mnohem více rozšířený oproti prodeji přímému. Zprostředkovaný odbyt spočívá v prodeji potravin pomocí specializovaných zpracovatelů a obchodníků, dále pak skrze zpracovatelská a odbytová družstva, maloobchody a supermarkety (hypermarkety), (Moudrý, 2007).

4 MATERIÁL A METODIKA

Praktická část spočívá v uskutečnění a vyhodnocení dotazníkového šetření mezi spotřebiteli. Dotazník vyplnilo 138 respondentů v okrese Brno-město a Brno-venkov. V okrese Brno-město byl dotazník vyplněn 82 respondenty a v okrese Brno-venkov 56 respondenty. Dotazování respondentů probíhalo elektronickou formou. Dotazník tvoří 23 otázek, na které mohl dotazovaný odpovědět několika nabízenými možnostmi. Dotazníkové šetření je součástí Přílohy č. 1

Počáteční otázky (otázka č. 1 až 6) byly specializované na základní údaje respondenta. Základní informace o dotazovaném byl věk, pohlaví, bydliště, nejvyšší dosažené vzdělání, současné pracovní zařazení a měsíční příjem.

Ostatní otázky (otázka č. 7 až 23) byly zaměřeny konkrétně na problematiku týkající se biopotravin. Otázkou č. 12 se respondenti rozdělili na nakupující a nenakupující biopotraviny. Otázky č. 13 až 18 byly určeny pouze pro respondenty, kteří biopotraviny nakupují. Poslední otázky (otázka č. 19 až 23) byli opět společné.

4.1 Charakteristika okresu Brno-město a Brno-venkov

Okres Brno-město tvoří statutární město Brno, které je druhým největším městem České republiky a zároveň také centrem Moravy. Na území města Brna žije téměř třetina obyvatel celého Jihomoravského kraje. Díky své výhodné poloze se Brno stalo v průběhu staletí důležitou křižovatkou obchodních cest. Brno se rozkládá na ploše 230 km² v nadmořské výšce od 190 do 425 m n. m. Město je obklopeno zalesněnými kopci ze tří stran a na jihu přechází do rozsáhlé jihomoravské nížiny. Městem protékají řeky Svratka a Svitava. Brno se člení na 29 městských částí. Na území Brna bydlí celkem 377 028 obyvatel (Český statistický úřad, 2016).

Okres Brno-venkov leží na rozhraní jihomoravských úvalů a prvních kopců Českomoravské a Dražanské vrchoviny. Okres se rozkládá na ploše 1 499 km² v nadmořské výšce od 180 do 550 m n. m. Okres tvoří celkem 187 obcí s 215 311 obyvateli. Díky vhodným klimatickým podmínkám má okres bohatou tradici v zemědělství, které je zaměřeno na pěstování obilovin, okopanin, ovoce, zeleniny a vinné révy (Český statistický úřad, 2016).

4.2 Zemědělství v Jihomoravském kraji

Z celkové rozlohy Jihomoravského kraje připadá 60 % na zemědělskou půdu, z toho 83 % zaujímá orná půda. V počtu ekofarek zaujímá kraj pouhých 5 %, které jsou zaměřeny zejména na vinařské provozy, dále pak na zelinářství a ovocnářství. V severní části kraje převládá lesnictví s produkcí dřeva. V Jihomoravském kraji se nachází 315 ekofarek rozkládajících se na území 17 312 ha. Průměrná velikost ekofarmy je 55 ha (ÚZEI, 2016).

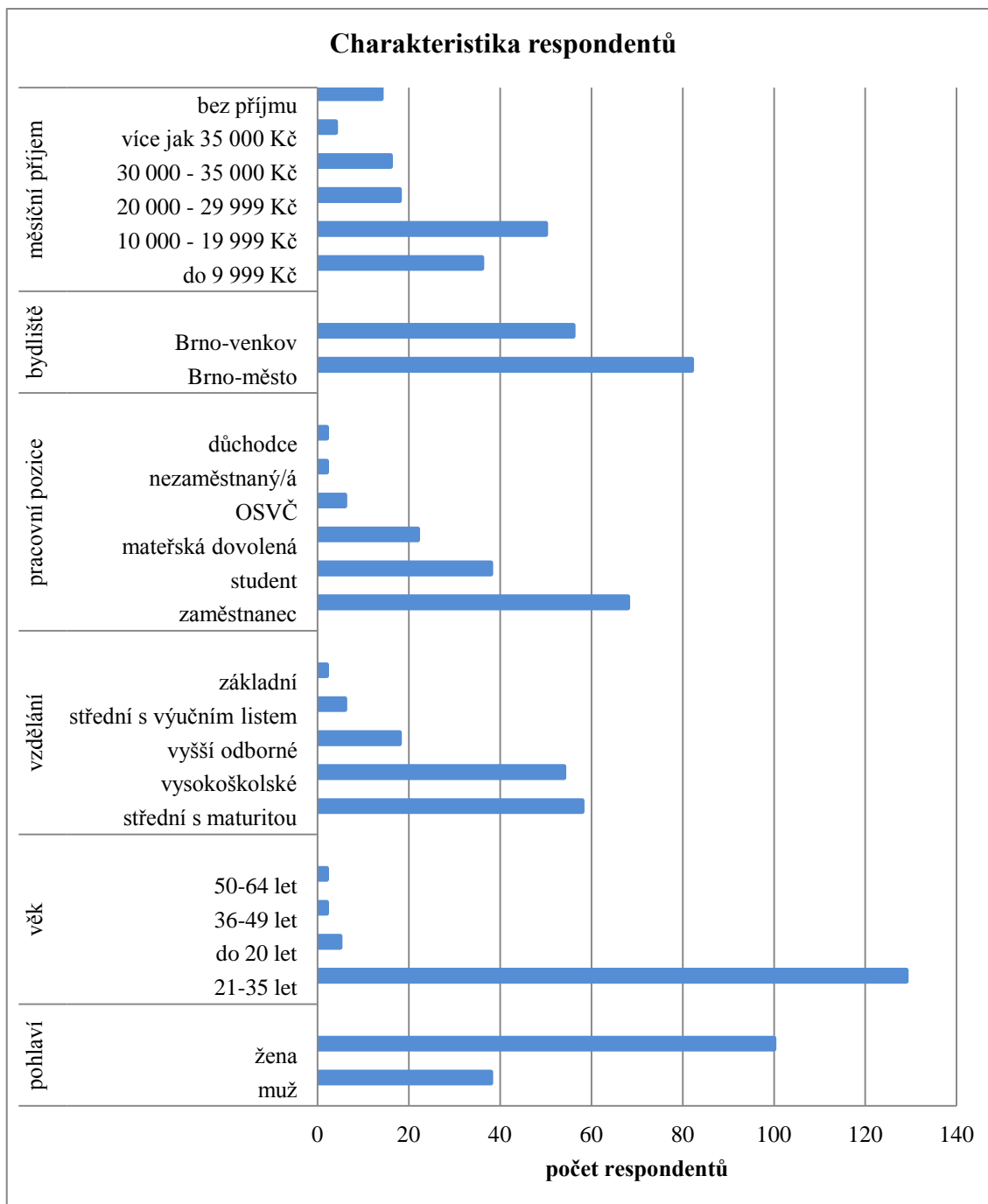
5 VÝSLEDKY

5.1 Zhodnocení výsledků dotazníkového šetření

Sběr dat probíhal ve městě Brně a jeho okolí, kde dotazník vyplnilo 138 respondentů. Záměr tohoto dotazníku bylo zjistit, jak lidé vnímají biopotraviny, jejich kvalitu a co je odrazuje nebo přitahuje k nákupu biopotravin včetně jejich dostupnosti. Počátečních šest otázek je ke zjištění základních informací o respondentovi.

5.2 Charakteristika respondentů

Z celkových 138 respondentů, kteří bydlí v okrese Brno-město (59 %) a Brno-venkov (41 %) vyplnilo dotazník celkem 72 % (100) žen a 28 % (38) mužů. Věk respondentů je v rozmezí 21 až 35 let (94 %) s nejčastějším vzděláním střední s maturitou (42 %) a následně vzděláním vysokoškolským (39 %). Respondenti jsou nejčastěji zaměstnaní (49 %) dále studenti (28 %) a na mateřské dovolené (16 %) s měsíčním příjmem ve většině případů 10 000 až 19 999 Kč (36 %) a do 9 999 Kč (26 %). Charakteristika souboru respondentů je zpracována na obr. 3.



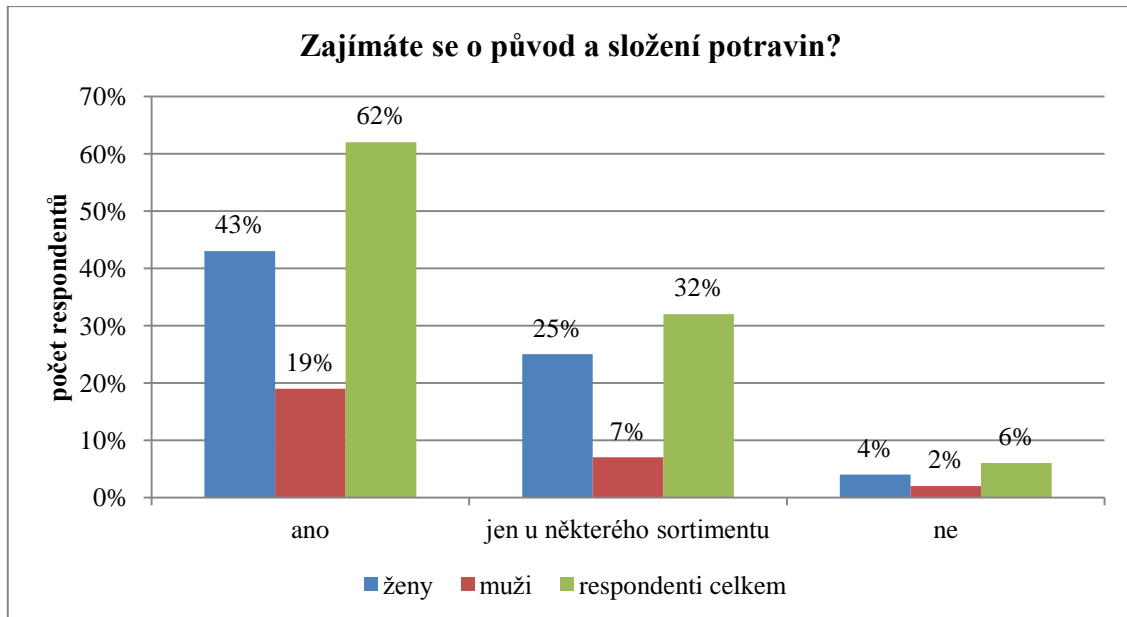
Obr. 3 Charakteristika respondentů

5.3 Vyhodnocení zásadních otázek dotazníkového šetření.

Otázka č. 7: Zajímáte se o původ a složení potravin?

Otázka č. 7 ukazuje, jak moc se zákazník zajímá o původ a složení potravin. Dotazováním bylo zjištěno, že se zákazníci spíše zajímají o složení a původ potravin (62 %), ale někteří respondenti uvedli, že jen u vybraného sortimentu (32 %). O složení a původ

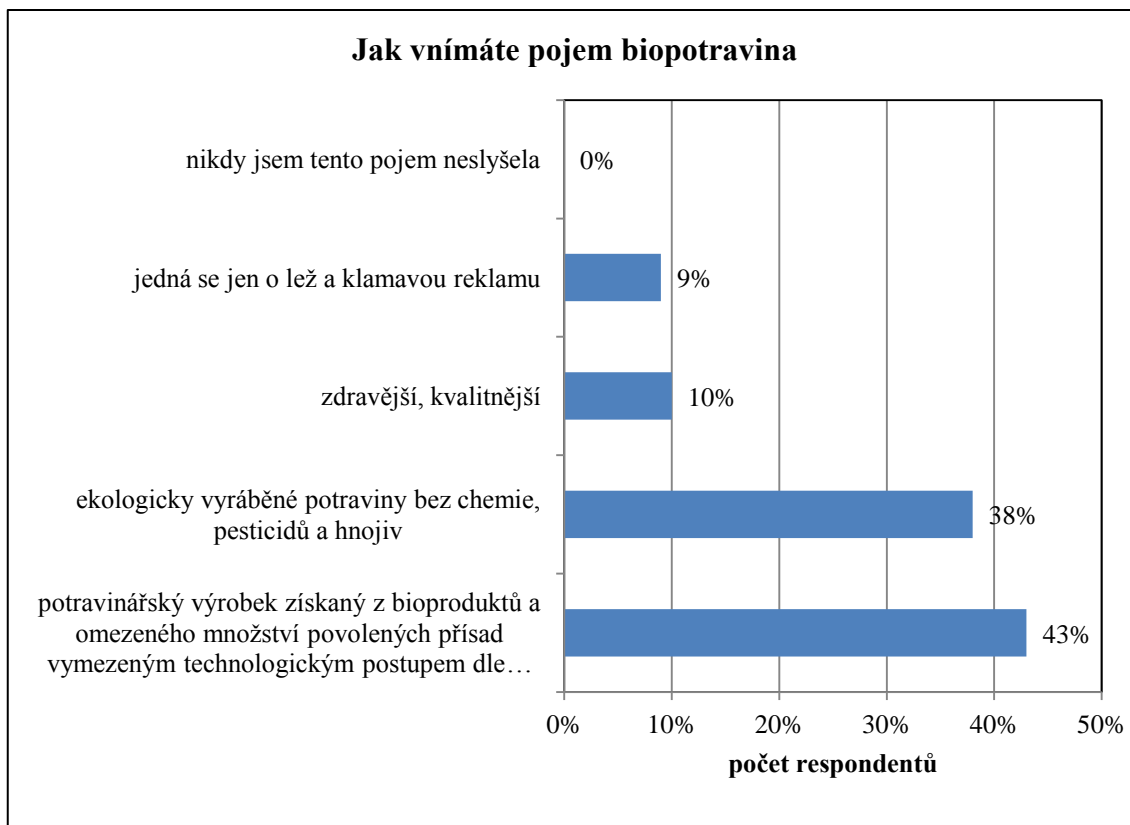
potravin se zajímají více ženy (43 %) než muži (19 %). 6 % respondentů uvedlo, že se o původ a složení nezajímají vůbec (obr. 4).



Obr. 4 Zajímáte se o původ a složení potravin?

Otázka č. 8: Jak vnímáte pojem biopotravina?

Otázka č. 8 ukazuje, co si respondent představí, když se řekne pojem biopotravina. Nejčastěji (43 %) si respondenti pod tímto pojmem představí, že se jedná o potravinářský výrobek získaný z bioproduktů a omezeného množství povolených přísad, vymezeným technologickým postupem, dle zvláštního předpisu a pod kontrolním režimem. Jako druhou nejčastější odpověď respondenti uváděli, že se jedná o ekologicky vyráběné potraviny bez chemie, pesticidů a hnojiv (38 %). Další nejčastěji udávanou odpovědí (10 %) je představa o zdravější a kvalitnější potravine. 9 % (12) respondentů uvedlo, že se jedná o lež a klamavou reklamu (obr. 5).



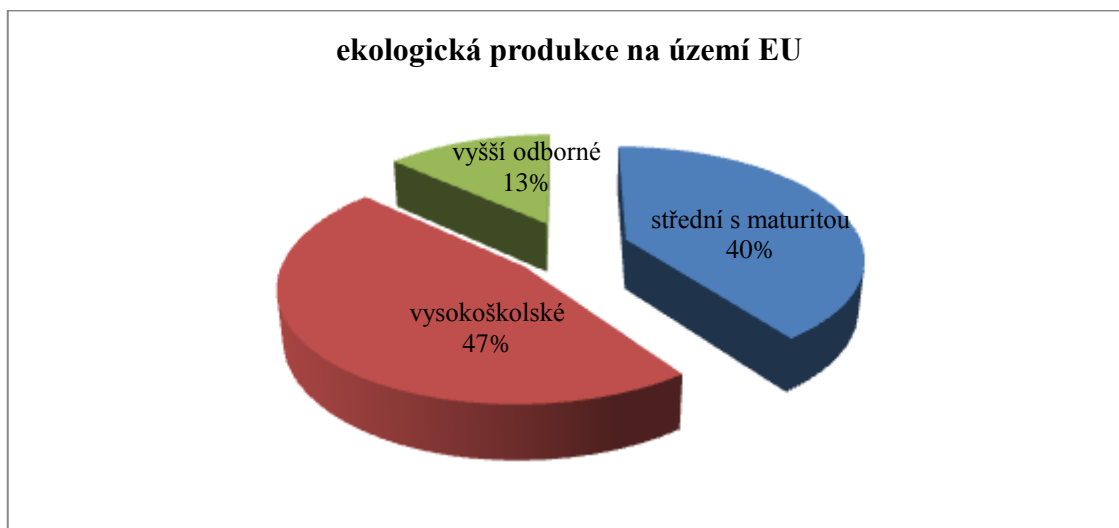
Obr. 5 Jak vnímáte pojem biopotravina?

Otázka č. 9: Víte co znamená logo na obrázku?

Otázka č. 9 udává, kolik lidí zná evropské logo ekologické produkce. Jedna polovina respondentů (45 %) odpovídala, že logo nikdy neviděli. Druhá polovina respondentů (43 %) udávala, že se jedná o ekologickou produkci na území EU. Zbytek respondentů odpovídalo, že logo znamená produkt konvenčního zemědělství (3 %) a produkt rostlinného původu (9 %), (obr. 6). Že se jedná o ekologickou produkci na území EU, odpovědělo 17 % (24) respondentů se vzděláním střední s maturitou, 20 % (28) respondentů s vysokoškolským vzděláním a 6 % (8) respondentů se vzděláním vyšším odborným (obr. 7).



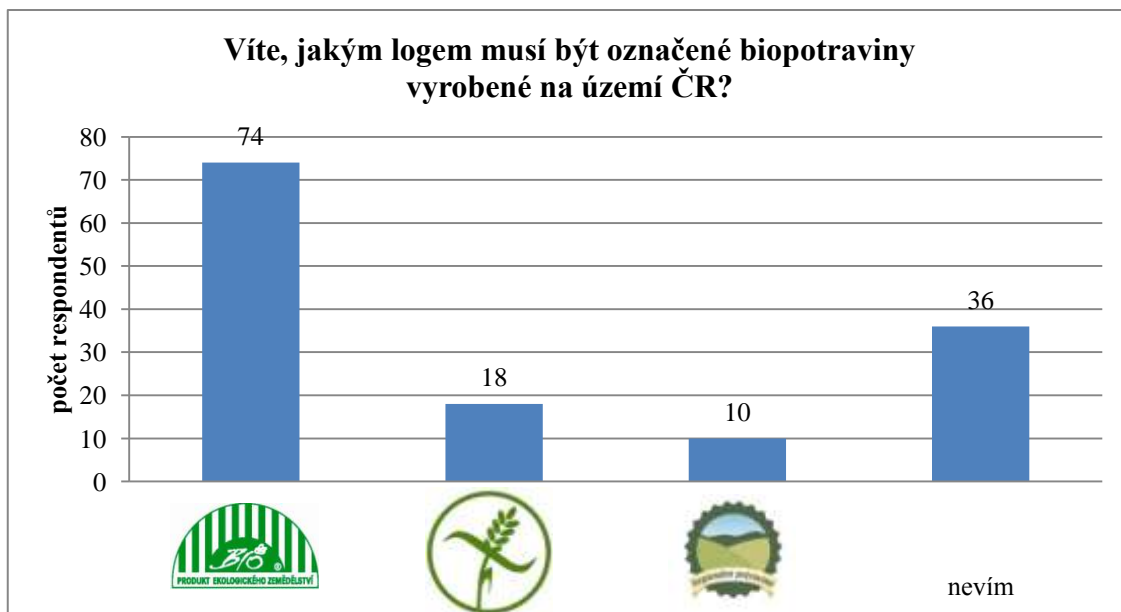
Obr. 6 Víte, co znamená logo na obrázku?



Obr. 7 Ekologická produkce na území EU - dle vzdělání respondentů

Otázka č. 10: Víte, jakým logem musí být označené biopotraviny vyrobené na území České republiky?

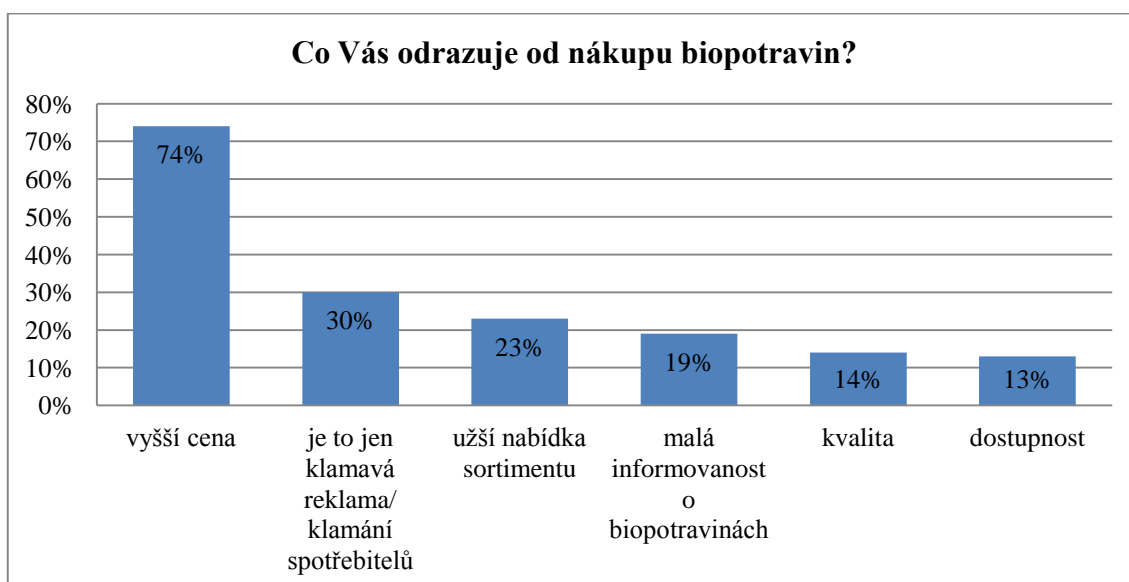
Otázka č. 10 poukazuje na to, jaký přehled má zákazník o značení biopotravin, které se vyrábí na území České republiky. 74 z celkového počtu respondentů odpovědělo správně, že se jedná o logo tzv. biozebru. Jako druhou nejčastější udávanou odpověď bylo, že nevědí, jakým logem má být biopotravina označena (36). 13 % (18) respondentů dokonce uvedlo jako odpověď logo „bezlepkový výrobek“ a 7 % (10) logo „regionální potravina“ (obr. 8).



Obr. 8 Víte, jakým logem musí být označené biopotraviny vyrobené na území ČR?

Otázka č. 11: Co Vás odrazuje od nákupu biopotravin?

Otázka č. 11 ukazuje faktory, které odrazují zákazníka od koupě biopotravin. Respondent musel zvolit nejméně jednu odpověď. Jako nejčastější důvod respondenti uvádějí v 74 % (51) vyšší cenu, a že se jedná jen o klamavou reklamu/klamání spotřebitelů uvádí 30 % (21) respondentů. Další bariérou k nákupu biopotravin zvolili užší nabídku sortimentu (23 %), (obr. 9).



Obr. 9 Co Vás odrazuje od nákupu biopotravin?

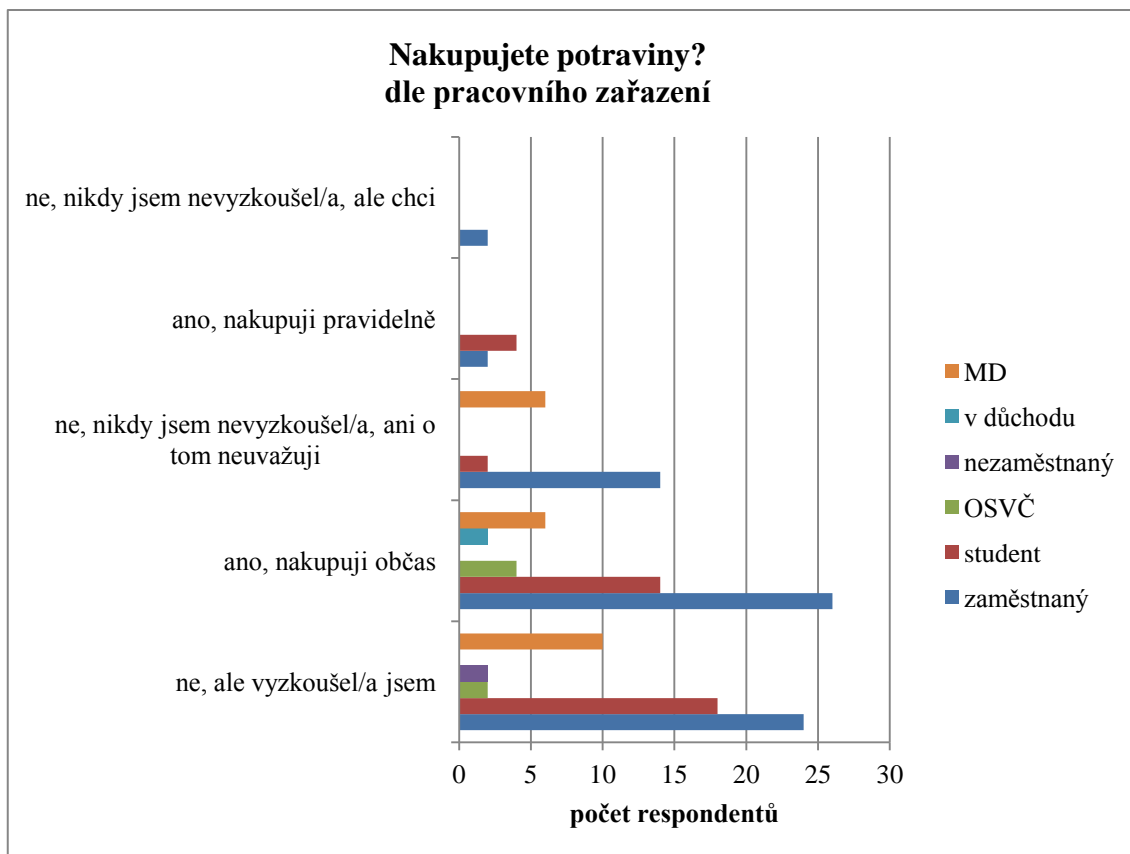
Otázka č. 12: *Nakupujete biopotraviny?*

Necelá polovina respondentů (56) uvedla, že biopotraviny nenakupují, ale vyzkoušeli. 38 % (52) respondentů uvedlo, že biopotraviny nakupují, ale jen občas. 16 % (22) respondentů biopotraviny nenakupuje, nikdy nevyzkoušeli a ani o tom neuvažují. Pouze 4 % (6) respondentů uvedlo, že biopotraviny nakupují pravidelně (obr. 10). Nejvíce biopotraviny nakupují lidé, kteří jsou zaměstnaní (19 %), studenti (10 %) a osoby na mateřské dovolené (4 %), (obr. 11).

Tato otázka byla rozděľující. V případě, že respondent biopotraviny nenakupuje vůbec, byl převeden na otázku č. 19. Na otázku 13 až 18 tedy odpovídalo 58 respondentů



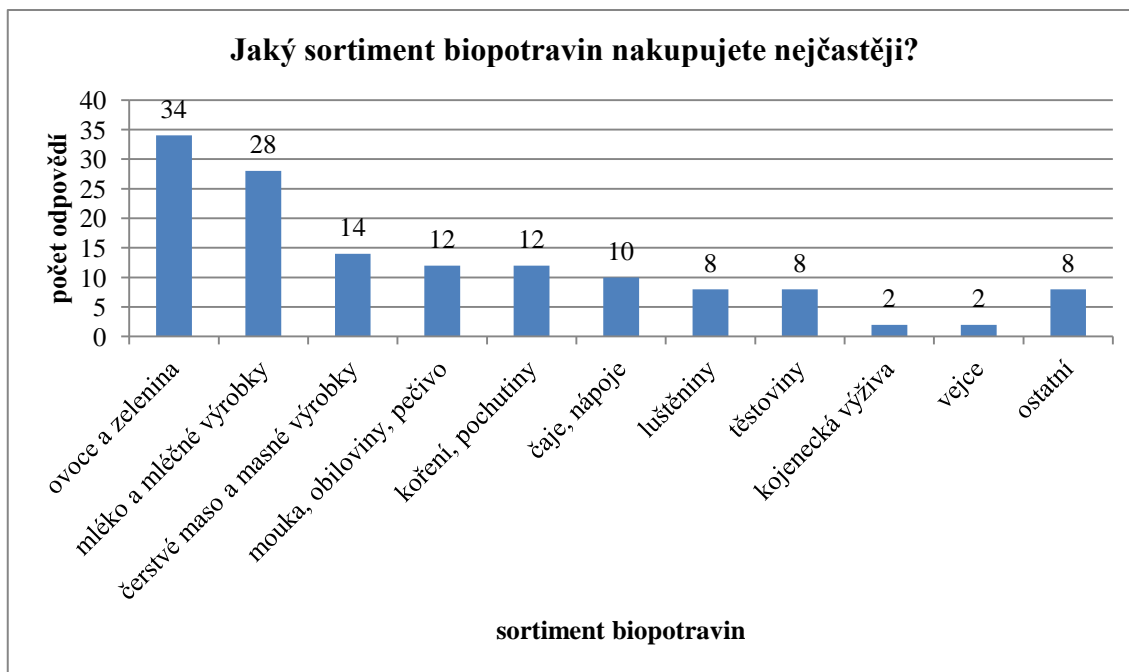
Obr. 10 *Nakupujete biopotraviny?*



Obr. 11 Nakupujete biopotraviny - dle pracovního zařazení

Otázka č. 13: Jaký sortiment biopotravín nakupujete nejčastěji?

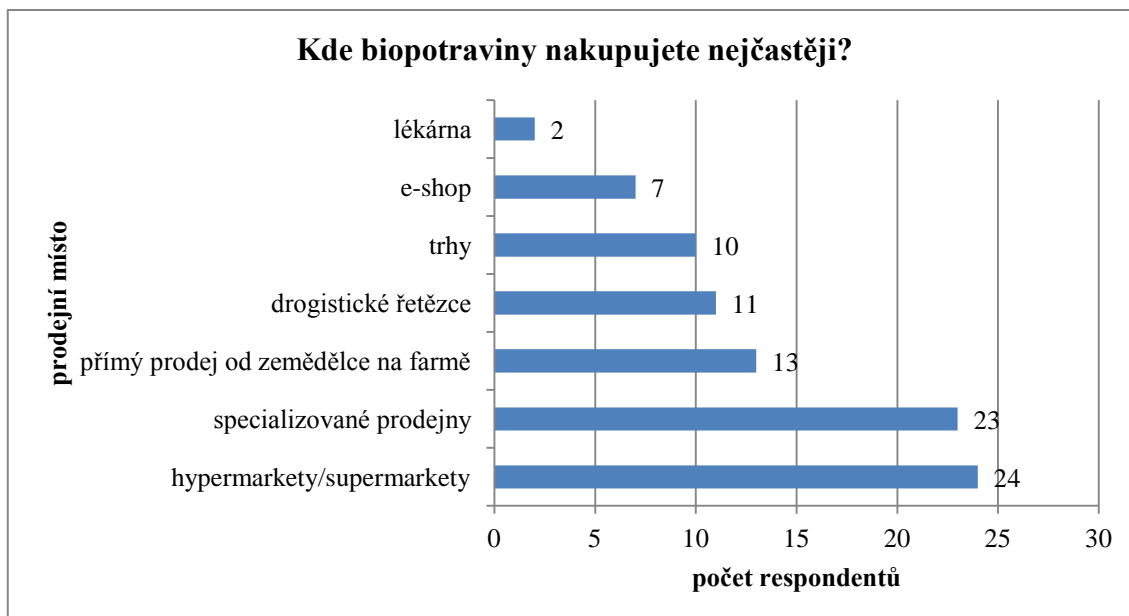
Otázka č. 13 je zaměřena na sortiment biopotravín, který je nakupován nejvíce. Respondenti mohli vybrat i více odpovědí než jednu. Respondenti uváděli, že v biokvalitě nejčastěji nakupují ovoce a zeleninu (34), mléko a mléčné výrobky (28) čerstvé maso a masné výrobky (14), mouku, obiloviny a pečivo (12), koření a pochutiny (12), (obr. 12).



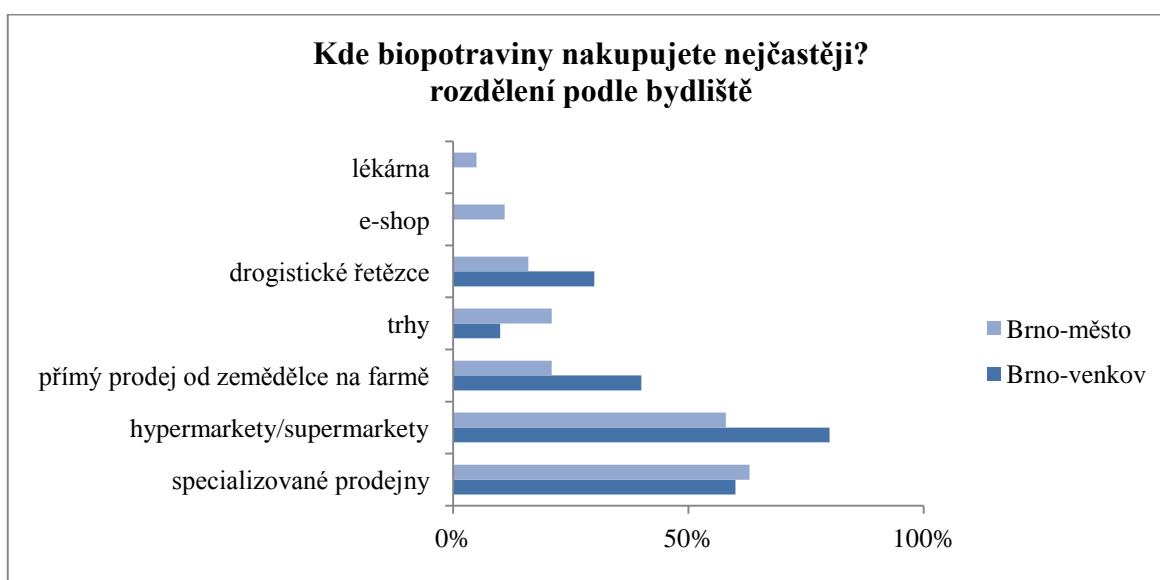
Obr. 12 Jaký sortiment biopotravin nakupujete nejčastěji?

Otázka č. 14: Kde nakupujete biopotravin nejčastěji?

Otázka č. 14 ukazuje, že nejvíce preferovaným místem pro nákup biopotravin jsou hypermarkety/supermarkety (66 %). Jako další preferované místo nákupu respondenti zvolili specializované prodejny (62 %) a přímý prodej od zemědělce na farmě (28 %), (obr. 13). Ve městě převládá nákup ve specializovaných prodejnách (63 %), naproti tomu lidé bydlící v okrese Brno-venkov (80 %) nakupují nejčastěji biopotravin v hypermarketech/supermarketech (obr. 14).



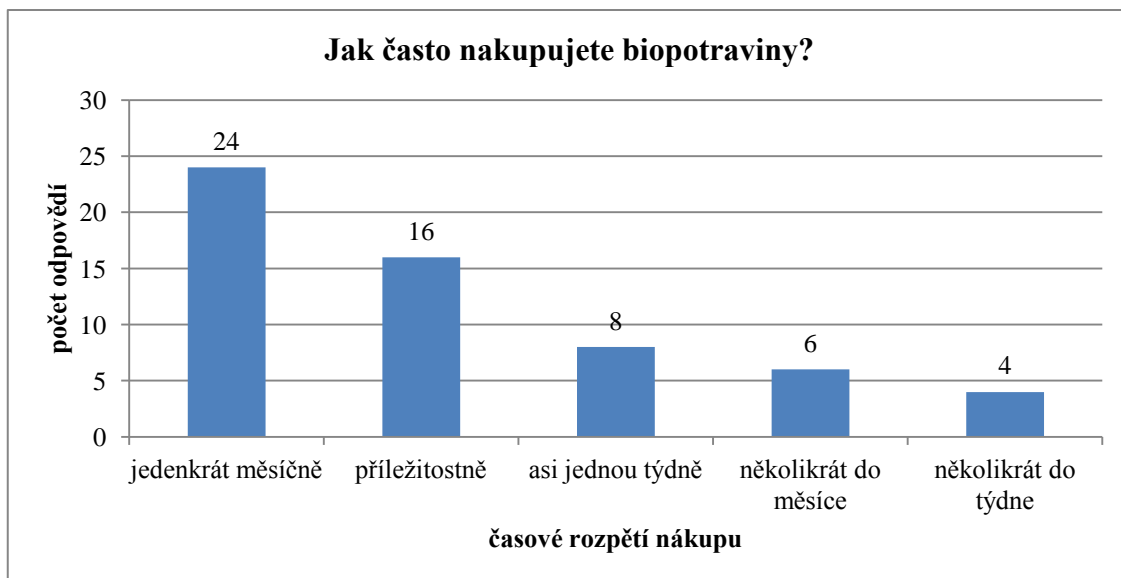
Obr. 13 Kde biopotraviny nakupujete nejčastěji



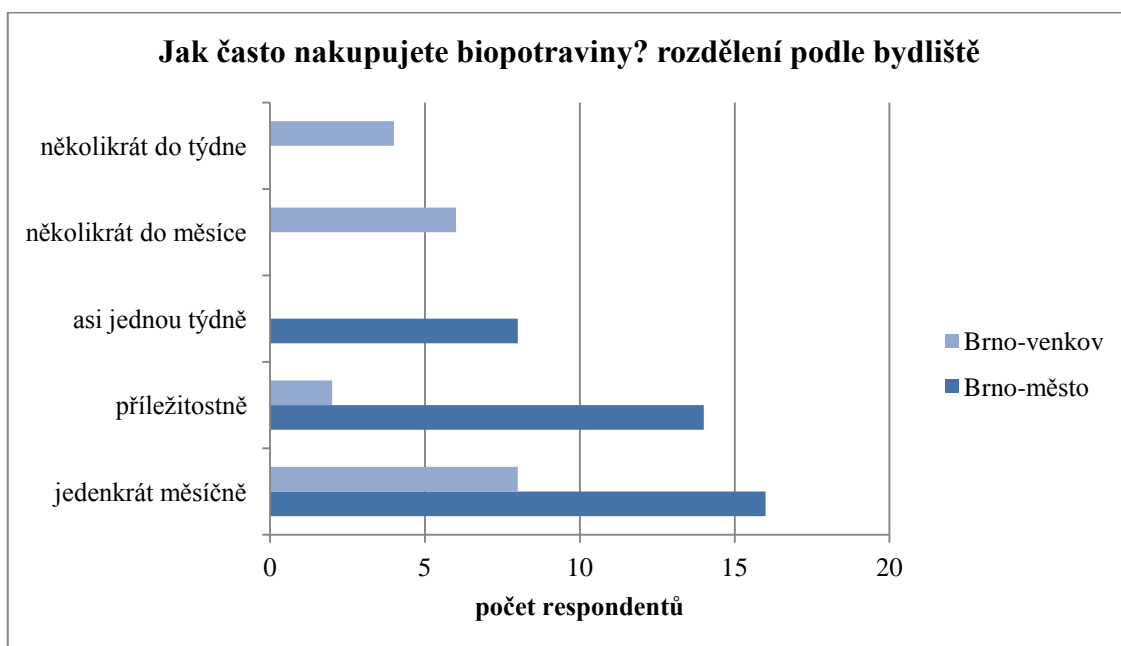
Obr. 14 Kde biopotraviny nakupujete nejčastěji - rozdělení podle bydliště

Otázka č. 15: Jak často nakupujete biopotraviny?

Otázka č. 15 nám ukazuje, preferenci četnosti nákupu. Nejčastěji respondenti uváděli, že biopotraviny nakupují jednou měsíčně (41 %) a příležitostně (28 %), (obr. 15). Respondenti bydlící ve městě nakupují biopotraviny nejčastěji jedenkrát měsíčně (42 %) nebo příležitostně (37 %). Naproti tomu respondenti bydlící na venkově uvedli jako nejčastější četnost nákupu jedenkrát měsíčně (40 %), několikrát do měsíce (30 %) a několikrát do týdne (20 %), (obr. 16).



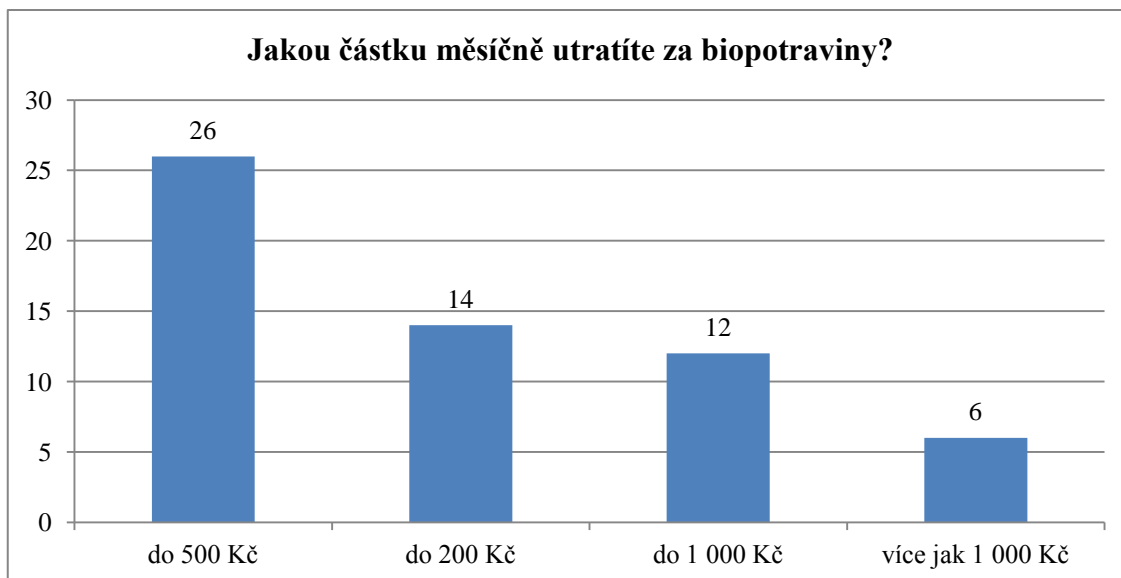
Obr. 15 Jak často nakupujete biopotraviny?



Obr. 16 Jak často nakupujete biopotraviny - rozdělení podle bydliště

Otázka č. 16: Jakou částku měsíčně utratíte za biopotraviny?

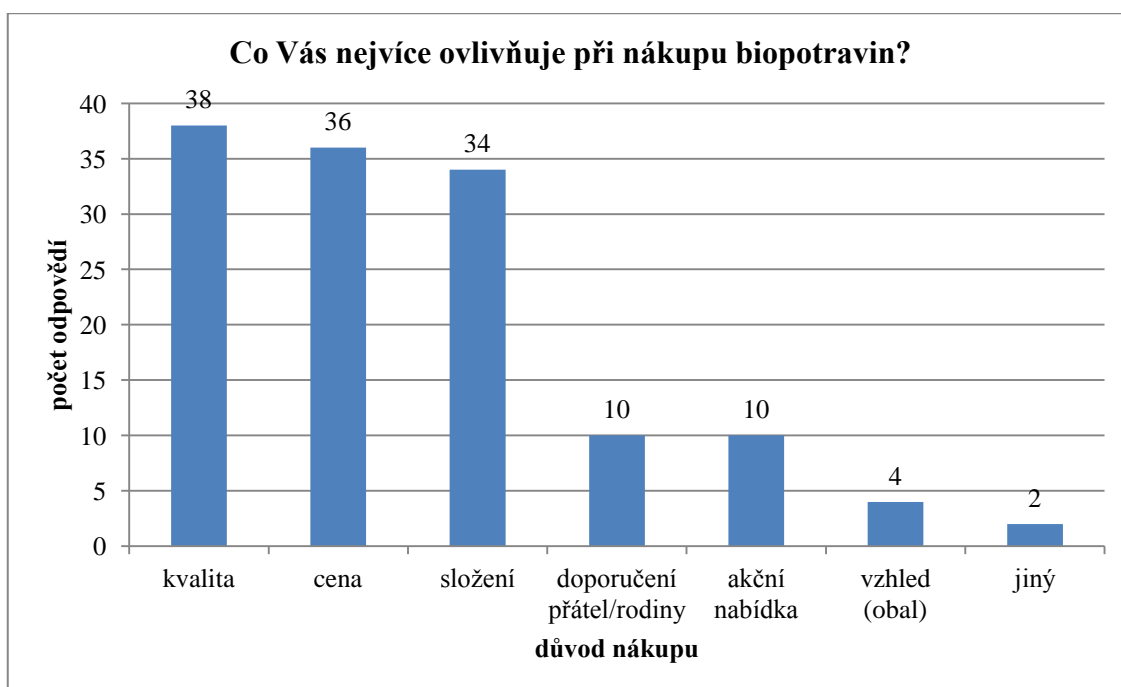
Otázka č. 16 poukazuje na velikost útraty při nákupu biopotravin. Nejvíce respondenti za biopotraviny utratí do 500 Kč (45 %). 24 % respondentů uvedlo, že utratí do 200 Kč a 21 % do 1 000 Kč. 10 % respondentů nakupujících biopotraviny, uvedlo útratu nad 1 000 Kč (obr. 17).



Obr. 17 Jakou částku měsíčně utratíte za biopotraviny?

Otázka č. 17: Co Vás nejvíce ovlivňuje při nákupu biopotravin?

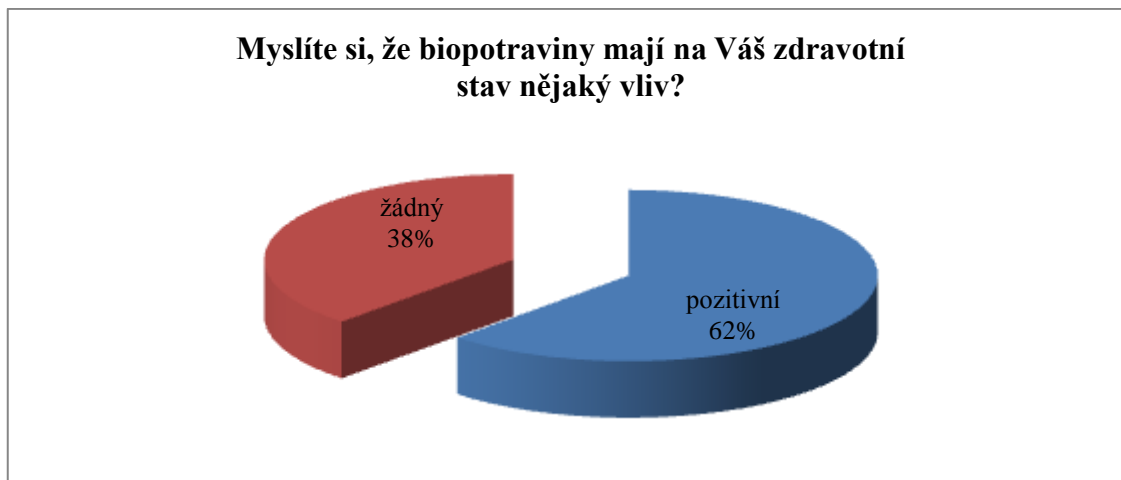
Otázka č. 17 udává faktory, které zákazníky ovlivní při nákupu biopotravin. Jako nejčastější faktory byly respondenty zvoleny kvalita (66 %), cena (62 %) a složení potravin (59 %). Mimo nabízené faktory, respondenti také uvedli jako ovlivňující faktor trvale udržitelný rozvoj, ochrana přírody, etika.



Obr. 18 Co Vás nejvíce ovlivňuje při nákupu biopotravin?

Otázka č. 18: *Myslíte si, že biopotraviny mají na Váš zdravotní stav nějaký vliv?*

Otázka č. 18 udává, zdali si respondent myslí, že biopotraviny mají na jeho zdravotní stav nějaký vliv. Nadpoloviční většina uvedla jako vliv pozitivní (62 %) zbývajících 38 % (22) respondentů nemá pocit, že by biopotraviny na ně měly nějaký vliv (obr. 19).



Obr. 19 Myslíte si, že biopotraviny mají na Váš zdravotní stav nějaký vliv?

Otázka č. 19: *Myslíte si, že jsou biopotraviny kvalitnější než konvenčně vyráběné potraviny?*

Otázka č. 19 poukazuje na to, jestli si respondenti myslí, že jsou biopotraviny kvalitnější než konvenčně vyráběné potraviny. Necelá polovina respondentů (42 %) si myslí, že biopotraviny jsou kvalitnější. Čtvrtina respondentů si myslí, že biopotraviny nejsou kvalitnější a že neví (25 %). Zbývajících 9 % respondentů, si myslí, že kvalitnější je pouze některý sortiment (obr. 20).



Obr. 20 Myslíte si, že jsou biopotraviny kvalitnější než konvenčně vyráběné potraviny?

Otázka č. 20: Myslíte si, že pěstování biopotravin rostlinného původu je šetrnější k životnímu prostředí?

67 % (92) z celkového počtu respondentů si myslí, že biopotraviny rostlinného původu jsou při pěstování šetrnější k životnímu prostředí, naproti tomu 17 % (24) respondentů ten pocit nemá a 16 % (22) dotázaných je bez názoru (obr. 21).

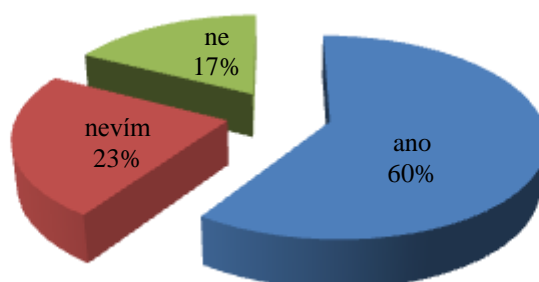


Obr. 21 Myslíte si, že pěstování biopotravin rostlinného původu je šetrnější k životnímu prostředí?

Otázka č. 21: Myslíte si, že produkce biopotravin živočišného původu klade důraz na welfare (pohodu) zvířat?

Více jak polovina respondentů (60 %) si myslí, že je kladen důraz na welfare zvířat, čtvrtina respondentů (23 %) je bez názoru a zbývající 17 % si myslí, že není kladen důraz na welfare zvířat.

Myslíte si, že produkce biopotravin živočišného původu klade důraz na welfare (pohodu) zvířat?

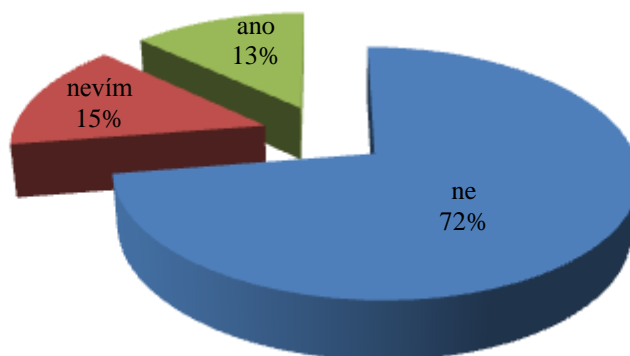


Obr. 22 Myslíte si, že produkce biopotravin živočišného původu klade důraz na welfare (pohodu) zvířat?

Otázka č. 22: Myslíte si, že je společnost dostatečně informována o biopotravinách?

Téměř tři čtvrtiny respondentů (72 %) má pocit, že je společnost málo informovaná o biopotravinách. Ostatní respondenti nemají názor (15 %) nebo si myslí (13 %), že je společnost informovaná dostatečně.

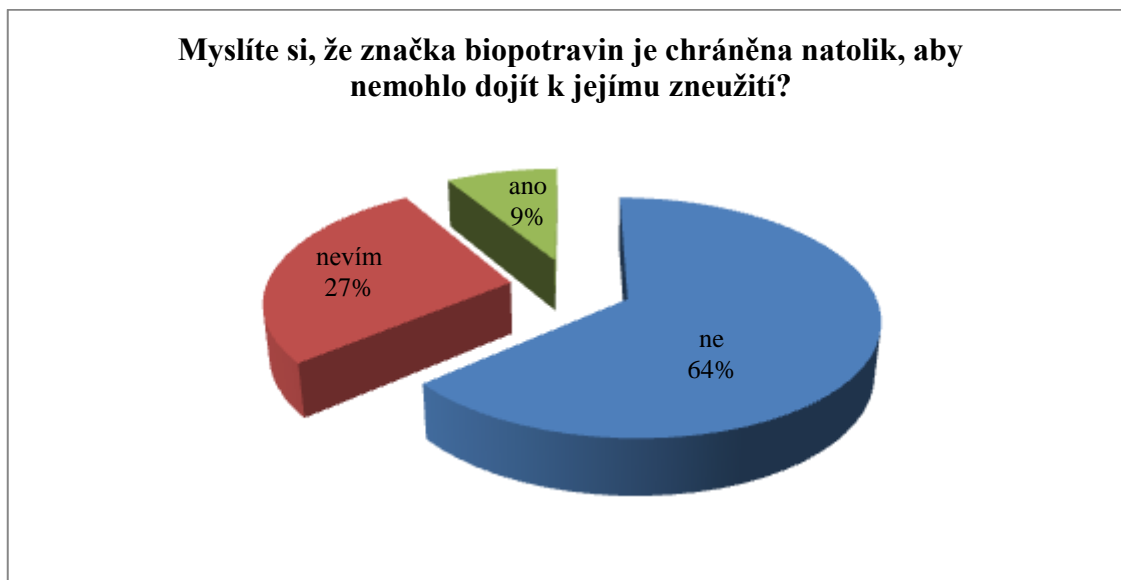
Myslíte si, že je společnost dostatečně informována o biopotravinách?



Obr. 23 Myslíte si, že je společnost dostatečně informována o biopotravinách?

Otázka č. 23: Myslíte si, že značka biopotravin je chráněna natolik, aby nemohlo dojít k jejímu zneužití?

88 (64 %) dotázaných si myslí, že značka biopotravin není dostatečně chráněna proti zneužití. Čtvrtina respondentů (27 %) uvedla jako odpověď, že neví a pouhých 9 % (12) dotázaných se domnívá, že značka je dostatečně chráněna proti zneužití.



Obr. 24 Myslíte si, že značka biopotravin je chráněna natolik, aby nemohlo dojít k jejímu zneužití?

6 DISKUZE

Získané hodnoty z dotazníkového šetření jsem porovnávala s výsledky z různých průzkumů, které probíhaly na území České republiky. V roce 2007 byl proveden výzkum společností GfK Praha na vnímání pojmu biopotravina. V roce 2010 byl proveden další výzkum a to společností Stem/Mark, který se zabýval postojem k biopotravinám, bariérou spotřeby a nákupním chováním spotřebitele. Dalším provedeným výzkumem byl výzkum společností Median v roce 2014, který měl za cíl zmapovat nakupování biopotravin, zjistit bariéry pro rozšíření nakupování biopotravin a zjistit postoj populace k biopotravinám a vnímání log spojených s biopotravinami.

Dotazníkové šetření bylo vyplněno 138 respondenty, kteří bydlí v Jihomoravském kraji konkrétně v okrese Brno-město a Brno-venkov. Průměrný věk respondentů byl 21 až 35 let. Ve většině případů se jednalo o pracující nebo studující respondenty se vzděláním středním s maturitou nebo vysokoškolským.

Zájem lidí o biopotraviny se neustále zvyšuje. S tím úzce souvisí rozšiřování ekologicky obhospodařované půdy a rozšíření sortimentu biopotravin. Lidé se začínají více zajímat o složení i původ potraviny, ať už se jedná o biopotravinu nebo potravinu z konvenčního zemědělství. Ačkoli se biopotraviny dostávají pomalu lidem do podvědomí, znalosti o nich jsou stále malé a velká část veřejnosti si myslí, že je v tomto sektoru málo informována.

U označování biopotravin se lidem více dostalo do podvědomí. České logo správně přiřadilo 74 (51%) respondentů. Evropské logo zná 43 % tj. 60 dotázaných a 45 % (62) respondentů uvedlo, že jej nikdy nevidělo. U průzkumu prováděné společností Median z roku 2014 se prokázalo, že evropské logo ekologické produkce správně umí přiřadit 24 % respondentů, u národního loga to bylo už 72 % respondentů. Tento výsledek Ministerstvo zemědělství porovnávalo s minulými lety a došlo k závěru, že se znalost českého i evropského loga zvyšuje (Median, 2014).

O pravém významu pojmu biopotraviny má přehled 60 (43 %) dotázaných. Že se jedná o ekologicky vyráběné potraviny bez chemie, pesticidů a hnojiv, uvedlo 52 respondentů tj. 38 % z celkového počtu dotázaných. K podobným výsledkům došel i výzkum Ogilvy & Mather z roku 2010, kde většina dotázaných uvedla, že se jedná o ekologicky pěstované potraviny bez chemických zásahů (74 %), jsou kvalitnější a zdravější (22 %), (Stem/Mark, 2010).

Nejvíce ovlivňující faktor, který respondenty odrazuje od nákupu, je vyšší cena, než u konvenčně vyráběných potravin. Tento důvod, proč nenakupují biopotraviny, uvedlo 102 (74 %) dotázaných. Dalším důvodem je, že lidé nemají v biopotraviny důvěru, a myslí si, že se jedná jen o klamavou reklamu, to uvedlo 42 (30 %) respondentů. Třetí nejčastější odpovědí byla užší nabídka sortimentu (23 %, 32 odpovědí). Společnost GfK Praha, provedla výzkum týkající se biopotravin a dospěla k podobným hodnotám jako ve výzkumu společnosti Median. Společnost GfK uvádí, že nejčastější bariérou pro nákup biopotravin je vyšší cena (více než třetina dotázaných). Ve výzkumu společnosti Median z roku 2014 se uvádí jako hlavní bariéra pro nákup biopotravin taktéž vysoká cena (73 %) a omezený sortiment (31 %), (Median, 2014).

Téměř každý biopotraviny vyzkoušel (uvedlo 114 ze 138 respondentů), ačkoli je třeba nenakupuje pravidelně, ale jen příležitostně. Příležitostně nakupuje biopotraviny 38 % dotázaných (52 odpovědí). K pravidelným nákupům biopotravin dochází pouze u 4 % respondentů (6 odpovědí). Z výzkumu vychází najevo, že spotřebitelé nejčastěji nakupují biopotraviny jedenkrát měsíčně (41 %) a utratí za ně v průměru do 500 Kč (45 %), což je podobný výsledek jako ve výzkumu Ogilvy & Mather, který uvádí, že lidé nakupují pravidelně 1 x měsíčně (35 %) s útratou do 500 Kč (19 %), Stem/Mark 2010).

Nejčastěji lidé nakupují v biokvalitě ovoce a zeleninu (56 %), mléko a mléčné výrobky (48 %) dále pak čerstvé maso a masné výrobky (24 %), což je trochu rozdílné od výzkumu GfK z roku 2007, kde dotázaní uváděli nejčastěji mléko a mléčné výrobky (GfK, 2007). Taktéž výzkum Ogilvy & Mather z roku 2010 dospěl ke stejnému závěru jako výzkum předchozí, že nejpreferovanější komoditou v biokvalitě jsou mléčné výrobky (66 %), zelenina (62 %), ovoce (53 %) a masné výrobky (32 %), Sten/Mark, 2010).

Nejčastější místo nákupu biopotravin jsou hypermarkety a supermarkety (66 %). Jako druhou variantu pro nákup biopotravin zvolí spotřebitelé specializované prodejny se zdravými a bio produkty (62 %). Jako další místo k nákupu lidé využívají přímý prodej od zemědělce na farmě (28 %) a drogistické řetězce (21 %). Průzkum také ukázal, že lidé bydlící ve městě preferují nákup ve specializovaných prodejnách (63 %), naproti tomu lidé z venkova nakupují biopotraviny většinou v hypermarketech/supermarketech (80 %). Tyto hodnoty nejsou moc srovnatelné s průzkumem pro Ministerstvo zemědělství společnosti Median z roku 2014, kde je uvedeno, jako nejčastější místo nákupu trhy

(přes 60 %), hypermarkety a supermarkety (44 %) a specializované prodejny (40 %), (Median, 2014).

Hodně probíraným tématem poslední doby je kvalita biopotravin, zda jsou ekologicky vyráběné potraviny doopravdy kvalitnější, než konvenčně vyráběné potraviny. Necelá polovina respondentů (42 %, tj. 58 odpovědí) si myslí, že biopotraviny jsou kvalitnější oproti potravinám z konvenčního zemědělství, což se nedá moc srovnat s výzkumem Ogilvy & Mather z roku 2010, který uvádí, že více než 2/3 dotázaných uvádí, že biopotraviny jsou zdravější než vyrobené klasickým způsobem (Stem/Marka, 2010).

Při pěstování bioproduktů rostlinného původu, je kladen větší důraz na ochranu životního prostředí a udržení biodiverzity, to si myslí přes 60 % respondentů. Téměř ten stejný počet respondentů si také myslí, že při chovu zvířat v ekologickém zemědělství je zvířatům dopřáván welfare.

7 ZÁVĚR

Diplomová práce byla zaměřena na biopotraviny a jejich vnímání kvalitativního rozdílu veřejností na Brněnsku. Vlivem narůstající poptávky, roste jak počet výrobců, tak i spotřeba biopotravin v celé České republice. Velkým pozitivem biopotravin je dobře zavedený kontrolní systém, který eviduje biopotravinu od prvovýroby až k zákazníkovi. Velkým problémem biopotravin a bioproduktů je jejich vysoká cena, která odrazuje hodně zákazníků od koupě.

Výzkumem bylo osloveno 138 respondentů bydlících v okresech Brno-město a Brno-venkov. Hlavním cílem bylo zjistit, jak veřejnost vnímá biopotraviny a co si myslí o jejich kvalitě. Dle mého výzkumu vyplynulo, že veřejnost si o biopotravině myslí, že se jedná o potraviny bez chemie a pesticidů, které jsou zdravější a kvalitnější. Jako důvod, proč nenakupují biopotraviny, nejvíce uváděli vysokou cenu a myslí si, že biopotraviny jsou pouze reklamou a lží společně s užším sortimentem, které biopotraviny nabízejí. O složení a původ potravin se zajímá více žen než mužů, což koreluje s četností, kdy ženy nakupují biopotraviny častěji než muži. Nejvíce nakupují biopotraviny pracující lidé a studenti s průměrným měsíčním výdělkem 10 000 – 19 999 Kč. Evropské logo ekologické produkce znají více lidé se vzděláním vysokoškolským. Mezi nejžádanější sortiment patří ovoce, zelenina, mléko a mléčné výrobky, které jsou nejvíce nakupovány v hypermarketech, supermarketech a ve specializovaných prodejnách. Do popředí se také dostávají drogistické řetězce, kde dochází k neustálému rozšiřování sortimentu.

EZ v ČR se vyvíjí již čtvrt století. Na počátku (v roce 1990) zde byly 3 ekofarmy. Ke konci roku 2015 bylo na našem území už 4 115 ekofarem, které hospodaří na celkové výměře 503 tis. ha, což je 12% podíl celkového zemědělského půdního fondu. Mezi deset zemí světa v rámci nejvyššího podílu plochy v EZ na celkové zemědělské půdě patří i ČR. V rámci EU se ČR nachází na 4. místě po Rakousku, Švédsku a Estonsku. Tradičně je EZ rozvíjeno v podhorských a horských oblastech v rámci LFA. V roce 2014 bylo v ČR v ekologickém režimu obhospodařováno více než 40 % TTP, téměř 2 % orné půdy a přes 10 % ploch trvalých kultur.

Systém EZ v ČR nedosáhl všech svých možností v produkci bioproduktů a biopotravin. Trh s bioprodukty i biopotravinami je pořád málo rozšířený, ačkoli poptávka neustále roste. Z důvodu nedostatku zpracovatelů některých komodit, nemají tyto komodity v ČR odbyt nebo jsou zpracovávány konvenčním způsobem. Dalším důvodem

je navyšující se trend vývozu kvalitních biosurovin do zahraničí na úkor rozvoje domácího zpracování. Mělo by se zaměřit na dostání biopotravin do povědomí spotřebitelů, kteří mají nedostatek informací o bioproduktech a vlivu EZ. V současné době existuje několik propagačních akcí např. „Září-měsíc biopotravin“, soutěž „Česká biopotravina roku“, „Biostyl“ aj.

8 LITERATURA

BOHÁČKOVÁ B., 2014: *Jak poznáme kvalitu? VEJCE*. Praha: Sdružení českých spotřebitelů, 20 s., ISBN 978-80-87719-16-9.

ČERVENKA J. a KOVÁŘOVÁ K., 2005: *Biopotraviny*. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 111 s., ISBN 80-213-1404-4.

DRYŠLOVÁ T., 2015: *Základní aspekty ekologického zemědělství*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 63 s., ISBN 978-80-7509-298-4.

HAJŠLOVÁ J. a SCHULZOVÁ, V., 2006: *Porovnání produktů ekologického a konvenčního zemědělství: odborná studie VŠCHT*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 23 s., ISBN 80-7271-181-4.

HEINRICH-BÖLL-STIFTUNG, 2014: *Atlas masa: příběhy a fakta o zvířatech, která jíme*. Praha: Heinrich-Böll-Stiftung, 70s., ISBN 978-80-86834-53-5.

HRABALOVÁ A., 2016: *Ročenka ekologického zemědělství v České republice*. Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 88 s., ISBN 978-80-7434-333-9.

KASTNEROVÁ M. a KOTRBOVÁ K., 2007: *Kvalita biopotravin*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, s. 407-415. Časopis „Kontakt“ 2/2007, ISSN 1212-4117.

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

MOUDRÝ J., 1997: *Bioprodukty*. Praha: Institut výchovy a vzdělání Ministerstva zemědělství, 37 s., ISBN 80-7105-138-1.

MOUDRÝ J. a PRUGAR J., 2001: *Kvalita, zpracování a odbyt bioproduktů*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 148 s., ISBN 80-7040-526-0.

MOUDRÝ J. a PRUGAR J., 2002: *Biopotraviny: hodnocení kvality, zpracování a marketing*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, Příručka ekologického zemědělce, ISBN 80-7271-111-3.

MOUDRÝ J., 2007: *Marketing bioprodukce: odborná monografie*. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, ISBN 978-80-7394-034-8.

REDLICOVÁ R., BEČVÁŘOVÁ V. a VINOHRADSKÝ K., 2014: *Vývoj ekologického zemědělství v ekonomických souvislostech*. Brno: Mendlova univerzita v Brně, 91 s., ISBN 978-80-7509-173-4.

STŘÍBRNÁ M. a MIKULA P., 2003: *Agroturistika a biopotraviny: základ prosperity farmy: právní, finanční a informační podnikatelské minimum*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, Potravinářské informace, 51 s., ISBN 80-7271-137-7.

ŠARAPATKA B. a URBAN J., 2006: *Ekologické zemědělství v praxi*. Šumperk: PRO-BIO, 502 s., ISBN 80-87080-00-9.

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

ŽIVĚLOVÁ I. a JÁNSKÝ J., 2007: *Faktory ovlivňující zájem spotřebitelů o biopotraviny*. Praha: Česká zemědělská univerzita, s. 5-7. Sborník z konference „Ekologické zemědělství 2007“. ISBN 978-80-213-1611-9.

Zákony, nařízení:

Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství.

Evropská nařízení:

Nařízení Rady (ES) 834/2007, o ekologické produkci a označování ekologických produktů

Nařízení Komise 889/2008, o ekologické produkci a označování ekologických produktů, pokud jde o ekologickou produkci, označování a kontrolu.

Online zdroje:

BARAŇSKI M., ŠREDNICKA-TOBER D., VOLAKAKIS N., SEAL C., SANDERSON R., STEWART G., BENBROOK CH., BIAVATI B., MARKELLOU E., GIOTIS CH., OSTROWSKA J., REMBIALKOWSKA E., SONTA K., TAHVONEN R., JA-

NOVSKÁ D., NIGGLI U., NICOT P. and LEIFERT, C., 2014: *Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: A systematic literature review and meta-analyses*. *British Journal of Nutrition*, 112(5), s. 794-811. DOI:10.1017/S0007114514001366, [online] [cit. 5. 12. 2016]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24968103>

Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství, 2015: *Přísnější evropské limity pro rezidua v biopotravinách? Česká republika je již má*. [online] [cit. 25. 2. 2017]. Dostupné z: <http://www.ctpez.cz/cz/prisnejsi-evropske-limity-pro-rezidua-v-biopotravinach-ceska-republika-je-jiz-ma>

Český statistický úřad, 2016: *Charakteristika okresu Brno-město*. [online] [cit. 22. 3. 2017]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xb/charakteristika_okresu_brno_mesto

Český statistický úřad, 2016: *Charakteristika okresu Brno-venkov*. [online] [cit. 22. 3. 2017]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/xb/okres_brno_venkov

DLOUHÝ J. a URBAN J., 2011: *Ekologické zemědělství bez mýtů: Fakta o ekologickém zemědělství a biopotravinách pro média*. Olomouc: Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství, Bioinstitut, 26 s., ISBN 978-80-87371-13-8. [online] [cit. 21. 8. 2016] Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/ekologicke-zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi-bez-mytu.html>

Gfk, 2007: *Biopotravina ano – ale co to je?* [online] [cit. 17. 4. 2017]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/biopotraviny/?pos=10>

HRABALOVÁ A., 2015: *Vývoj a trendy ekologického zemědělství a biopotravin v ČR*. Praha: Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství. [online] [cit. 10. 2. 2017]. Dostupné z: http://aa.ecn.cz/img_upload/7331e1faea7fac726e0197358f83ecdd/ti_vyvoj-ez.pdf

McCARTY M. F. a DiNICOLANTONIO., 2014: *Are organically grown foods safe and more healthful than conventionally grown foods?* *British Journal of Nutrition*, 112 (10), s. 1589-1591, DOI:10.1017/S0007114514002748. [online] [cit. 28. 3. 2017]. Dostupné z:

<https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/are-organically-grown-foods-safer-and-more-healthy-than-conventionally-grown-foods/1CE9BCAEC1DA8A7469F54B46878CD591>

Median. *Biopotraviny*. [online] [cit. 17. 4. 2017]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/file/341591/BioPotraviny2014.pdf>

Ministerstvo zemědělství, 2010: *Loga pro ekologické zemědělství*. [online] [cit. 10. 2. 2017]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

Ministerstvo zemědělství, 2012: *Jsou biopotraviny kvalitnější než klasické potraviny?* [online] [cit. 1. 12. 2016]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/tiskovy-servis/reakce-na-nepresnosti-v-mediich/jsou-biopotraviny-kvalitnejsi-nez.html>

ŠREDNICKA-TOBER D., BARAŇSKI M., SEAL C., SANDERSON R., BENBROOK C., STEINSHAMN H., OSTROWSKA J., REMBIALKOWSKA E., SONTA K., EYRE M., COZZI G., LARSEN K. M., JORDON T., NIGGLI U., SAKOWSKI T., CALDER C. P., BURGE C. G., SOTIRAKI S., STEFANAKIS A., YOLCU H., STERGIADIS S., CHATZIDIMITRIOU E., BUTLER G., STEWART G. and LEIFERT C., 2016: *Composition differences between organic and conventional meat: A systematic literature review and meta-analysis*. *British Journal of Nutrition*, 115(6), s. 994-1011. DOI:10.1017/S0007114515005073, [online] [cit. 28. 3. 2017]. Dostupné z: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/div-classtitlecomposition-differences-between-organic-and-conventional-meat-a-systematic-literature-review-and-meta-analysisdiv/B333BC0DD4B23193DDFA2273649AE0EE>

Stem/Mark, 2010: *Kvalitativní výzkum – povědomí a nákupní chování v oblasti biopotravin*. [online] [cit. 17. 4. 2017]. Dostupné z: eagri.cz/public/web/file/94198/BIOzpravanaweb.ppt

Ústav zemědělské ekonomiky a informací, Brno, 2016: *Statistická šetření ekologického zemědělství. Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR v roce 2014*. [online] [cit. 19. 1. 2017]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/472954/Zprava_o_trhu_s_biopotravinami_v_CR_v_roce_2014.pdf

WILLER H. a LERNOUD J., 2017: *The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2017*. Frick: FIBL & IFOAM, 340 s., ISBN 978-3-03736-041-5.

[online] [cit. 19. 1. 2017]. Dostupné z:

<http://www.fibl.org/fileadmin/documents/en/news/2017/mr-world-organic-agriculture-2017-english.pdf>

Seznam obrázků

<i>Obr. 1 České biologo</i>	21
<i>Obr. 2 Evropské logo</i>	22
<i>Obr. 3 Charakteristika respondentů</i>	31
<i>Obr. 4 Zajímáte se o původ a složení potravin?</i>	32
<i>Obr. 5 Jak vnímáte pojem biopotravina?</i>	33
<i>Obr. 6 Víte, co znamená logo na obrázku?</i>	34
<i>Obr. 7 Ekologická produkce na území EU - dle vzdělání respondentů</i>	34
<i>Obr. 8 Víte, jakým logem musí být označené biopotraviny vyrobené na území ČR?</i>	35
<i>Obr. 9 Co Vás odrazuje od nákupu biopotravin?</i>	35
<i>Obr. 10 Nakupujete biopotraviny?</i>	36
<i>Obr. 11 Nakupujete biopotraviny - dle pracovního zařazení</i>	37
<i>Obr. 12 Jaký sortiment biopotravin nakupujete nejčastěji?</i>	38
<i>Obr. 13 Kde biopotraviny nakupujete nejčastěji</i>	39
<i>Obr. 14 Kde biopotraviny nakupujete nejčastěji - rozdělení podle bydliště</i>	39
<i>Obr. 15 Jak často nakupujete biopotraviny?</i>	40
<i>Obr. 16 Jak často nakupujete biopotraviny - rozdělení podle bydliště</i>	40
<i>Obr. 17 Jakou částku měsíčně utratíte za biopotraviny?</i>	41
<i>Obr. 18 Co Vás nejvíce ovlivňuje při nákupu biopotravin?</i>	41
<i>Obr. 19 Myslíte si, že biopotraviny mají na Váš zdravotní stav nějaký vliv?</i>	42
<i>Obr. 20 Myslíte si, že jsou biopotraviny kvalitnější než konvenčně vyráběné potraviny?</i>	42
<i>Obr. 21 Myslíte si, že pěstování biopotravin rostlinného původu je šetrnější k životnímu prostředí?</i>	43
<i>Obr. 22 Myslíte si, že produkce biopotravin živočišného původu klade důraz na welfare (pohodu) zvířat?</i>	44
<i>Obr. 23 Myslíte si, že je společnost dostatečně informovaná o biopotravinách?</i>	44
<i>Obr. 24 Myslíte si, že značka biopotravin je chráněna natolik, aby nemohlo dojít k jejímu zneužití?</i>	45

9 SEZNAM ZKRATEK

BTPM – bez tržní produkce mléka

ČR – Česká republika

ČTPEZ – Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství

EU – Evropská unie

EZ – ekologické zemědělství

LFA – Less Favoured Areas = méně příznivé oblasti

Mze – Ministerstvo zemědělství

ÚKZÚZ – Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

ZPF – zemědělský půdní fond

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Dotazník

DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Vážený pane/ Vážená paní/ Vážená slečno,

ráda bych Vás touto cestou požádala o vyplnění následujícího dotazníku, který mi bude nápomocí k vypracování mé diplomové práce na téma „Biopotraviny – vnímání kvalitativního rozdílu veřejností na Brněnsku“.

Dotazník je zcela anonymní a jeho vyplnění Vám zabere jen pár minut. Cílem tohoto dotazníku je získat informace o vnímání rozdílu mezi biopotravinami a potravinami vyráběnými konvenčním způsobem, informovanosti o biopotravinách a využívaných možnostech nákupu biopotravin.

Děkuji Vám za ochotu a čas strávený při vyplňování.

Bc. Marcela Zajíčková

studentka 2. ročníku Agronomické fakulty Mendelovy univerzity v Brně.

1 Jaké je Vaše pohlaví?

- muž
- žena

2 Jaký je Váš věk?

- do 20 let
- 21 až 35 let
- 36 až 49 let
- 50 až 64 let
- 65 a víc let

3 Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- základní
- střední s výučním listem
- střední s maturitou
- vyšší odborné
- vysokoškolské

4 Jaká je Vaše současná pracovní pozice?

- student
- zaměstnanec
- osoba samostatně výdělečně činná
- nezaměstnaný
- v důchodu
- na mateřské dovolené

5 Jaké je Vaše bydliště?

- Brno – město
- Brno – venkov

6 Jaký je Váš měsíční příjem?

- bez příjmu
- do 9 999 Kč
- 10 000 – 19 999 Kč

- 20 000 – 29 999 Kč
- 30 000 – 35 000 Kč
- více jak 35 000 Kč

7 Zajímáte se o původ a složení potravin?

- ano
- ne
- jen u některého sortimentu

8 Jak vnímáte pojem biopotravina?

- ekologicky vyráběné potraviny bez chemie, pesticidů a hnojiv
- zdravější, kvalitnější
- potravinářský výrobek získaný z bioproduktů a omezeného množství povolených přísad vymezeným technologickým postupem dle zvláštního předpisu a pod kontrolním režimem
- jedná se jen o lež a klamavou reklamu
- nikdy jsem tento pojem neslyšel/a

9 Víte, co znamená logo na obrázku?

- produkt konvenčního zemědělství vyráběný v EU
- produkt rostlinného původu
- ekologická produkce na území EU
- nevím, nikdy jsem ho neviděl/a



10 Víte, jakým logem musí být označené biopotraviny vyrobené na území České republiky?

-
-
-



- nevím

11 Co Vás odrazuje od nákupu biopotravin? (možnost zaškrtnout více možností)

- vyšší cena
- užší nabídka sortimentu
- dostupnost
- kvalita
- malá informovanost o biopotravinách
- je to jen klamavá reklama/klamání spotřebitelů

12 Nakupujete biopotraviny?

- ano, nakupuji pravidelně
- ano, nakupuji občas
- ne, ale vyzkoušel/a jsem
- ne, nikdy jsem nevyzkoušel/a, ale chci
- ne, nikdy jsem nevyzkoušel/a, ani o tom neuvažuji

Pokud potraviny nenakupujete vůbec, přeskočte prosím na otázku číslo 19.

13 Jaký sortiment biopotravin nakupujete nejčastěji? (možnost zaškrtnout více možností)

- ovoce a zelenina
- čerstvé maso a masné výrobky
- mléko a mléčné výrobky
- čaje, nápoje
- koření, pochutiny
- kojenecká výživa
- mouka, obiloviny, pečivo
- luštěniny
- vejce
- těstoviny
- jiné, uveďte příklad _____

14 Kde nakupujete biopotraviny nejčastěji?

- specializované prodejny
- hypermarkety/supermarkety
- drogistické řetězce
- lékárna
- přímý prodej od zemědělce na farmě
- trhy
- e-shop

15 Jak často nakupujete biopotraviny?

- několikrát do týdne
- asi jednou týdně
- jednou měsíčně
- několikrát do měsíce
- příležitostně

16 Jakou částku měsíčně utratíte za biopotraviny?

- do 200 Kč
- do 500 Kč
- do 1000 Kč
- více jak 1000 Kč

17 Co Vás nejvíce ovlivňuje při nákupu biopotravin? (možnost zaškrtnout více možností)

- kvalita
- cena
- reklama
- složení
- vzhled (obal)
- doporučení přátel/rodiny
- akční nabídka
- jiný, uveďte příklad _____

18 Myslíte si, že biopotraviny mají na Váš zdravotní stav nějaký vliv?

- pozitivní
- žádný

19 Myslíte si, že jsou biopotraviny kvalitnější než konvenčně vyráběné potraviny?

- ano
- ne
- nevím
- jen některý sortiment, uveďte příklad _____

20 Myslíte si, že pěstování biopotravin rostlinného původu je šetrnější k životnímu prostředí?

- ano
- ne
- nevím

21 Myslíte si, že produkce biopotravin živočišného původu klade důraz na welfare (pohodu) zvířat?

- ano
- ne
- nevím

22 Myslíte si, že je společnost dostatečně informována o biopotravinách?

- ano
- ne
- nevím

23 Myslíte si, že značka biopotravin je chráněna natolik, aby nemohlo dojít k jejímu zneužití?

- ano
- ne
- nevím