

Kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji

Veronika Vlková

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav environmentální bezpečnosti
akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika Vlková**
Osobní číslo: **L13031**
Studijní program: **B3953 Bezpečnost společnosti**
Studijní obor: **Řízení environmentálních rizik**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji**

Zásady pro vypracování:

1. Teoreticky vymezte pojmy související s potravinovou bezpečností, biopotravinami a kartografickou vizualizací.
2. Analyzujte fyzickou dostupnost biopotravin rostlinného původu ve vybraných maloobchodních řetězcích.
3. Na základě výsledků analýzy zpracujte kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK. Potravinová (ne)bezpečnost. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-7454-463-7.

[2] FORŠT, Jaroslav. Bio & dítě Bio i nebio zdravá výživa dětí. IFP Publishing & Engineering s.r.o., 2008. ISBN 978-80-903997-1-6.

[3] FORŠT, Jaroslav. Kapesní Biolexikon. IFP Publishing & Engineering s.r.o., 2007. ISBN 978-80-903997-0-9.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Eva Lukášková, Ph.D.

Ústav environmentální bezpečnosti


Datum zadání bakalářské práce:

5. února 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

9. května 2016

V Uherském Hradišti dne 22. února 2016



doc. RNDr. Jiří Dostál, CSc.
děkan



L.S.



doc. Ing. Pavel Valášek, CSc.
ředitel

Prohlašuji, že

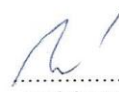
- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty logistiky a krizového řízení Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s přípustí-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použítou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Uherském Hradišti

9.5.2016


.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá tématem kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji. Je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. V teoretické části je popsána potravinová bezpečnost. Kapitola pojednává o potravinové soběstačnosti a bezpečnosti potravin. Další velkou kapitolou jsou biopotraviny a bioprodukty. Poslední kapitola teoretické části je věnována kartografické vizualizaci a jejímu dělení. V praktické části je uvedena dostupnost potravin v maloobchodních sítích v České republice. Dále je zde popsána dostupnost biopotravin rostlinného původu v obchodních sítích Lidl a Penny Market v Olomouckém kraji. Poslední část se věnuje poptávce po biopotravinách v Olomouckém kraji.

Klíčová slova: potravina, biopotravina, dostupnost, Olomoucký kraj, obchodní řetězec

ABSTRACT

The bachelor thesis looks at the topic of cartographic visualization of availability of plant origin organic food in the Olomouc region. The thesis is divided into two parts, theoretical and practical. In the theoretical part is described food security. This chapter treat of the food self-sefficiency and food security. Other large chapters are organic food and organic products. The last chapter of theoretical part is devoted to a cartographic visualization and its divisions. In the practical part is stated the availability of food in retail chains in Czech republic. Additionally there is described the availability of plant origin organic food in retail chains Lidl and Penny Market in Olomouc region. The last part is focused on a demand for organic food in Olomouc region.

Keywords: food, organic food, availability, Olomouc region, retail chain

V první řadě bych chtěla poděkovat Ing. Bc. Evě Lukáškové, Ph.D. za přínosné rady a věcné připomínky při sestavování bakalářské práce. Dále mé rodině a přátelům za podporu.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST	11
1.1 POTRAVINOVÁ SOBĚSTAČNOST	11
1.1.1 Potravinová soběstačnost EU	12
1.1.2 Potravinová soběstačnost České republiky	13
1.2 BEZPEČNOST POTRAVIN	14
1.2.1 Systém zajištění bezpečnosti potravin	14
1.2.2 Kvalita potravin a jejich kontrola.....	15
2 BIOPOTRAVINY A BIOPRODUKTY	19
2.1 KONTROLA BIOPOTRAVIN A BIO CERTIFIKÁT	21
2.2 KVALITA BIOPOTRAVIN	22
2.2.1 Hygienická kvalita	23
2.2.2 Technologická kvalita	23
2.2.3 Senzorické hodnoty	23
2.3 ZPRACOVÁNÍ BIOPRODUKTŮ A VÝROBA BIOPOTRAVIN	24
2.3.1 Zpracování bioproduktů	27
2.3.2 Jak se peče biochléb	27
2.3.3 PRO-BIO, s.r.o. – první a největší výrobce biopotravin v ČR.....	28
2.4 ČESKÁ BIOPOTRAVINA 2015.....	29
3 KARTOGRAFICKÁ VIZUALIZACE	30
3.1 MAPY – DĚLENÍ.....	30
3.2 KARTOGRAFICKÁ VIZUALIZACE – DĚLENÍ	30
3.2.1 Kartografická zobrazení podle zobrazovací plochy	30
3.2.2 Kartografická zobrazení podle konstrukční osy.....	31
3.2.3 Kartografická zobrazení podle zkrácení.....	31
3.3 MĚŘÍTKO.....	32
ZHODNOCENÍ TEORETICKÉ ČÁSTI PRÁCE	33
4 CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY	34
II PRAKTICKÁ ČÁST	35
5 DOSTUPNOST POTRAVIN V MALOOBCHODNÍCH SÍTÍCH V ČR	36
5.1 MALOOBCHOD	36
5.1.1 Činnost maloobchod realizována v síti prodejen	36
5.1.2 Typy maloobchodních sítí v ČR	36
5.1.2.1 Albert	42
5.1.2.2 Billa.....	43
5.1.2.3 Enapo	43
5.1.2.4 Globus	44
5.1.2.5 Kaufland.....	44
5.1.2.6 Lidl.....	44
5.1.2.7 Penny Market.....	45
5.1.2.8 Tesco.....	45
5.1.3 Nákupní chování obyvatel na českém trhu v roce 2014	45

5.2	DOSTUPNOST POTRAVIN	46
5.2.1	Fyzická dostupnost potravin dle krajů ČR	47
5.2.2	Dostupnost nekvalitních, nebezpečných a falšovaných potravin v obchodech za rok 2012.....	47
6	DOSTUPNOST BIOPOTRAVIN ROSTLINNÉHO PŮVODU V OBCHODNÍCH SÍTÍCH LIDL A PENNYMARKET V OLOMOUCKÉM KRAJI.....	49
6.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OLOMOUCKÉM KRAJI.....	49
6.2	DOSTUPNOST OBCHODNÍCH SÍTÍ	50
6.2.1	Dostupnost všech obchodních řetězců v kraji.....	50
6.2.2	Dostupnost obchodních řetězců LIDL a PENNY MARKET v kraji.....	53
6.3	DOSTUPNOST BIOPOTRAVIN V OBCHODNÍM ŘETĚZCI LIDL A PENNY MARKET	57
6.3.1	Dostupnost biopotravin rostlinného původu ve vybraných řetězcích	57
6.3.2	Shrnutí dostupnosti biopotravin rostlinného původu ve vybraných řetězcích	65
7	POPTÁVKA PO BIOPOTRAVINÁCH V OLOMOUCKÉM KRAJI.....	68
7.1	POPTÁVKA PO BIOPOTRAVINÁCH V PRODEJNÁCH LIDL A PENNY MARKET	69
	ZÁVĚR	71
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	73
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	78
	SEZNAM OBRÁZKŮ	79
	SEZNAM TABULEK.....	80
	SEZNAM PŘÍLOH.....	81

ÚVOD

Potraviny jsou v životě důležité pro uspokojování výživových potřeb a pro zdravý a aktivní život jedince. Každý má právo na přiměřenou potravu. Musí k ní mít ale stálý fyzický a ekonomický přístup nebo dostatečné prostředky k jejímu obstarání. Stát má povinnost právo na přiměřenou potravu chránit, respektovat a naplňovat.

Lidé, kteří chtějí pečovat o své zdraví by měli věnovat pozornost i svému stravování, a proto by se měli orientovat na „zdravou výživu“. Jejich jídelníček by neměl obsahovat pouze celozrnné potraviny, ovoce a zeleninu, luštěniny, ale měl by obsahovat i potraviny, které byly vypěstovány a zpracovány bez poškození životního prostředí a potraviny samotné. Zmiňované požadavky splňují právě biopotraviny.

Bakalářská práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části bude popsána potravinová bezpečnost, budou vymezeny základní dimenze potravinové bezpečnosti, kterými jsou dosažitelnost, použitelnost a přístup k potravinám. Dále se práce bude zabývat potravinovou soběstačností a bezpečností potravin. Potravinová soběstačnost je schopnost země vyprodukovat a zajistit v případě jakékoliv situace dostatek potravin pro obživu všech obyvatel. Bezpečnost potravin je základním principem evropské potravinové politiky a zaručuje také ochranu zdraví spotřebitelů. Největší pozornost v teoretické části práce je věnována kapitole o biopotravinách a bioproduktech. Biopotraviny jsou produkovány bez pomoci chemických látek a jsou to produkty ekologického zemědělství. Ekologické zemědělství je šetrné k životnímu prostředí a ke svým produktům. Kapitola také pojednává o kvalitě biopotravin, jejich kontrole a výrobě. V neposlední řadě se teoretická část bude věnovat mapám, kartografické vizualizaci a jejímu dělení.

Praktická část bakalářské práce bude zaměřena na analýzu dostupnosti potravin v maloobchodních sítích v České republice. Budou vymezeny typy maloobchodních sítí nacházejících se v České republice a fyzická dostupnost potravin v jednotlivých krajích České republiky. Dále bude v souladu se zadáním práce rozebrána dostupnost biopotravin rostlinného původu v obchodních sítích Lidl a Penny Market v Olomouckém kraji. Poslední část bakalářské práce bude věnována poptávce po biopotravinách v Olomouckém kraji obecně ale i poptávce po biopotravinách v prodejnách Lidl a Penny Market. Výstupy bakalářské práce jsou prezentovány formou kartografické vizualizace.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST

Potravinová bezpečnost je stav, kdy je zajištěn fyzický a ekonomický přístup k dostatečnému množství zdravotně nezávadných a nutričně vyvážených potravin. Potraviny uspokojují výživové potřeby a preference jedince pro jeho zdravý a aktivní život. Každý má právo na přiměřenou potravu. Musí k ní mít ale stálý fyzický a ekonomický přístup nebo musí mít dostatečné prostředky k jejímu obstarání. Státy mají povinnost toto právo chránit, respektovat a hlavně naplňovat. [1]

Podle organizace pro výživu a zemědělství FAO (Food and Agriculture Organization) zahrnuje potravinová bezpečnost:

- Odpovídající nabídku potravin, které musí být zajištěny z domácích zdrojů pro pokrytí minimální fyziologické potřeby jedince, a to při současné záruce dodávky nezávadných potravin,
- Dostupnost základních produktů z potravin pro nízkopříjmové domácnosti; tudíž zajištění fyziologické potřeby pro všechny skupiny obyvatelstva,
- Dostupnost a požívání zdravotně nezávadných potravin. [1]

Mezi základní dimenze potravinové bezpečnosti patří dosažitelnost, použitelnost a přístup k potravinám. Pod pojmem dosažitelnost potravin je možné chápat objem potravin, které jsou k dispozici na trhu, případně mohou být na trh doplněny. Dosažitelnost potravin je v rozvojových lokalitách problémem. Pod dalším pojmem použitelnost potravin je chápána jejich zdravotní nezávadnost. Stát má také vypracovaný systém, který varuje před závadnými potravinami. Přístup k potravinám je charakterizován jako ekonomická dostupnost. Dostupnost potravin celkově klesá, neboť ceny potravin se neustále zvyšují. Spotřebitelé pak jedí méně a nakupují levnější produkty, které mnohdy nemusí být tak kvalitní. Dlouhodobě klesá např. spotřeba chleba, naopak roste spotřeba těstovin, rýže a brambor. [1]

1.1 Potravinová soběstačnost

Potravinovou soběstačností se rozumí, že dané země jsou schopny vyprodukovat a zajistit v případě jakékoliv situace dostatek potravin pro obživu všech svých obyvatel. Ovšem nikde není stanoveno, jaké procento soběstačnosti komodit nebo potravin by mělo být dosaženo. Zajištění dostatečného přísunu potravin je nutné chápat jako základní

společenskou potřebu. V současnosti jsou však zaznamenány celé řady případů, kdy byla narušena důvěra spotřebitele v potraviny, a to především v potraviny dovážené. Potravinová soběstačnost a její zajištění je spojeno s vývojem cen na trhu a také společnou zemědělskou politikou, která cenový vývoj ovlivňuje. [1]

FAO rozděluje podle dosažené ekonomické úrovně země 4 spotřební úrovně potravin, které do jisté míry také vypovídají o pojmu potravinová soběstačnost:

1. stupeň – strava, která je nevyhovující po stránce kvality a kvantity

- Řadíme sem země Subsaharské Afriky a jihovýchodní Asie. Země si nemohou nakoupit potraviny ze zahraničí, neboť k tomu nemají dostatek finančních prostředků. Převládají tedy potraviny z domácí produkce a rostlinného původu. Strava se označuje za celkově nedostačující.

2. stupeň – strava, která je v dostatečném množství, jenže kvalita není dostačující

- V kvalitě potravin vykazuje nedostatky. Tím je myšlena nedostatečná biologická hodnota. Typické jsou rozvojové země s vyšší hospodářskou úrovní nebo s vhodnějšími přírodními podmínkami. Převládají zde opět potraviny rostlinného původu, převážně obiloviny.

3. stupeň – spotřeba se vyznačuje zemědělskou výrobou, která se přizpůsobuje požadavkům potravinového průmyslu a poptávce spotřebitelů

- Zde zařazujeme země rozvinuté, především obyvatele s vyššími příjmy. U potravin je pozornost věnována hlavně chuťovým vlastnostem nebo vzhledu.

4. stupeň – úroveň spotřeby, která představuje eliminaci negativ vývoje spotřebitelské poptávky

- Hlavní důraz se klade na vyváženou stravu a oproti třetímu stupni spotřební úrovně jsou více zdůrazněny zdravotní požadavky. [1, 2]

1.1.1 Potravinová soběstačnost EU

Státy Evropské Unie v rámci společného vnitřního trhu mezi sebou vzájemně obchodují, kdy na jedné straně vyvážejí a pak z druhé země dovážejí potravinářské substituty. Substitutem se rozumí statek, který je zaměnitelný za jiný, např. čaj a káva. Země jsou si vzájemně konkurenceschopné a to v různé míře. Ovlivňuje to především rozdílný přístup

států k dotační politice v rámci společné zemědělské politiky. EU jako celek je v potravinách soběstačná. Nejvíce soběstačnými státy jsou zejména Francie a Polsko. [1]

Potravinová soběstačnost v produkci rostlinných komodit se týká obilovin, luskovin, brambor, olejnin, cukrů, ovoce a zeleniny. Co se týká obilovin, tak ty pokrývají domácí spotřebu na potravinářské, krmné i průmyslové využití. Nejvíce se vyváží a dováží především kukuřice. Orná půda luskovin je poměrně malá, a proto je EU vysoce závislá na jejich dovozu z USA a Jižní Ameriky. Luskoviny se totiž používají k průmyslové výrobě krmiv, a pokud nebudou krmiva vyrobena, bude ohrožena živočišná produkce. Produkce u olejnin jakožto řepky, slunečnice a sóji se každoročně zvyšuje. To se ale nedá říct o bramborách, kde jejich produkční plochy postupně klesají. V produkci cukru je EU velmi soběstačná, dalo by se říct, že je až nad hranici soběstačnosti. A v neposlední řadě zemědělskou výrobu ovlivňuje hlavně počasí, které je v posledních letech netypické. Trpí tím hlavně ovoce a zelenina, kdy se jejich produkce velmi snižuje. V produkci živočišných komodit jsou největšími producenty Francie, Německo a Španělsko. [1]

1.1.2 Potravinová soběstačnost České republiky

Potravinová soběstačnost se dlouhodobě snižuje. Pokles soběstačnosti se zrychlil po vstupu České republiky do Evropské Unie; zejména se jedná o pokles u živočišné produkce. Důvodem poklesu soběstačnosti je vývoj cen, světové zásoby potravin či klimatické podmínky. [1]

Nejvíce pěstovanými plodinami jsou obiloviny. V produkci obilovin je ČR soběstačná a je možný i vývoz. Co se týče luskovin tak i zde jako v EU převládá nízký pěstitelský zájem. V České republice je možné najít pouze 1 % orné půdy luskovin. Mezi hlavní důvod poklesu plochy luskovin patří nízké výnosy luskovin. V ČR je ale soběstačnost dostačující, neboť spotřebitelská poptávka je velmi nízká. Soběstačná je také i v oblasti olejnin, kdy se pěstuje zejména řepka olejná, slunečnice a mák. U brambor už tak soběstačná není, a to už několik let. Pokles produkce brambor souvisí s dlouhodobým poklesem pěstební plochy brambor. Na cukrovou řepu by mohla být pyšná, neboť je tradičním výrobcem cukru v Evropě a v rámci EU je čistým vývozcem cukru. V produkci cukrové řepy je tedy soběstačná, ale to neznamená, že cukr nedováží i z ostatních zemí EU. A co se týče ovoce a zeleniny, tak soběstačnost klesá. Důvodem je vyšší podpora v jiných státech EU, oproti podporám v naší zemi. V živočišných komoditách je situace podobná jako v rostlinných komoditách. U některých totiž

soběstačnost není problémem, u některých ale soběstačnost zajištěna není. Soběstačná je například v hovězím mase či mléce, ale není v produkci vajec či drůbežního masa. [1]

1.2 Bezpečnost potravin

Bezpečnost potravin je základním principem evropské potravinové politiky, který zaručuje ochranu zdraví spotřebitelů. [3]

Bezpečnost potravin zahrnuje hygienu výroby potravin, kontrolní mechanismy, bezpečnost krmiv a také monitoring potravních řetězců. Státní organizace a instituce financované státem zajišťují bezpečnost potravin a to zejména tvorbou legislativy, průběžnou kontrolou kvality a zdravotní bezpečnosti potravin nebo monitoringem cizorodých látek. Dále také informují a vzdělávají spotřebitele v oblasti zacházení s potravinami. [3]

Bezpečné potraviny musí být zdravotně a hygienicky nezávadné a musí splňovat podmínku biologické hodnoty (vyváženost nutričních hodnot v potravine). Zdravotně nezávadná potravina je taková potravina, která neobsahuje patogenní agens v takové dávce, aby mohla u člověka vyvolat onemocnění. Pod pojmem hygienicky nezávadná potravina je možné si představit potravinu, která je vyrobena při dodržování schválených výrobních postupů a hygienických norem, které určují její vlastnosti. Ovšem hygienicky závadná potravina nemusí být zdravotně závadná. Kvalitu potraviny zase nelze chápat pouze jako biologickou hodnotu potraviny, neboť potravina může být kvalitní, ale zároveň nutričně nevyvážená. V takovémto případě je možné se bavit například o cukru, soli či alkoholu. [1]

Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, definuje potraviny jako

látky určené ke spotřebě člověkem v nezměněném nebo upraveném stavu jako jídlo nebo nápoj, nejde-li o léčiva a omamné nebo psychotropní látky; za potravinu podle tohoto zákona se považují i přídatné látky, látky pomocné a látky určené k aromatizaci, které jsou určeny k prodeji spotřebiteli za účelem konzumace. [4]

1.2.1 Systém zajištění bezpečnosti potravin

Organizace systému zajištění bezpečnosti potravin v ČR vychází z analýzy rizik. Analýza rizik je složena ze tří celků, které se navzájem doplňují; jsou to hodnocení a řízení rizik a komunikace o riziku. [5]

Odborná pracoviště Ministerstva zdravotnictví jsou zodpovědná za hodnocení zdravotních rizik. V potravinovém řetězci se však nemusí vyskytovat pouze rizika týkající se člověka, ale mohou to být i rizika, která mají vliv například na zdraví zvířat a rostlin. V takovémto případě byly ustanoveny vědecké výbory. Mezi vědecké výbory patří výbor veterinární, výbor výživy zvířat, výbor fytozsanitární a životního prostředí a výbor pro geneticky modifikované potraviny a krmiva. [5]

System bezpečnosti potravin je koordinován resorty zemědělství a zdravotnictví, a to ve spolupráci s dalšími Ministerstvy a jinými organizacemi státní správy. Ministerstvo zemědělství například odpovídá za problematiku veterinární a fytozsanitární, oblasti výživy a pohody zvířat a za procesy související s výrobou a označováním potravin a krmiv. Ministerstvo zdravotnictví zase odpovídá za oblast společného stravování a materiálů přicházejících do styku s potravinami. Dále také odpovídá za stanovení požadavků na potraviny v oblasti mikrobiologické, látek přidaných či pomocných, kontaminantů a podmínek ozařování potravin. Důležitou roli v systému hrají také dozorové orgány, které vykonávají úřední kontrolu potravin a krmiv na trhu a dohlížejí na dodržování požadavků. K dozorovým orgánům řadíme Státní zemědělskou a potravinářskou inspekci, Státní veterinární správu, Orgány ochrany veřejného zdraví, Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Státní rostlinolékařská správa a také Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv. [5, 6]

Komunikací o riziku se rozumí sdělování informací všem zúčastněným a také veřejnosti. [5]

1.2.2 Kvalita potravin a jejich kontrola

V České republice není problémem nedostatek potravin, a proto se ČR zaměřuje zejména na kontrolu kvality potravin a také zavádí kontrolní mechanismy do firem, které potraviny vyrábějí. [1]

Úřední kontroly slouží hlavně k ověření toho, zda jsou dodržována pravidla. Cílem kontroly je předcházet rizikům, která přímo nebo prostřednictvím životního prostředí hrozí člověku nebo zvířatům. Rizika by se měla odstraňovat anebo snižovat na přijatelnou úroveň. Dalším cílem je zaručení poctivého jednání v obchodu s potravinami a krmivy a také chránit zájmy spotřebitelů. Také dohlíží na správné označování potravin a krmiv. Úřední kontroly provádí dozorové orgány a to v celém potravinovém řetězci

od prvovýroby až po prodej spotřebiteli. Dozorové orgány byly uvedeny již v předchozí podpodkapitole, nyní bude přiblížena jejich činnost. [7]

Prvním orgánem je Státní zemědělská a potravinářská inspekce (SZPI), která vykonává státní dozor při výrobě a uvádění potravin do oběhu. Také má dozor nad vstupem a dovozem potravin a surovin ze třetích zemí. Její činností je zejména kontrola dodržování mikrobiologických požadavků na potraviny, dále provádění kontroly obsahu cizorodých látek a kontroly označování a jakosti potravin. Dalším orgánem je Státní veterinární správa ČR, která provádí státní dozor při výrobě, skladování, přepravě, dovozu a vývozu potravin živočišného původu a surovin. Dále kontroluje prodej potravin živočišného původu v prodejnách a prodejních úsecích, kde vlastně dochází k úpravě masa, mléka, ryb, drůbeže či vajec. Orgány ochrany veřejného zdraví kontrolují, jak jsou poskytovány stravovací služby, zjišťují příčiny poškození nebo ohrožení zdraví a odpovídají za kontrolu materiálů a předmětů určených pro styk s potravinami. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský vykonává dozor nad prováděním klasifikace těl jatečných zvířat a také provádí dozor na úseku krmiv a sleduje rizikové látky a kontaminanty v krmivech. Do činnosti Státní rostlinolékařské správy patří kontrola zdraví rostlin včetně zajištění odpovídajícího rostlinolékařského dozoru a diagnostiky. Sekce dozoru a vývozu potom provádí dovozní rostlinolékařskou kontrolu rizikových rostlin. Posledním orgánem je Ústav pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv, který plní úkoly dané zákonem o léčivech a veterinárním zákonem v oblasti regulace výroby, také kontroluje jakost, distribuci a použití veterinárních léčiv a přípravků. [1, 7]

S kvalitou potravin jsou spojována biologická, chemická a fyzikální rizika. Je důležité zajistit, aby ke kontaminaci potravin vůbec nedošlo, ale pokud k ní přece jen dojde, tak musí být rychle odhalena a musí se na ni rychle reagovat. [1]

Biologická rizika – Jsou dána živými organismy, které pocházejí ze surovin a mění se jak z hlediska množství, tak z hlediska kvality během jejich produktivního cyklu a doby spotřeby výrobku a obvykle jsou dána: sporujícími bakteriemi, nesporeujícími bakteriemi, bakteriálními toxiny, viry, mikromycetami a parazity. Základem pro snížení nežádoucí mikrobiální kontaminace je přijetí správné hygienické praxe. I když ne vždy může praxe zaručit nepřítomnost patogenních mikroorganismů. [1]

Chemická rizika – Jsou to nežádoucí látky přítomné na výrobcích, jako např. zbytky z výroby, z přípravy, z úpravy, z balení, z převozu atd. Mohou pocházet jak z přirozeného

složení potraviny, tak procesu. Ale také z kontaminujících látek během doby trvání výroby. Mezi chemická rizika tedy patří: farmaceutické látky (pesticidy, veterinární léky), látky anabolizační aktivity nebo kontaminanty z ovzduší (hormony, těžké kovy, fertilizátory), kontaminanty procesu (dezinfekční látky, čisticí prostředky), nežádoucí látky produkované během technologického procesu (bezopyren), také metabolity, nitrosaminy, tuky (rostlinné nebo živočišné), použité antioxidanty a alergeny potravinového původu. [1]

Fyzikální rizika – Jsou to rizika zohledňující přítomnost cizích nebo radioizotopových těles na potravině. Cizí tělesa (dřevo, sklo, kovy, plasty..) mohou pocházet ze surovin nebo přístrojů, které jsou ve špatném provozním stavu, také z nevhodného balicího materiálu či slabé pozornosti pracujících. Fyzikální rizika mohou být minimalizována s pomocí preventivních opatření a efektivních kontrolních programů surovin, prostředí a personálu. [1]

Co se týče kvality potravin a Polska, tak mnoho lidí dobře ví, že jsou jejich výrobky ve větší míře nekvalitní.

V roce 2013 ústřední ředitel SZPI Jakub Šebesta přiblížil, že: *Některé polské výrobky jsou buď nebezpečné, nebo falšované. Problémů s polskými výrobky je co do procentního vyjádření o deset procent víc, než je průměr.* [8]

Veřejná správa včetně Ministerstva zemědělství při ochraně domácích spotřebitelů před závadnými potravinami nečiní vše, co by měla. Import potravin z Polska by se měl zastavit do doby, než se zlepší kontrola kvality na straně Poláků. Mělo by se tedy spíše podporovat české potravinářství a jeho výrobky. Spotřebitelé ale lákají nízké ceny, a ty poskytují právě nekvalitní polské výrobky. Polské výrobky ale často ohrožují spotřebitelův život. Není ale úplná pravda, že by státní správa podceňovala rizika související s dovozem závadných potravin. Ministerstvo zemědělství sice žádosti farmářů o zákaz dovozu polských potravin odmítá, ale to jen proto, že má lepší řešení, jak s nekvalitními produkty zatočit. Jedná se o novelu zákona o potravinách, která začala platit 1. 1. 2015, a pomáhá k lepší informovanosti spotřebitelů o zemi původu, zvětšení velikosti písma, poskytnutí více informací o alergenech a v neposlední řadě i ke zvýšení sankcí. [8]

Ke kvalitě potravin samozřejmě patří i označení výrobků. Tímto označením se potravinu považuje za kvalitní. V České republice existují čtyři značky kvality potravin – Česká potravinu, Klasa, Regionální potravinu a Biopotravinu.

- **Česká potravina** – Pokud se jedná o místo výroby výrobku v České republice a je ve výrobku stanovený podíl českých surovin, mohou si potravináři dobrovolně označit výrobky logem s českou vlajkou a nápisem „Česká potravina“.
- **Klasa** – Je národní značka kvality Ministerstva zemědělství.
- **Regionální potravina** – Značka udělována MZe nejvyšším zemědělským výrobkům, které zvítězí v krajských soutěžích. Výrobek musí být vyroben na území kraje, ve kterém bylo ocenění uděleno, a ze surovin dané oblasti.
- **Biopotraviny** – Neobsahují chemická aditiva, konzervanty, umělá barviva atd. [9]

2 BIOPOTRAVINY A BIOPRODUKTY

Lidé, kteří chtějí pečovat o své zdraví, musí věnovat svou pozornost také stravování, a proto se orientují na „zdravou výživu“. Lidé by do svých jídelníčků neměli pouze zařazovat více či méně celozrnných potravin, ovoce a zeleninu, luštěniny, ale měli by se hlavně zamýšlet nad tím, odkud pocházejí jejich potraviny, jak byly vypěstovány či zpracovány a zda-li při jejich výrobě nedošlo k poškození životního prostředí. Proto by právě spotřebitelé měli volit biopotraviny. [10]

Biopotraviny jsou potraviny produkované bez pomoci chemických látek za přispění tzv. tradičního zemědělství, které je šetrné k životnímu prostředí a také ke svým produktům. [11]

Pan Ing. Petr Benda z České zemědělské univerzity v Praze o biopotravínách pojednává takto: *„Biopotraviny, neboli zpracované bioprodukty ekologického zemědělství vyrobené podle přísných zákonných norem, jsou produkovány pouze certifikovanými farmáři na místech s kvalitními přírodními zdroji. Většinou se jedná o přírodní rezervace či chráněná území. Investice do bioproduktů se tedy konečnému spotřebiteli nevrací pouze v podobě konzumace kvalitních potravin, ale i prostřednictvím zachování přirozených přírodních zdrojů a tvorby krajiny.“* [12]

Bioprodukty jsou výsledkem ekologického zemědělství. Hlavní zásady jsou dány směrnici EU, ale každá země je může individuálně upravovat. Při ekologickém zemědělství se nepoužívají jednak chemické látky, ať už k postřiku nebo hnojení půdy a jednak se nepoužívají ani geneticky modifikované rostliny. Půda je obdělávána šetrným způsobem podle zásad tradičního hospodaření, např. přihnojováním přirozenými hnojivy. [12]

V posledních letech v České republice dochází k rapidnímu rozvoji ekologického zemědělství, neboť se zvyšuje poptávka po biopotravínách ze strany spotřebitelů. Ti se totiž více zajímají o kvalitu i původ potravin, které kupují. [13]

Výroba biopotravin je vymezena zákonem č. 242/2000 Sb, o ekologickém zemědělství. Při výrobě se nepoužívají aditiva, biopotraviny neobsahují emulgátory, kypřidla, konzervační látky, tedy většinu z přídatných látek. Je třeba uvést, že přídatné látky neznamenaají automaticky škodlivé látky, a proto jsou v některých zemích schválena pro bioprodukcii. Existuje pozitivní seznam povolených přídatných látek, kdy se přitom

jedná o látky v přírodě běžné nebo zhotovené z přírodních surovin jako je např. kyselina askorbová (vitamín C), kyselina mléčná či oxid uhličitý. [10, 12]

Sortiment českých biopotravin je vcelku široký a zahrnuje především mléko a mléčné výrobky, pečivo, koření, čaje, mouku, dětskou výživu, těstoviny, vejce, kuřecí, vepřové a hovězí maso, zeleninu a sušené ovoce, víno. Ze zahraničí se k nám dováží např. oleje, neboť čeští výrobci je neprodukují. Dostupnost biopotravin v České republice je dobrá. Spotřebitelé nákupem biopotravin přispívají k lepším životním podmínkám chovaných zvířat a k nižšímu znečišťování životního prostředí chemickými látkami. Krmení zvířat v chovech totiž neobsahuje antibiotika. Pokud je ale zvíře nemocné a mělo by se léčit antibiotiky, je vyřazeno z biochovu. Také zvířatům nejsou podávány růstové hormony, zvířata jsou ustájena v přirozeném prostředí s možností přirozeného pohybu, a pokud by mělo dojít k usmrcení zvířete, tak se postupuje podle ekologických zásad a zvíře je co nejméně vystavené stresu. [11, 12, 14]

Co se podrobněji týče péče zdraví zvířat, tak hlavní zásadou je předcházet nemocem. Zdraví zvířat neznamena jen absenci nemoci, ale hlavně schopnost odolávat infekci, parazitům, metabolickým potížím a schopnost rychlého zahojení poranění. Zdraví zvířat závisí na dobrém ošetřování, zdravé výživě, dostatku volného pohybu venku i ve stáji. Cílem léčby, pokud zvíře onemocní, je vyhledání a odstranění příčin, které způsobily snížení imunity organismu. Je to vhodnější, než pouhé odstraňování příznaků nemoci. [15]

Antibiotika a další léčiva mohou zvířata sice rychle uzdravit, ale také mohou snížit jejich imunitu. Ekologický zemědělec používá veterinární léky výjimečně; pak ale musí zaznamenat rozsah, způsob a dobu léčení zvířete. Po stanovenou dobu nesmí svoji produkci označovat za ekologickou a nebo, jak již bylo uvedeno výše, vyřadí zvíře z biochovu. [15]

Výhody biopotravin – První výhodou biopotravin je jejich pozitivní vliv na zdraví člověka. Konzumací totiž není lidský organismus zatěžován cizorodými látkami, u nichž víme, že mají negativní vliv na zdraví. Neobsahují GMO, pesticidy, herbicidy, antibiotika či jiné negativní příměsi. Mají lepší výživovou hodnotu – vyšší obsah vitamínů, zejména C a E a vyšší obsah minerálních látek. Ekologicky vypěstovaná zelenina má také nižší obsah dusičnanů a to až o 50% a nižší obsah pesticidů a to o více než 90% v porovnání s běžnou zeleninou. [11]

Další výhodou je, že člověk, který konzumuje biopotraviny, přispívá k lepší budoucnosti. Dalo by se to vysvětlit tak, že jsme spoluodpovědní za stav, v jakém je naše planeta dnes i za stav v jakém bude za 20 let. Běžné zemědělství produkuje potraviny neudržitelným způsobem, kdy výsledkem jsou zvyšující se dávky hnojiv, znečišťování vodních zdrojů, poškozování přírody a následně také i našeho zdraví. Zemědělství sice nezměníme, ale můžeme začít sami u sebe. [11]

Další takovou výhodou je i volba nižších nákladů. Cena ekologických výrobků je sice asi o 25-30 % vyšší než cena běžných potravin, napříč tomu nás ale biopotraviny vycházejí stále levněji. Od poloviny minulého století byli zemědělci totiž podporováni ve výrobě velkého množství jídla a s co nejmenšími náklady. To si ovšem vyžádalo zásahy do zemědělství v podobě umělých hnojiv, růstových hormonů a jiných chemických přípravků. Následovala řada ekologických katastrof jako je např. znečišťování vodních zdrojů. Odstraňování takovýchto problémů je placeno z našich daní, ale nepromítá se do ceny běžných potravin. [11]

Cena biopotravin – Biopotraviny, jak již bylo uvedeno, mají vyšší cenu. Jejich cenu ovlivňuje hlavně výroba a pěstování, které je mnohem náročnější, než výroba a pěstování běžných potravin. Dále cenu ovlivňuje větší zapojení lidské práce, nízké výnosy ekofarmářů a také povinnosti k získání označení BIO. Pro většinu spotřebitelů je vysoká cena bioproduktů odrazující, i když jsou cenové rozdíly někdy velmi zanedbatelné. [13]

2.1 Kontrola biopotravin a bio certifikát

V České republice nad kvalitou biopotravin bdí v současnosti tři soukromé organizace. Jsou to:

- KEZ, o.p.s.,
- ABCERT GmbH (pobočka německé firmy),
- BOKONT CZ. [8]

Od 1. 1. 2010 byl ke kontrole ekologického zemědělství přidělen ÚKZÚZ – ten provádí úřední kontrolu. [11]

Licenci ke kontrole ekologického zemědělství propůjčuje Ministerstvo zemědělství. Pouze výše uvedené společnosti mají oprávnění přidělovat BIO značku. BIO certifikát se přiděluje většinou na období jednoho roku, jen výjimečně na období delší. Po uplynutí této doby se inspekce musí opět opakovat. Každý výrobek z potravin, který vyhověl všem

požadavkům na získání BIO certifikátu, je označen značkou, tzv. „zebrou“, platnou v České republice. Je-li BIO zebra na tuzemské potravině, tak to znamená, že je vyrobena podle zásad ekologického zemědělství. Je-li BIO zebra na potravině netuzemského původu, znamená to, že naše legislativa akceptuje zásady BIO legislativy v zemi původu. [11]

Ovšem pozor – je-li potravina označena BIO certifikátem jiné země, znamená to, že potravina vyhovuje požadavkům ekologického zemědělství v zemi původu a také vyhovuje legislativě v České republice a to do té míry, že ji lze prodávat na našem trhu. Již však nedošlo ke kontrole potraviny jednou ze tří certifikačních společností (KEZ, o.p.s., ABCERT GmbH, BIOKONT CZ). Může se pak stát, že potravina obsahuje i složky, které jsou BIO podle zásad země vzniku, ale nejsou podle zásad České republiky. Nejčastěji se jedná o potraviny z Rakouska nebo Německa. Jde tu hlavně například o některá v cizině povolená „ěčka“. Proto je dobré si na obalu vždy přečíst složení potraviny. [11]

GMO Free – Je značka, která značí, že potravina není geneticky modifikovaná, ale automaticky to neznamená, že je BIO. Potravina bez cizích genů totiž nemusí být vyrobena podle zásad ekologického zemědělství. Naopak certifikovaná BIO potravina nesmí být geneticky modifikovaná a tak je vždy současně GMO Free. [12]

2.2 Kvalita biopotravin

Definice kvality v sobě zahrnuje hodnotu celého produkčního procesu a systému, ve kterém se odehrává a jímž působí na životní prostředí. Stoupenci ekologických směrů hledají nové způsoby, jak kvalitu zemědělských produktů demonstrovat. Takovými jsou např. biologické testy krmiv, kde se porovnává jakost krmiv pocházejících z odlišných pěstebních systémů. Pro pokusy se využívají např. domácí králíci. Ukázalo se, že krmiva z ekologické produkce mají mnohem lepší parametry než v případě výroby konvenční. Zvířata lépe využívají krmiva, jsou odolnější vůči chorobám a lépe prospívají. [15]

Nutriční hodnota – Při vyjadřování nutriční, nebo-li výživové hodnoty, jsou na mysli pozitivní aspekty, tedy obsah látek příznivě se uplatňujících v lidské výživě, jejich vnitřní skladba a vzájemné poměry. Jsou to především bílkoviny s aminokyselinovou skladbou, polysacharidy jako je potravinová vláknina a pektiny, tuky s esenciálními mastnými kyselinami, vitamíny, enzymy, minerální prvky a jiné. Při srovnávacích studiích odlišných

pěstovatelských technologií bývají po nutriční stránce výše hodnoceny produkty z ekologického zemědělství. [15]

2.2.1 Hygienická kvalita

Hygienická kvalita vyjadřuje zejména stupeň kontaminace produktů cizorodými a ostatními škodlivými látkami. Ekologický způsob pěstování rostlin dává předpoklady k tomu, aby produkty byly méně zatíženy např. toxickými kovy, dusičnany apod. [15]

Obsah těžkých kovů v produktech je dán jejich výskytem v prostředí, nikoliv způsobem pěstování. Pomocí plošného monitoringu lze určit oblasti, kde je pravděpodobnost zvýšené kontaminace značná. Mohou to být např. území s vysokou expozicí imisemi z blízkých i vzdálenějších průmyslových zdrojů. Pokud ku příkladu bude uvedeno olovo, tak to je možné nacházet na pozemcích v blízkosti komunikací s hustým provozem aut. [15]

Složitější je situace v případě dusičnanů, kdy i přes hnojení statkovými hnojivy se mohou za meteorologicky příznivých podmínek nahromadit v produktech ve zvýšených množstvích. Avšak i zde je vysoká pravděpodobnost, že produkty z ekologické výroby budou kvalitnější. [15]

2.2.2 Technologická kvalita

Technologická kvalita zahrnuje vhodnost pro různé formy zpracování v průmyslu a v kuchyni. Jedná se o loupateľnost, výtěžnost, barevnou stálost, vhodnost k vaření a pečení. Také zahrnuje odolnost při transportu anebo skladovatelnost. Produkty z ekologického zemědělství se vyznačují lepší skladovatelností. Např. obsah vody v produktech vypěstovaných běžným způsobem je často vyšší a to v důsledku dusíkatého hnojení, který zpomaluje dozrávání, a tak se produkty sklízí v „mladší“ vegetační fázi. To vede k růstu ztrát při následném skladování a k snadnějšímu napadání škodlivými plísněmi. Kdežto ekologicky vypěstované produkty podléhají při skladování hnilobným procesům méně. Ku příkladu skladovací ztráty u zeleninových druhů brambor z běžné výroby činí 25-60 %, zatím co u ekologické produkce je to jen 15-35 %. [15]

2.2.3 Senzorické hodnoty

Neporušenost, tvar, velikost, barva, vůně, chuť apod. hrají velmi důležitou roli v obchodní jakostní kvalifikaci pro jednotlivé druhy výrobků. Velikost, hmotnost, tvar, barva a také vnější vzhledová bezchybnost jsou pro jednotlivé třídy předepsány normou

a také rozhodují o cenových poměrech. Vnější sensorické vlastnosti jsou u výrobků daleko snadněji dosažitelné v běžné výrobě, neboť používají vydatné množství hnojiv a využívají pesticidy. [15]

Ekologické zemědělství průmyslová hnojiva a pesticidy nepoužívá (jak již bylo uvedeno), a proto absence hnojiv a syntetických přípravků na ochranu rostlin může vést k určitým škodám na kráse, např. strupovitost jádrového ovoce. Proto u trvalých kultur jako jsou ovocné sady a vinohrady (pouze některé odrůdy), které jsou náročné na stanoviště, klimatické podmínky, výživu a ochranu rostlin, se vyskytuje problém – nesplňují vždy kritéria pro zařazení do nejvyšších jakostních tříd. [15]

Dle jedné nedávné studie z roku 2012 jsou biopotraviny jen nepatrně zdravější než běžné potraviny. Spotřebitelé si vybírají biopotraviny nejen z důvodu ekologické obavy, ale také z důvodu chuťové preference. Výsledky studie ale ukazují, že zdravotní výhoda biopotravin není nijak veliká. Obsahují shodné množství vitamínů, bakterií a virů jako běžné potraviny. Mají ale v sobě o něco menší množství pesticidů; studie však i zdůraznila, že pesticidy se našly v některých ekologicky pěstovaných plodinách. Rozdíl obsahu vitamínů je sotva nějaký a rozdělení tuků a proteinů je podobné. Sice biopotraviny podle analýz vykazovaly nižší kontaminaci pesticidy, ale bioprodukty bez pesticidů zcela nebyly. [16]

2.3 Zpracování bioproduktů a výroba biopotravin

I když je zaznamenána vyšší poptávka po biopotravinách, tak pořád v České republice převažují lidé, kteří kupují běžné potraviny. Nákupní chování by se dalo charakterizovat tak, že málokoho v obchodě napadne, odkud potraviny pocházejí a jak vznikly. Starost obvykle začíná až s rozbalením výrobku a přípravou jídla. V České republice čím dál více také přibývá producentů potravin, kteří stojí o to, aby zákazník věděl, z jakých surovin jejich jídlo vzniklo a jakým postupem. Za svou práci si producenti stojí a jsou pyšní na kvalitu své produkce. Velkou část tvoří ekologičtí zemědělci. Biopotraviny, které z jejich produkce pocházejí, musejí splňovat již zmíněné přísné normy – vyloučení syntetických prostředků, volný výběh pro zvířata či omezením dochucovadel a konzervantů. [17]

Podle analýzy českého trhu v roce 2006 se zvýšil počet výrobců biopotravin o 27, celkově bylo ke konci roku certifikováno 152 podniků pro výrobu biopotravin. Dostupnost

biopotravin denní potřeby, kterými jsou pečivo či mléko, se zlepšovala. Také se zlepšila situace v oblasti bio vajec. Ty do maloobchodní sítě dodávaly dvě farmy, obě však nestačily pokrýt tehdejší aktuální poptávku. [18]

Rostoucí poptávka po biopotravinách byla v roce 2006 z 65 % kryta dovozy. Malá výměra orné půdy je výraznou slabinou českého ekologického zemědělství – jedna z příčin nedostatku českých biopotravin. Na zájem o biopotraviny ovšem reagují maloobchodníci, kteří chtějí svým zákazníkům nabízet především české výrobky. Právě zájem maloobchodníků zlepšuje možnost odbytu biopotravin a nabízí tak možnost výroby ve větších šaržích, což do této doby nebylo možné. Mezi domácí výrobce například patří Olma, Emco, Kostelecké uzeniny či Hamé. [18]

Podle novějších informací ke konci roku 2012 bylo registrováno 448 subjektů. Nárůst byl o 6,2 % oproti roku 2011. Růst počtu výrobců byl však výrazně nižší než v letech 2009 a 2008, kdy v roce 2009 byl nárůst o 14 % a v roce 2008 o 82 %. V roce 2013 počet výrobců opět mírně stoupl, a to o 4,9 % (471 výrobců). Ze 471 výrobců, 35 % jich svou činnost ve skutečnosti vůbec neprovozuje a to z důvodu nezájmu spotřebitelů. [19]

K nejčastěji zpracovávaným bioproduktům patří zpracování masa a výroba masných výrobků. Velký zájem je i o víno, kdy v roce 2013 bylo registrováno 83 výrobců vín. Nárůst nastal díky přijetí nařízení a pravidel pro zpracování biovína. [19]

Objem dovozu biopotravin do České republiky ze třetích zemí každoročně narůstá. V roce 2013 bylo dovezeno 21 importéry 23 740 tun biopotravin z 24 států mimo EU. Mezi třetí země, odkud jsou dováženy biopotraviny, patří: Čína, Egypt, Chorvatsko, Japonsko, Jihoafrická republika, Kanada, Peru, Turecko, USA, Albánie či Spojené Arabské Emiráty. Mezi dovážené biopotraviny se řadí pšenice, řepka, třtinový cukr, borůvky nebo slunečnicová semena. [19]

Tab. 1. Přehled 15 největších výrobců dle obrátu na českém trhu, 2013 [vlastní zpracování na základě dat ze Zprávy o trhu s biopotravinami 2013]

Pořadí			Název společnosti	Obor výroby
2013	2012	2011		
1.	2.	2.	PRO-BIO, obchodní společnost s r. o.	Obilniny, těstoviny, polotovary, mlýnské výrobky
2.	3.	4.	COUNTRY LIFE, s. r. o.	Obilniny, těstoviny, pečivo
3.	1.	1.	OLMA, a. s.	Mléko a mléčné výrobky
4.	4.	3.	Biopark, s. r. o.	Hovězí maso, kuřecí maso
5.	5.	5.	Ing. Jan Štěrba	Ovoce a zelenina
6.	7.	8.	POLABSKÉ MLÉKÁRNY, a. s.	Mléko a mléčné výrobky
7.	10.	10.	Sonnentor, s. r. o.	Čaje, koření
8.	6.	6.	Mlékárna Valašské Meziříčí, spol. s r. o.	Mléko a mléčné výrobky
9.	8.	7.	ČEROZFRUCHT, s. r. o.	Ovoce a zelenina
10.	9.	11.	Lifefood Czech Republic, s. r. o.	Výrobky zdravé výživy (suchary, sušené ovoce, ořechy)
11.	11.	12.	Jan Zeman – Biopekárna Zemanka	Trvanlivé pečivo (sušenky)
12.	x	x	Biofarma DoRa, s. r. o.	Mléko a mléčné výrobky
13.	12.	13.	MEDIATE, s. r. o.	Bylinné čaje
14.	15.	14.	Sklenář Josef	Vepřové maso a masné výrobky, výrobky z brambor
15.	13.	9.	RACIO, s. r. o.	Trvanlivé pečivo (cereální chlebíčky)

2.3.1 Zpracování bioproduktů

Bioprodukty se zpracovávají na biopotraviny tak, aby se vyloučila jejich možnost znehodnocení a zachovaly se jejich výživové hodnoty. Při zpracování se dbá na energetickou úspornost, šetření vyčerpatelných zdrojů, tvorbu minimálního odpadu a ochranu životního prostředí. Uplatňují se šetřící metody a technologie. Zákon vymezuje technologické postupy výroby, materiály na výrobu a balení výrobků. Také upravuje množství přídatných a konzervačních látek. [13]

Jsou dány povolené zpracovatelské postupy, mezi které patří např. mechanické zpracování (mletí, drcení), lisování, chlazení a mrazení. [13]

Zásady ekologického zpracování bioproduktů:

- Je energeticky úsporné,
- Neznečišťuje ŽP,
- Omezuje vznik odpadu,
- Zachází šetrně s přírodními zdroji,
- Orientuje se na vyzkoušené techniky. [15]

2.3.2 Jak se peče biochléb

Při pěstování obilnin se nepoužívají pesticidy ani průmyslová hnojiva. Stejně tak se při přípravě těsta nepoužívají chemické přísady. Biopekárny melou mouku v kamenných mlýnech nebo používají válcové stolice a získávají tak kvalitní celozrnnou mouku s nesníženým obsahem enzymů a dalších látek, které se ztrácejí při klasickém zpracování obilí ve velkomlýnech. Vlákna v mouce je velmi jemně granulovaná a je to dáno právě tím, že je obilí mleto mezi kameny. U nás v České republice biopekárny nejčastěji pečou ze špaldové nebo žitné mouky. Špalda a žito mají příznivé účinky na lidské zdraví. Špalda je díky tzv. pluchám (pouzdra semen) odolná proti škůdcům či plísním. Žitný chléb, obsahující vlákninu a minerální látky, je zase považován za vhodnou potravinu při zažívacích obtížích. [11]

Osivo – K pěstování obilí pro biochléb se používá pouze osivo z ekologické produkce schválené odpovědným kontrolním orgánem; čili nesmí být geneticky upravováno apod. Také lze používat všechny odrůdy osiva. [17]

Bioobilí – Pěstuje se na ekologických polích a hnojí se hnojem hospodářských zvířat, zeleným hnojením nebo kompostem. Proti škůdcům se používají preventivní opatření,

jako je například zvolení vhodné odrůdy či podpora přirozených nepřátel škůdců. Pokud nám ale obilí napadne škůdce, tak jsou povoleny šetrné ochranné přípravky – měď, síra, křemenný písek nebo různé lapače (světelné, optické, feromonové), odváděcí rostliny (kopr vonný, křen selský), tepelné ošetření půdy, rostlinné výluhy a podobně. [15, 17]

Sklizení a čištění – Při sklizni se většinou užívají zemědělské stroje. Po sklizni se obilí musí očistit od různých nečistot, slámy a prachu. Poté se obilí skladuje, kde se musí dbát na správnou vlhkost vzduchu, zejména pokud dojde při sklizni ke zhoršení počasí. Některé druhy obilí jako je pšenice nebo špalda se ještě před mletím loupou, neboť mají kromě obalových vrstev i nepoživatelné ochranné pluchy. [17]

Mouka – Pro mletí se používají válcové stolice; výjimečně mlýnské kameny. Pokud se oddělí obalové vrstvy od endospermu (vnitřní obsah zrna – obsahuje škrob a bílkoviny), tak vzniká bílá mouka, která je ochuzena o významné látky z obalů a klíčků. Celozrnná mouka naopak obsahuje všechny cenné živiny z celého zrna, ale zůstávají v ní tuky z klíčků a proto má omezenou trvanlivost. [17]

Těsto – Žitná a pšeničná mouka se používá k výrobě tradičního českého chleba. Pšeničná mouka obsahuje lepek, který dává chlebu nadýchanou konzistenci, a aromatické látky z žitné mouky propůjčují chlebu typické chlebové aroma. [17]

Kypření těsta – Biochléb se kypří chlebovým kváskem, který vzniká smícháním žitné mouky a vody v řídké těsto. Po smísení kvásku, mouky, vody, soli, případně dalších přísad těsto odpočívá. Poté se tvaruje a ukládá do ošatek nebo pečících forem. [17]

Pečení – Nejprve se biochléb peče zprudka, postupně se ale teplota snižuje. Důležité je hlavně jeho chladnutí. Doba chladnutí je poměrně dlouhá, kdy se s chlebem musí šetrně manipulovat, aby se nedeformoval. [17]

2.3.3 PRO-BIO, s.r.o. – první a největší výrobce biopotravin v ČR

PRO-BIO, se sídlem ve Starém Městě pod Sněžníkem, je obchodní společnost a je prvním českým výrobcem a významným dodavatelem širokého sortimentu kvalitních biopotravin. Svou činností přispívají k zachování zdravé planety; rozvíjí ekologické zemědělství. Obchodní společnost vznikla v roce 1992, kdy byl zaveden do provozu mlýn, který se stal prvním mlýnem na zpracování bio surovin v České republice. Zabývá se tedy zpracováním a výrobou biopotravin rostlinného původu, velkoobchodním prodejem, celorepublikovou distribucí bioproduktů, exportem/importem bioproduktů a eko drogerie a obchodem

s certifikovanými bio osivy. Zaměřuje se na zpracování pohanky, špaldy a dvouzrnky. V roce 2014 byl spuštěn povoz bezlepkového mlýna. Důvodem stavby byla nemoc celiakie, kterou trpí v Česku jeden člověk ze dvou set obyvatel. V létě 2015 v Češkově mlýně otevřeli vlastní vzorkovou prodejnu, kde je k nalezení jejich základní sortiment – obiloviny, luštěniny, mouky, krupice, sladkosti, polotovary, dětská výživa, nápoje, vína a další. Nabídku doplňuje mléko, sýry, tvarohy, kefiry a další mléčné bioprodukty. [20]

V sortimentu nabízí přes 1 400 výrobků v kvalitě BIO. Nabídka zahrnuje výrobky jejich vlastních značek – BIOHARMONIE, BIOLINIE a NAŠE BIFARMA i produkty zahraniční. [20]

Produkty BIOHARMONIE představují základní bio suroviny do kuchyně. Jedná se především o obiloviny, luštěniny, olejniny, mouky, krupice a těstoviny. [20]

BIOLINIE zase nabízí již připravené bio směsi na rychlou přípravu polévek, dezertů, rizot či palačinek. Také se pod značkou nachází nasterilovaná zelenina, instantní nápoje, snídaňové kaše a cereálie. [20]

Řada NAŠE BIFARMA nabízí základní biopotraviny. Všechny suroviny označené logem Naše Biofarma mají původ na českých rodinných biofarmách. Na každém výrobku je i uvedeno jméno farmáře a místo, odkud surovina pochází. Podporují tak české ekologické zemědělce. [20]

2.4 Česká biopotravina 2015

Soutěže Česká biopotravina 2015 se zúčastnilo 81 výrobků. Porotci včele se zástupci Státní zemědělské a potravinářské inspekce hodnotili pestrou škálu biopotravin – od chleba, přes mléčné výrobky až po ovocné šťávy. Největší zastoupení zde mělo biovíno se 33 vzorky. Objevili se i potraviny, které jsou ojedinělé na českém trhu, např. biohermelín, raw zmrzlina či ghí-přepuštěné máslo. Celkovým vítězem a zároveň i vítězem kategorie Biopotraviny rostlinného původu se staly Bio rajčata ve vlastní šťávě, jejímž výrobcem je Hornácká farma s.r.o. Vítězem kategorie Biopotraviny živočišného původu byla BIO Dršťková polévka; výrobcem je Josef Sklenář z Biofarmy Sasov. V kategorii Bio výrobky pro gastronomii, pochutiny a ostatní potravinářské výrobky uspělo medvědí peso vyrobené na Hornácké farmě. Poslední kategorií bylo Biovíno a zde vyhrála Frankovka slámové víno, ročník 2012; výrobcem je Ing. Petr Marcinčák. [21]

3 KARTOGRAFICKÁ VIZUALIZACE

Kartografie je vědní obor, který se zabývá tvorbou, technikou výroby a využíváním map. Mapa je potom zmenšený zkreslený rovinný obraz zemského povrchu nebo jeho částí. Jedním z druhů kartografie je matematická kartografie, která zkoumá, jak přenést souřadnice bodů zemského povrchu do roviny. [22]

Kartografická vizualizace neboli kartografické zobrazení je způsob, který každému bodu na referenční ploše (matematicky definovaná plocha, která nahrazuje zemské těleso nebo jeho část) přiřadí jeden bod na zobrazovací ploše (rovina, na kterou se zobrazují body z referenční plochy pomocí matematických vztahů tak, aby mohly být vyjádřeny v pravoúhlých rovinných souřadnicích). Zjednodušeně to znamená, že přiřazuje každému bodu na glóbu body v rovině. [23, 24]

3.1 Mapy – dělení

Mapy jsou používány v mnoha oborech lidské činnosti a proto existuje mnoho různých druhů map. Dělí se dle několika hledisek, ale bude uvedeno pouze dělení dle územního rozsahu, účelu a obsahu mapy. [24]

Dělení dle **územního rozsahu** – Mapy Země, zemských polokoulí, kontinentů či oceánů, dále jsou to mapy států, jejich skupin a částí (regiony). [24]

Dělení dle **účelu mapy** – Mapy pro národní hospodářství, pro vědu a kulturu (doprava), pro obranu státu (taktické, vojenské), pro výuku (atlasové), pro orientaci a sport (turistické, lyžařské) a mapy pro propagační a propagandistické účely (reklamní). [24]

Dělení dle **obsahu** – Mapy obecně zeměpisné, topografické (podrobné) a tematické (účelové, speciální, např. meteorologické). [24]

3.2 Kartografická vizualizace – dělení

Kartografická zobrazení se dělí podle zobrazovací plochy, polohy konstrukční osy nebo podle zkreslení.

3.2.1 Kartografická zobrazení podle zobrazovací plochy

Podle zobrazovací plochy se rozlišují zobrazení jednoduchá (pravá, prostá) a obecná (smluvní). Jednoduchá zobrazení vznikají převedením glóbu přímo do roviny nebo prostřednictvím válce či kužele. Poledníky a rovnoběžky jsou na sebe kolmé.

Rozlišuje se azimutální, válcové a kuželové zobrazení. Co se týče obecného zobrazení, tak to je takové zobrazení, kde nelze konstrukci názorně vysvětlit prostřednictvím jediné zobrazovací plochy. Používá se tedy více ploch současně. Některá obecná zobrazení se konstruuji pomocí informačních technologií nebo geometricky a proto nemají žádné zobrazovací rovnice. Zde se rozlišují čtyři zobrazení – nepravá zobrazení, polykónická (mnohokuželová) zobrazení, víceplošná a neklasifikovaná zobrazení. [23, 24]

3.2.2 Kartografická zobrazení podle konstrukční osy

Podle polohy konstrukční osy (osa rotace koule či elipsoidu) se rozlišují zobrazení v normální, příčné a v obecné (šikmé) poloze. V normální poloze je konstrukční osa roviny, válce nebo kužele shodná se zemskou osou. V této poloze se běžně používá válcové nebo kuželové zobrazení. V příčné poloze leží konstrukční osa v rovině rovníku. Zobrazení v příčné poloze se používá nejméně. Pokud se používá, tak u azimutálních zobrazení a to pro mapy polokoulí. Také se používá pro české vojenské topografické mapy. V šikmé poloze konstrukční osa prochází středem glóbu v libovolném směru. Využívá se u azimutálních zobrazení a u kuželových. U kuželových je používána pro české civilní mapy. [23, 24]

3.2.3 Kartografická zobrazení podle zkreslení

Převod kulové plochy do roviny má za následek zkreslení. Dalo by se tedy říct, že mapy nám v některých svých parametrech lžou. Podle vlastností z hlediska zkreslení se rozeznávají plochojevná, úhlojevná, vyrovnávací a délkojevná zobrazení. V plochojevném (stejnoplochém) zobrazení se nezkrslují plochy. Zkrslují se zde úhly a délky. Jejich uplatnění je především v geografii, protože umožňuje vzájemnou srovnatelnost jednotlivých zemí dle rozlohy. Úhlojevná (stejnoúhlá) zobrazení zase nezkrslují úhly a využívají se v případech, kdy je potřeba zachovat tvary. Používají se v geodézii a také pro námořní mapy. Dalším zobrazením je vyrovnávací (kompenzační) zobrazení, a to je záměrně spočítáno tak, aby zkreslení úhlů a plochy bylo pokud možno v rovnováze. Do vyrovnávacích zobrazení se počítají i délkojevná zobrazení, která nejsou délkojevná v každém bodě mapy, ale pouze v některých jejích částech; nezkrsleny zůstávají délky poledníků nebo rovnoběžek. [23, 24]

3.3 Měřítko

Aby bylo možno mapy používat, je nutné, aby byly menší než mapovaná oblast. Proto každá mapa musí obsahovat měřítko, které ukazuje poměr zkreslené délky v mapě ku odpovídající délce ve skutečnosti. Mapa bez uvedení měřítka není mapou, ale polotovarem, nedodělkem nebo obrázkem. Měřítko je v mapě tedy zapotřebí. Existují 3 typy měřítek: **číselné** (poměr zmenšení ve tvaru zlomku – 1:100 000), **slovní** (vyjádření vzdálenosti v mapě vůči skutečnosti - 1 cm na mapě = 2 km ve skutečnosti) a **grafické** (úsečka rozdělená na díly tak, aby ukazovala délky v mapě v jednotkách vzdálenosti ve skutečnosti). [24]

ZHODNOCENÍ TEORETICKÉ ČÁSTI PRÁCE

V souladu se zadáním práce byla zpracována teoretická část práce. Byly teoreticky vymezeny pojmy, které souvisejí s potravinovou bezpečností, biopotraviny a kartografickou vizualizací.

V první kapitole potravinová bezpečnost byly vysvětleny důležité pojmy dosažitelnost, použitelnost a přístup k potravinám. Dále se kapitola zabývala potravinovou soběstačností České republiky a Evropské unie. S pojmem potravinová soběstačnost souvisí i spotřební úrovně potravin. Významnou kapitolou zde byla bezpečnost potravin, která zahrnuje hygienu výroby, kontrolní mechanismy, bezpečnost krmiv a monitoring potravních řetězců.

Druhá kapitola biopotraviny a bioprodukty se zabývala vysvětlením jednotlivých pojmů, také výhodami a cenou biopotravin. V další části byla popsána kontrola biopotravin, kdo ji vykonává a co je to bio certifikát. Dále byla zmíněna hygienická a technologická kvalita a senzorické hodnoty biopotravin. Také bylo popsáno, jak se vyrábí biopotraviny, jak se zpracovávají bioprodukty a kdo je prvním a největším výrobcem biopotravin v České republice. Poslední část kapitoly se věnovala soutěži Česká biopotravina 2015.

V poslední kapitole kartografická vizualizace byl vysvětlen pojem kartografie a kartografické zobrazení. Kapitola se zabývala dělením map a dělením kartografické vizualizace. Dále byly popsány druhy měřítek.

4 CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Cíl práce

Cílem práce je na základě analýzy fyzické dostupnosti biopotravin v maloobchodních sítích prodejen Lidl a Penny Market, vypracovat kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji.

Metody použité ke zpracování

Ke zpracování bakalářské práce je využita metoda terénního výzkumu s využitím sběru dat. Následně jsou data zanesena do map. Další metoda, která je použita ke zpracování bakalářské práce, je analýza.

Sběr dat – Metoda byla využita ke sběru informací ohledně počtu jednotlivých prodejen, nacházejících se v České republice a jejich sortimentu. K získání informací sloužily jednotlivé internetové stránky prodejen. Informace o počtu obyvatel, průměrné hrubé mzdě, nezaměstnanosti či rozloze jednotlivých krajů České republiky byly získány také z internetových stránek. Metoda sběru dat byla dále využita pro získání informací o dostupnosti biopotravin rostlinného původu v prodejnách Lidl a Penny Market v Olomouckém kraji. V neposlední řadě byla využita i pro dotazníkové šetření.

Terénní výzkum – Při terénním výzkumu byla využita metoda sběru dat. Terénní výzkum byl založený na osobním průzkumu prodejen Lidl a Penny Market. Byla zjišťována dostupnost biopotravin rostlinného původu v prodejnách. Data byla zaznamenána, zanalyzována a posléze zanesena do mapy.

Kartografická vizualizace – Získaná data, týkající se prodejen a biopotravin, byla zanesena do map. V práci se nachází celkem 5 map. 2 mapy se týkají České republiky a 3 mapy Olomouckého kraje. Mapy týkající se České republiky jsou pro lepší přehlednost uvedeny taktéž v přílohách.

Analýza – Metoda je založená na zkoumání jednotlivých částí celku a má za cíl identifikovat jejich podstatné vlastnosti. Je to rozbor získaných dat sběrem. Metoda analýzy je v práci využita pro rozbor dat, týkajících se biopotravin. Dle této metody byla vyhodnocena dostupnost biopotravin a poptávka po biopotravinách.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 DOSTUPNOST POTRAVIN V MALOOBCHODNÍCH SÍTÍCH V ČR

Kapitola je zaměřena na fyzickou dostupnost všech maloobchodních sítí v České republice a na dostupnost potravin v prodejnách.

5.1 Maloobchod

Maloobchodem se rozumí podnik nebo i činnost, která zahrnuje nákup zboží od velkoobchodu či výrobce a prodej konečnému spotřebiteli bez dalšího zpracování.

5.1.1 Činnost maloobchod realizována v síti prodejen

Uskutečnění maloobchodních činností se dělí do dvou skupin – maloobchod realizovaný v síti prodejen a maloobchod realizovaný mimo prodejní síť. Maloobchod realizovaný v síti prodejen se dále dělí na potravinářský a nepotravinářský. [25]

V potravinářském maloobchodu se obchoduje převážně s potravinami. Dále se zde však nacházejí i jiné komodity, které mají charakter nepotravin (denní zboží či zboží občasných potřeb). Potravinářský maloobchod má největší velikosti prodejen a nejmodernější logistické a informační systémy. Důvodem je velký objem zboží, který nimi prochází, či zájem o hromadný nákup a pravidelnost odbytu. Co se týče nepotravinářského maloobchodu, tak zde je široká škála sortimentů. Neustále se zde vyvíjejí nové výrobky. Nejvíce se rozvíjícími výrobky jsou výrobky v oblasti techniky – výpočetní, audiovizuální. [25]

5.1.2 Typy maloobchodních sítí v ČR

Maloobchodní síť je soubor provozních jednotek, které jsou zaměřené na prodej zboží konečnému spotřebiteli. Soubor provozních jednotek má svoji kvalitu danou uspořádáním a vzájemnou provázaností provozních jednotek a to co do sortimentu, tak typů i organizace provozu. Na určitém místě může působit vedle sebe mnoho provozních jednotek různých firem. [25]

Provozní jednotky se dále dělí na provozní typy a to podle velikosti prodejny či sortimentu. Za hlavní typy maloobchodní sítě se považují – specializované prodejny, úzce specializované prodejny, smíšené prodejny, plnosortimentní obchodní domy,

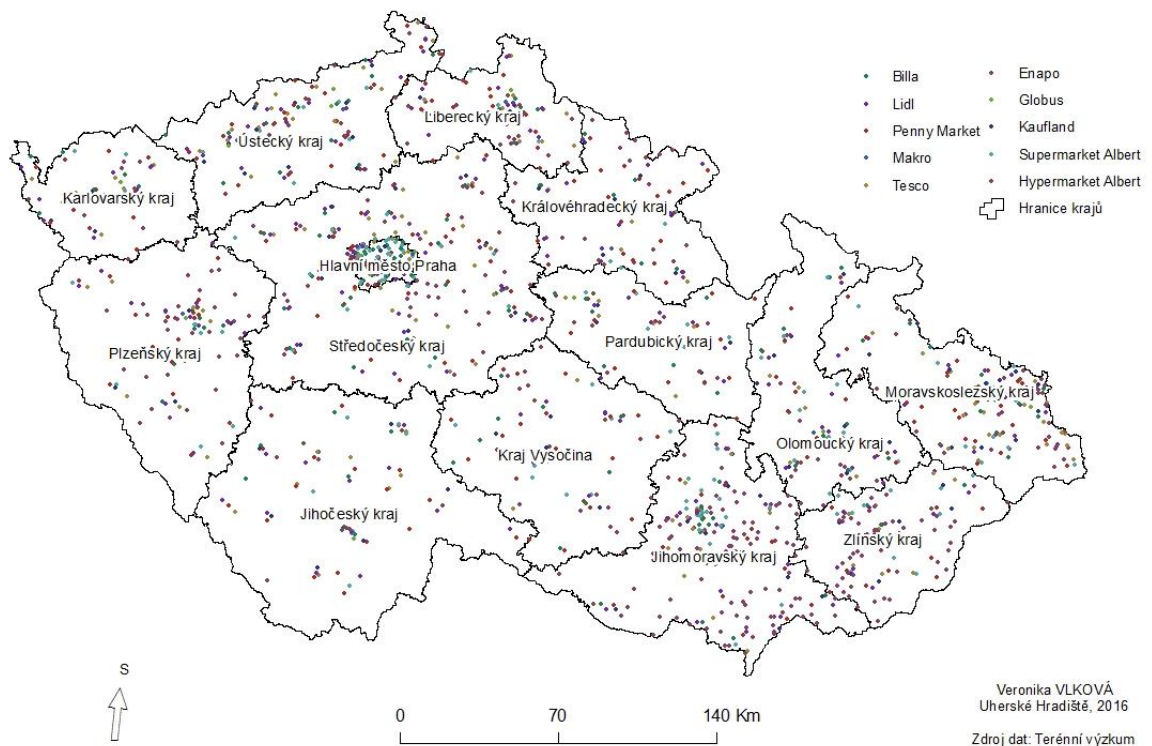
specializované obchodní domy, superety, supermarkety, hypermarkety, specializované velkoobchodní a diskontní prodejny. [25]

V České republice se nachází 9 obchodních řetězců, z toho jich je 8 maloobchodních a 1 velkoobchod (Makro).

Tab. 2. Počet obchodních řetězců v ČR, 2016 [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen	Typ prodejny
Albert	335	Supermarket a hypermarket
Billa	206	Supermarket
Enapo	431	Supermarket
Globus	15	Hypermarket
Kaufland	123	Supermarket a hypermarket
Lidl	230	Diskontní prodejna
Makro	15	Hypermarket
Penny Market	345	Diskontní prodejna
Tesco	202	Supermarket a hypermarket

MAPA VŠECH OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PŮSOBÍCÍCH V ČR



Obr. 1. Mapa obchodních řetězců působících v ČR [vlastní zpracování]

Hlavní město Praha – Dle nejnovějších statistických údajů je počet obyvatel v hlavním městě 1 267 449 (k 21. 3. 2016). Průměrná hrubá mzda činí 33 825 Kč (k 22. 3. 2016) a podíl nezaměstnaných je 4,21 % (k 8. 3. 2016). Nejméně nezaměstnaných a nejvíce odměňovaných za svou práci žije v Praze. Nachází se zde celkem 225 prodejen potravin. Svou rozlohou, která je 496 km² (0,6 % území republiky), se řadí k nejmenšímu kraji v České republice, ale i přesto se zde nachází téměř nejvíc prodejen. Největší zastoupení zde má obchodní řetězec Albert, a to ať už se jedná o supermarket či hypermarket. Albert vlastní celkem 81 prodejen v kraji. Dále se na území kraje Praha nachází Billa se 43 prodejnami, Enapo s 5 prodejnami, Globus se 3 prodejnami, Kaufland s 8, Lidl s 26, Makro se 3, Penny Market s 24 a Tesco s 32 prodejnami.

Středočeský kraj – Rozloha kraje je 11 014 km². K 21. 3. 2016 žije v kraji 1 326 876 obyvatel. Ve Středočeském kraji je pro obyvatele dostupných 221 prodejen, tedy o 4 prodejny méně než v hlavním městě. Průměrná hrubá mzda je nižší než v hlavním městě a činí 26 527 Kč (22. 3. 2016), nezaměstnanost je zde vyšší a to o 1,23 %. Obyvatelé tedy nakupují potraviny v menším množství. Obchodní řetězec Enapo je zde zastoupen nejvíce, vlastní až 52 prodejen v kraji. Dále je zde Albert

s 24 prodejny, Billa s 27, Kaufland s 11, Lidl s 32, Penny Market se 48 a Tesco s 27 prodejny. Prodejny obchodního řetězce Globus a Makro se zde nenacházejí.

Jihočeský kraj – Počet obyvatel je 637 834 (k 21. 3. 2016), průměrná hrubá mzda je 24 006 (22. 3. 2016) a podíl nezaměstnaných osob je 5,46 % (8. 3. 2016). Jihočeský kraj má rozlohou 10 056 km² a je tedy druhým největším krajem v České republice. Největší je Středočeský kraj. V Jihočeském kraji je celkem 94 prodejen. Je možné konstatovat, že prodejny jsou koncentrovány do větších měst daného kraje. Penny Market má zde největší zastoupení (26 prodejen). Také se na území Jihočeského kraje nachází prodejny Albert (16), Billa (12), Enapo (4), Globus (1), Kaufland (8), Lidl (15), Makro (1) a Tesco (11).

Plzeňský kraj – V případě rozlohy a v počtu obyvatel se jedná o kraj, který disponuje nižšími čísly než kraj Jihočeský. Rozloha je tedy 7 561 km² a počet obyvatel je k 21. 3. 2016 576 616. Pokud se čísla opět porovnají s Jihočeským krajem, tak Plzeňský kraj má průměrnou hrubou mzdu vyšší. K 22. 3. 2016 činí průměrná hrubá mzda 25 574 Kč. Nezaměstnanost se pohybuje okolo 4,66 % (8. 3. 2016) Je zaznamenán tedy nižší počet obyvatel, menší rozloha, ale vyšší průměrná hrubá mzda. Nezaměstnanost je také nižší, než v Jihočeském kraji, a proto zde více lidí chodí nakupovat potraviny. Celkem je zde 128 prodejen. Ze 128 prodejen je 48 prodejen obchodního řetězce Enapo. Albert má zde 16 prodejen, Billa 11, Globus 1, Kaufland 5, Lidl 13, Makro 1, Penny Market 24 a Tesco 9.

Karlovarský kraj – 297 828 (21. 3. 2016) - to je číslo značící počet obyvatel v kraji; z toho je nezaměstnaných 7,14 % (8. 3. 2016). Průměrná hrubá mzda dosahuje čísla 22 750 Kč (22. 3. 2016). Rozlohově je to kraj menší, rozloha je pouze 3 314 km². Co se týče počtu prodejen, tak v Karlovarském kraji se nachází nejméně prodejen z celé České republiky. Je zde pouze 61 prodejen potravin. Nejvíce zde prodejen vlastní Penny Market – 15, potom Tesco – 10, Lidl – 9, Enapo – 9, Albert – 6, Billa - 6, Kaufland – 4. Nejméně prodejen má Globus a Makro. V Karlovarském kraji se jich vyskytuje po jedné prodejně.

Ústecký kraj – Počet obyvatel v kraji je k 21. 3. 2016 822 826. Průměrná hrubá mzda je 23 934 Kč (22. 3. 2016). Rozloha kraje není ani malá ani velká, dosahuje 5 335 km². I přes to, že v Ústeckém kraji je nejvyšší podíl nezaměstnaných osob, dosahující hodnoty až 9,20 % (8. 3. 2016), tak se zde nachází poměrně dost prodejen. Jsou zde

k vidění i velké hypermarkety jako Globus nebo Makro. Umístění prodejen Globus a Makro je převážně strategická záležitost, neboť jsou zde významné dopravní tahy do Německa. Celkem je v Ústeckém kraji 132 prodejen. Nejvíce je zde opět prodejen Penny Market (33 prodejen). Obchodní řetězec Albert má kraji 16 prodejen, Billa 15, Enapo 11, Globus 2, Kaufland 13, Lidl 20, Makro 2 a Tesco 20.

Liberecký kraj – V Liberecké kraji podle nejnovějších údajů žije 439 639 obyvatel (21. 3. 2016). Osídlení je zde nerovnoměrné, neboť v hornatých částech žije méně obyvatel a v okolí města Liberce žije obyvatel více. Je to kraj s průměrnou hrubou mzdou 24 685 Kč (22. 3. 2016) a nezaměstnaností dosahující čísla 6,39 % (8. 3. 2016). Kraj se svou rozlohou 3 163 km² řadí k nejmenším krajům v České republice. Na území Libereckého kraje se nachází 94 prodejen. Největší zastoupení zde má obchodní řetězec Enapo (23 prodejen) a Penny Market (21 prodejen). Albert v kraji působí s 11 prodejnami, Billa s 8, Globus s 1, Kaufland s 6, Lidl s 12, Makro s 1 a Tesco s 11 prodejnami.

Královéhradecký kraj – Žije zde více obyvatel než v Libereckém kraji. Počet obyvatel je tedy 551 421 (21. 3. 2016). Co se týká průměrné hrubé mzdy, tak ve srovnání s Libereckým krajem, je o pár stovek nižší – 24 030 Kč. K 8. 3. 2016 je zaznamenáno 4,95 % nezaměstnaných osob. Rozloha kraje je 4 758 km². Je zde 99 prodejen. Opět má zde největší zastoupení obchodní řetězec Penny Market se svými 26 prodejnami. Dále je to Enapo s 23 prodejnami, Lidl se 14, Albert s 10, Tesco s 9, Kaufland s 8, Billa také s 8, Makro s 1 a Globus zde nemá žádnou svou prodejnu.

Pardubický kraj – Pardubický kraj je na tom celkem podobně jako Královéhradecký kraj. Počet obyvatel je 516 149 (21. 3. 2016), průměrná hrubá mzda činí 23 673 Kč a podíl nezaměstnaných osob je 5,40 %. Rozloha Pardubického kraje je 4 519 km². Počet prodejen je pouze 79, a tak se Pardubický kraj, hned po Karlovarském, řadí na druhé místo s nejmenším počtem prodejen. V největším zastoupení je Penny Market s 22 prodejnami. Naopak v nejmenším zastoupení je Makro. Makro zde nemá ani jednu prodejnu. Albert a Billa na území Pardubického kraje mají 11 prodejen, Enapo 9, Globus 1, Kaufland 6, Lidl 12 a Tesco 7.

Kraj Vysočina – Na území kraje Vysočina žije 509 475 (21. 3. 2016) obyvatel. Průměrná hrubá mzda je o něco málo větší než v Pardubickém kraji, činí 23 977 (22. 3. 2016). Nezaměstnanost je v kraji vyšší a to 6,41 %. Rozlohou je pátým největším krajem v České republice – 6 795 km². V počtu prodejen se skoro shoduje s Pardubickým krajem,

pouze je zde o 8 prodejen více, tedy 87. Nejvíce prodejen má v kraji opět obchodní řetězec Penny Market (23 prodejen), jako druhý zde vystupuje řetězec Albert (18 prodejen) a třetí jsou maloobchodní prodejny Enapo (15 prodejen). Billa má 11 prodejen, Kaufland 7, Lidl 8, Makro 1, Tesco 4. Globus zde nemá žádnou svou prodejnu.

Jihomoravský kraj – Rozloha kraje je 7 196,5 km². Nezaměstnanost v Jihomoravském kraji je ještě vyšší než v kraji Vysočina, k 8. 3. 2016 je zaznamenáno 7,14 % nezaměstnaných obyvatel. Kraj patří mezi kraje, kde se nachází vyšší počet obyvatel. Na území tohoto kraje žije až 1 175 025 obyvatel (21. 3. 2016). Je to čtvrtý nejlidnatější kraj. Také je zde i vyšší průměrná mzda, dosahující 25 718 Kč (22. 3. 2016). S uvedenými fakty souvisí i množství prodejen, které se zde nacházejí. Jihomoravský kraj se svými 250 prodejny předčil v množství prodejen kraj Hlavní město Praha (225 prodejen). Skoro polovinu prodejen tvoří obchodní řetězce Enapo se 111 prodejny. Obchodní řetězec supermarketů a hypermarketů Albert má zde 44 prodejen. Billa zde má 19 prodejen, Globus 1, Kaufland 13, Lidl 21, Makro 1, Penny Market 23 a Tesco 17.

Olomoucký kraj – V Olomouckém kraji se k 21. 3. 2016 eviduje 634 718 obyvatel. Průměrná hrubá mzda v kraji činí 23 483 Kč (22. 3. 2016) a nezaměstnanost dosahuje výšky 7,18 % (8. 3. 2016). Rozloha kraje je 5 267 km². Celkový počet prodejen je 99 a z tohoto celkového počtu je zde nejvíce zastoupen obchodní řetězec Albert (23 prodejen). Billa a Enapo mají 14 prodejen, Globus 1, Kaufland 9, Lidl 13, Makro 1, Penny Market 16 a Tesco 8. Podrobněji bude Olomoucký kraj popsán v další kapitole.

Zlínský kraj – Na území kraje bydlí 584 676 obyvatel (21. 3. 2016). Průměrná hrubá mzda je o 243 Kč nižší než průměrná hrubá mzda v Olomouckém kraji, tedy 23 240 Kč (22. 3. 2016). Co se týká podílu nezaměstnaných osob, tak k 8. 3. 2016 jich je 6,10 %. Rozloha kraje je jedna z menších – 3 964 km². Nachází se zde celkem 152 obchodních řetězců, z nichž polovinu tvoří prodejny Enapo (75 prodejen). Dále je zde Albert se svými 24 prodejny, Billa s 9, Kaufland s 8, Lidl se 13, Makro s 1, Penny Market s 12 a Tesco s 10 prodejny. Prodejny obchodního řetězce Globus se na území kraje nenacházejí.

Moravskoslezský kraj – Třetím nejlidnatějším krajem v České republice je Moravskoslezský kraj. K 21. 3. 2016 je evidováno 1 213 311 obyvatel. I když průměrná hrubá mzda roste, podíl nezaměstnaných osob je stále velký. Průměrná hrubá mzda je tedy 24 208 Kč (22. 3. 2016) a nezaměstnanost je 8,53 % (8. 3. 2016). Hned po Ústeckém kraji, je to kraj, kde je nezaměstnanost opravdu vysoká. Rozloha kraje je 5 445 km². Celkový

počet prodejen dosahuje čísla 181. Albert na území kraje má 35 prodejen, Billa 12, Enapo 32, Globus 3, Kaufland 17, Lidl 22, Makro 1, Penny Market 32 a Tesco 27. Nejvíce lidí žije ve městě Ostrava a proto je zde prodejen nejvíce. Nachází se zde až 42 prodejen.

5.1.2.1 Albert

Provozovatelem maloobchodní sítě supermarketů a hypermarketů Albert je v České republice společnost AHOLD, a.s, se sídlem v Nizozemsku. V roce 1990 vstoupila na český trh a stala se tak prvním zahraničním řetězcem u nás. Řetězec se zejména zaměřuje na kvalitu a čerstvost potravin a na spolupráci s regionálními dodavateli. Zákazníkům nabízí širokou paletu výrobků pod vlastními značkami:

- Albert Excellent: speciální sortiment s nejlepší kvalitou,
- Albert Bio: sortiment produktů v kvalitě bio,
- Albert Quality: široká nabídka kvality, která je srovnatelná se značkovými výrobky,
- BASIC: levné výrobky do každé domácnosti. [26]

Od roku 2011 nabízí zákazníkům novinky v podobě otevřeného tržiště s nabídkou ovoce a zeleniny nebo úseku čerstvých ryb. [26]

Albert Excellent – Pod Albert Excellent se najdou v obchodě uzeniny, paštiky, fresh džusy a sladkosti (belgické mléčné čokolády). Jednou takovou zajímavostí je, že kakao, které je použito pro výrobu belgických čokolád, má certifikát UTZ, což znamená, že je pěstováno zodpovědným způsobem k přírodě. [27]

Albert Bio – V nabídce je více než 160 druhů biopotravin. Pod značkou Albert Bio je nabízeno kolem 80 druhů zboží. Je to například ovoce, zelenina, luštěniny, mouky, nápoje, cukroviny, čaje, kuskus, jáhly. [28]

Albert Quality – Výrobky byly podrobeny přísné senzoričké kontrole. Tato značka se nachází mezi pečivem, masem, ovocem a zeleninou, mléčnými výrobky, nápoji atd. [29]

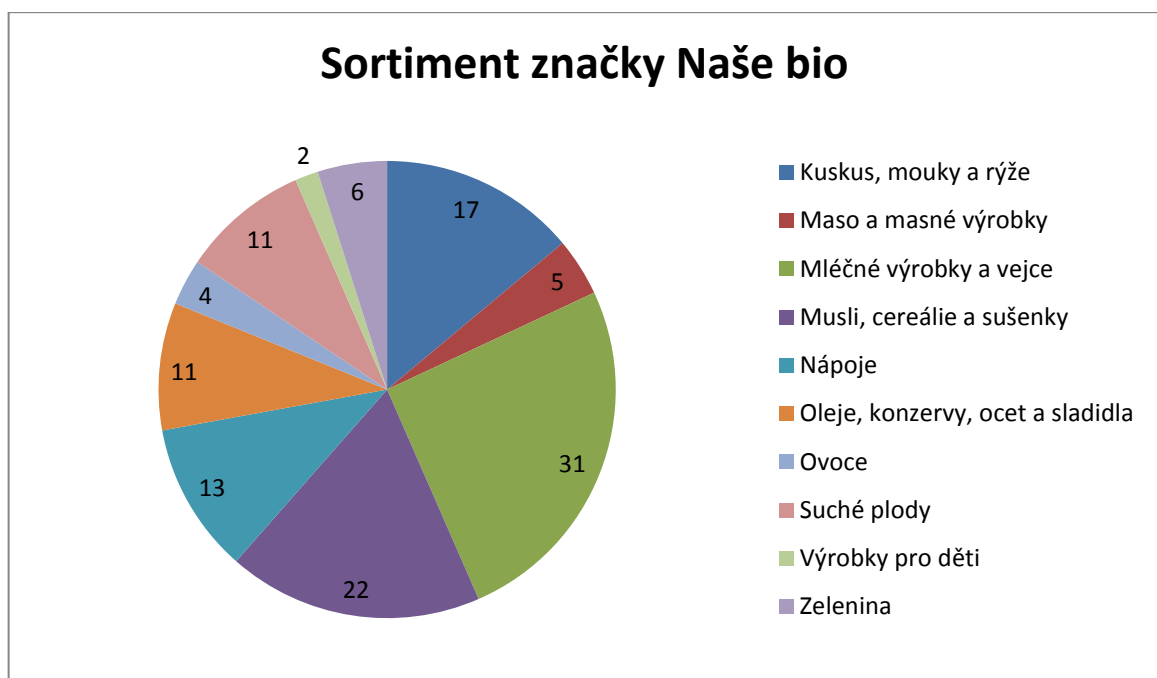
BASIC – Nachází se zde 251 produktů s logem BASIC. U výrobků se značkou BASIC, pokud s nimi zákazníci nebudou spokojeni, garantuje obchod okamžité vrácení peněz. Pod značkou BASIC naleznou zákazníci položky ze všech kategorií trvanlivých a čerstvých potravin. Patří sem mléko, rýže, těstoviny, šňávy. [30]

Dále jsou zde dostupné potraviny pro celiaky a pro lidi, kteří by rádi omezili lepek a laktózu (**Albert Freefrom**). Další značku, kterou poskytuje Albert je **Albert Veggie**. Pod značkou Albert Veggie nabízí 11 pomazánek v biokvalitě, samozřejmě bez masného

přídavku. Co se týká masných výrobků a masa, tak je zde k dostání značka **U řeznického mistra** doporučená Zdeňkem Pohlreichem. [31, 32, 33]

5.1.2.2 Billa

Obchodní řetězec Billa je součástí skupiny REWE International AG. V České republice působí, jako Albert, od roku 1990. Soustřeďuje se na podporu českých producentů, proto je sortiment tvořen převážně z českých potravin. V Bille se najde mnoho značek – **BILLA značka, Billa Premium, Naše bio, Clever, Česká farma, Chef Menu** či **Vocílka**. Kdo dává přednost potravinám z České republiky, tak má možnost zakoupit potraviny od regionálních dodavatelů pod značkou **Billa regionálně**. Nachází se zde různé druhy cereálií, konzervy, mléčné výrobky, mražené výrobky, oleje, kečupy, sušené ovoce, těstoviny a mnoho dalšího. [34]



Obr. 2. Graf: sortiment značky Naše bio v Bille, 2016 [vlastní zpracování]

5.1.2.3 Enapo

Enapo, na rozdíl od obchodních řetězců Albert a Billa, je výhradně českého původu. V roce 2018 oslaví 20 let od svého založení. Hlavní předností prodejen je nabídka rozmanitých druhů pečiva, uzenářských a mlékárenských výrobků, lahůdek a salátů z produkce regionálních dodavatelů. Je zde široký výběr známých a oblíbených výrobků. Pod značkou **AVE** se nachází potraviny z produkce českých výrobců. AVE obsahuje téměř 170 výrobků – dětská výživa, mléčný sortiment, paštiky, rýže, luštěniny, káva.

Dále poskytují značku **Exclusive of Nature**, která nabízí červená a bílá vína, ovocné čaje či čokolády, nebo značku **Delegát** nabízející pivo. V sortimentu nechybí ani výrobky určené pro děti - krupička, oplatky, bonbóny. Výrobky jsou k dostání pod značkou **Ríša**. Biopotraviny obchodní řetězec nenabízí. [35, 36]

5.1.2.4 *Globus*

Globus v České republice působí od roku 1996 a byl prvním hypermarketem, který na náš trh vstoupil. Dosud je zde otevřeno 15 Globusů. Co se týče řeznictví, tak si pro maso vybírají české firmy rodinného typu se silnou vazbou na chovatele. Je zde k dostání hovězí, vepřové, jehněčí a telecí maso. U pekařství se zaměřují hlavně na kvalitu ingrediencí, ze kterých budou péct. Každých šest týdnů odebírají vzorky mouky pro laboratorní testy. Také jako jediní v České republice mají k dispozici recepturu na dort Sacher. V Globusu se nachází více než 500 bio výrobků. Zákazníci si zde mohou vybrat ze značek jako Alnatura, PRO-BIO, Country Life nebo HiPP Bio. V bio kvalitě můžeme zakoupit i bio víno. Co se týká vlastních značek, tak vlastní značku pro biopotraviny nemají, ale pro běžné potraviny mají 3 značky. Jsou to **Globus** (vysoce kvalitní výrobky), **Globus Gold** (vysoce kvalitní ovoce a zelenina) a **Korrekt** (nejlevnější a nejvýhodnější výrobky). [37, 38]

5.1.2.5 *Kaufland*

Prodejna u nás na trhu působí od roku 1998. První prodejna byla otevřena v Kladně. Nabízí výrobky vlastních značek či značkové zboží z řad regionální kvality. Dostupné jsou zde ovoce a zelenina, mléčné produkty, uzeniny, sýry a jiné lahůdky. Pečivo se zde rozpéká každou hodinu. Do vlastních značek patří **K-Classic** (výrobky se značkovou kvalitou a za diskontní ceny), **K-Purland** (masné výrobky) a nově zavedená značka **EXQUISIT** (delikatesní sýry, předkrmy, dezerty). Nabízí ve svém sortimentu i biopotraviny. [39, 40]

5.1.2.6 *Lidl*

Na český trh vstoupila společnost v roce 2003. Kromě značkových produktů naleznou zákazníci v regálech také produkty prodávané pod vlastní značkou včetně širokého výběru mléčných a chlazených výrobků, uzenin, ryb a drůbežího masa. Veškerý sortiment podléhá přísné kontrole kvality a pouze dodavatelé, kteří normy kvality splňují, mohou své zboží dodávat. Jejich první obchodní značka je **Dulano**. Pod značkou Dulano nabízí masné výrobky. Další značkou je **Linessa** – výrobky se sníženým obsahem kalorií. Co se týká

bioproduktů, tak zde je zavedena značka **Biotrend**. Biopotraviny ale ve svých prodejnách moc nenabízí. Lidl také nabízí zákazníkům tzv. tematické týdny, které se pravidelně opakují, a zákazníci si mohou vybrat ze zboží takového původu, který odpovídá tématu týdne. Mezi takové tematické týdny patří například řecký, italský, francouzský či asijský týden. [41, 42]

5.1.2.7 Penny Market

Společnost Penny Market působí na českém trhu od roku 1997. Je dceřinou společností obchodního řetězce REWE. Je zde k dostání 2000 položek z potravinářského sortimentu a to převážně z českých značek nebo od českých výrobců. Nabízí ovoce, zeleninu, maso, uzeniny, pečivo, konzervované a trvanlivé potraviny či mražené zboží. Penny Market má také své vlastní značky, mezi něž patří – **Karlova Koruna** (české potraviny), **Tanja** (nealkoholické nápoje), **Dobré Maso** (masné výrobky), **Řezníkův talíř** (uzeniny), **Boni** (mléčné výrobky) a **Penny**. Také jsou dostupné biopotraviny, jako je například olivový olej, dětský tvaroh, pomerančová šťáva nebo rýžové chlebičky. Jejich vlastní značkou pro biopotraviny je **Bio style**. [43, 44]

5.1.2.8 Tesco

Patří mezi maloobchodní prodejce na českém trhu. Tesco není však jen obchodníkem; stará se i o životní prostředí, také o společnost, jejíž je součástí a o město, ve kterém působí. Tesco jako první umožnilo českým zákazníkům nákupy potravin on-line. Na český trh vstupuje v roce 1996. Mezi jejich vlastní značky patří **Tesco Finest** (čokolády, káva, sýry, džemy, vína) a **Tesco Value** – jedná se o nejlevnější produkty (mléčné výrobky, těstoviny, vajíčka, sýr s bílou plísní, chipsy, krekry). [45, 46]

5.1.3 Nákupní chování obyvatel na českém trhu v roce 2014

V roce 2014 měl každý průměrný zákazník na výběr z osmi širokosortimentních prodejen potravin, ale navštěvoval pravidelně pouze tři z nich. Nejčastěji byl navštěvován řetězec hypermarketů Kaufland, kde utratilo peníze až 20 % českých domácností, což v počtu odpovídalo 882 000 domácností. Věrní byli zákazníci také obchodním řetězcům Penny Market a Albert. Zde utratilo peníze 14% domácností. Následuje Tesco se 12 % věrných zákazníků a dále Lidl s 10 %. [47]

5.2 Dostupnost potravin

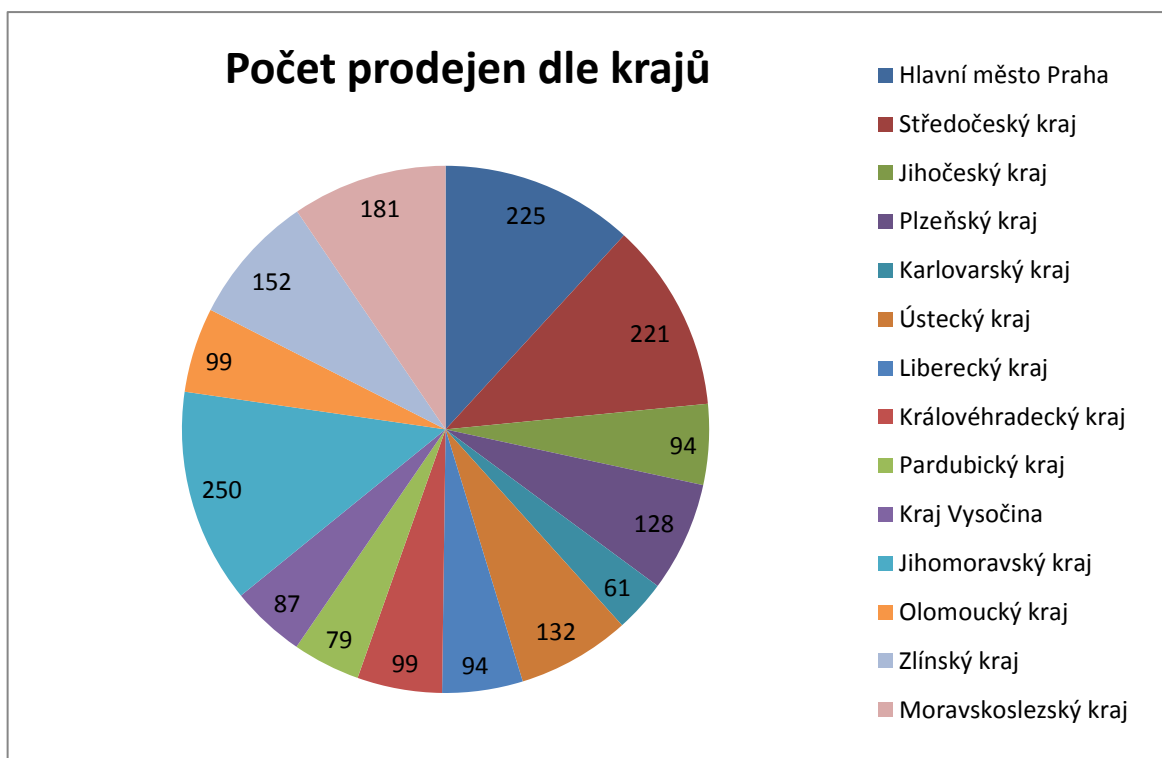
Světová populace stále roste, a tak je čím dál víc důležitější zajišťování dostupnosti potravin v zemi. Dnes se každý sedmý člověk ukládá ke spánku hladový. Proto je zabezpečení dostatečného množství potravin pro lidi jedním z hlavních úkolů země. Česká republika má velmi dobrou dostupnost potravin. [48]

Každoročně se sestavuje světový žebříček zemí (Global Food Security Index), který se zaměřuje na potravinovou bezpečnost. Hodnotí se tři skupiny – cena, dostupnost a kvalita potravin. Česká republika se v roce 2013 celkově umístila na 23. místo. V žebříčku monitorující dostupnost byla na 26. místě. V roce 2014 se pořadí nezměnilo, a tudíž zůstala na 23. místě. Podle nejnovějších údajů je na 25. místě (2015). Na prvním místě nejčastěji figurují Spojené státy americké. [49, 50]

Tab. 3. Global Food Security Index 2014, pořadí zemí [vlastní zpracování na základě dat z příspěvku na webu novinky.cz]

Pořadí	Země
1.	Spojené státy americké
2.	Rakousko
3. - 4.	Nizozemsko/Norsko
5.	Singapur
6.	Švýcarsko
...	
21.	Japonsko
22.	Itálie
23.	Česká republika
24.	Řecko
...	
108.	Čad
109.	Demokratická republika Kongo

5.2.1 Fyzická dostupnost potravin dle krajů ČR



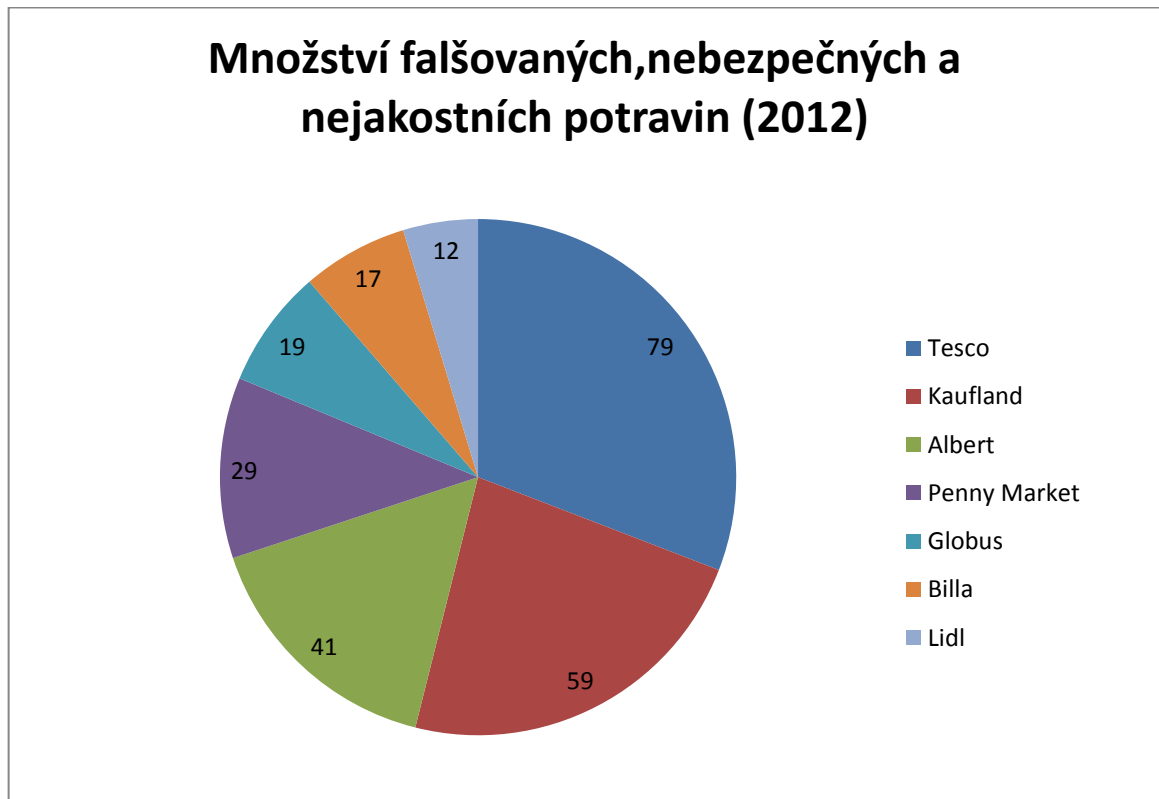
Obr. 3. Graf: Počet prodejen dle krajů, 2016 [vlastní zpracování]

Nejvyšší počet prodejen a tedy největší dostupnost potravin je zaznamenána v Jihomoravském kraji. Žije zde přes 1 000 000 lidí, nachází se zde 49 měst a 673 vesnic. Téměř polovinu prodejen tvoří obchodní řetězec Enapo; ten je dostupný spíše pro obyvatele žijících na vesnicích. Naopak nejmenší dostupnost potravin je v Karlovarském kraji. V kraji se nachází 37 měst a 95 vesnic. Žije zde skoro 300 000 obyvatel. Dostupnost potravin je zde sice nejmenší z celé České republiky, avšak na počet obcí, které se zde nacházejí, je dostupnost potravin dostačující.

5.2.2 Dostupnost nekvalitních, nebezpečných a falšovaných potravin v obchodech za rok 2012

Velké obchodní řetězce se často v médiích či prostřednictvím billboardu a reklamních letáků prezentují jako obchody s kvalitními potravinami. No není tomu vždycky tak. SZPI každoročně provádí až 36 000 kontrol v obchodních řetězcích. Na níže uvedeném grafu jsou uvedeny obchodní řetězce, kde dochází k porušování zákonů a vyhlášek neustále. Vyskytují se zde potraviny nekvalitní, falšované nebo nebezpečné. Nejvíce falšovaných (24), nebezpečných (46) a nejakostních (9) potravin se nacházelo v obchodním řetězci Tesco. Nejčastějším problémem v obchodních řetězcích bývají

potraviny poškozené škůdci. SZPI provádí kontroly i skladových a prodejních prostor a kontroluje, zda se zde například nevyskytuje myší trus, není nahromaděný odpad či jestli je uklizeno. [51]



Obr. 4. Graf: Množství falšovaných, nebezpečných a nejakostních potravin, 2012 [vlastní zpracování na základě dat ze statistiky za rok 2012]

6 DOSTUPNOST BIOPOTRAVIN ROSTLINNÉHO PŮVODU V OBCHODNÍCH SÍTÍCH LIDL A PENNYMARKET V OLOMOUCKÉM KRAJI

Pokud bude brána v potaz dostupnost biopotravin v České republice, tak je možno říci, že je dobrá. Nabídka biopotravin se totiž neustále zvyšuje. V některých obchodních řetězcích zaznamenáváme i 500 druhů biopotravin. Ovšem tomu tak není ve všech obchodních řetězcích. Tam, kde je sortiment biopotravin chudší, tak tam se obchodní řetězce snaží každoročně navyšovat. Poptávka po biopotravinách ale není ve všech krajích a obchodních řetězcích stejná. Naopak tedy tam, kde je poptávka po biopotravinách nižší, tak tam obchodní řetězce z prodeje biopotraviny stahují.

6.1 Základní údaje o Olomouckém kraji

Jak již bylo uvedeno tak v Olomouckém kraji se k 21. 3. 2016 eviduje 634 718 obyvatel. Ze statistik vyplývá, že počet obyvatel každoročně ubývá. Průměrná hrubá mzda činí 23 483 Kč (22. 3. 2016) a nezaměstnanost je v kraji 7,18 % (8. 3. 2016). Nejvyšší nezaměstnanost je zaznamenána v okrese Jeseník. Zde je podíl nezaměstnaných osob 9,47%. Rozloha kraje je 5 267 km². Olomoucký kraj se dělí na 5 okresů – již zmíněný Jeseník, dále Olomouc, Prostějov, Přerov a Šumperk. V kraji se nachází celkem 30 měst a 399 vesnic.

Tab. 4. Geografické údaje okresů Olomouckého kraje, 2016 [vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ]

Název okresu	Rozloha v km ²	Počet obyvatel	Počet obyvatel v okresním městě	Hustota osídlení (obyv./km ²)	Počet obcí
Jeseník	719	39 261	11 524	55	24
Olomouc	1 620	233 755	99 809	144	96
Prostějov	770	108 793	44 094	141	97
Přerov	845	131 124	44 278	155	104
Šumperk	1 313	121 785	26 697	93	78

6.2 Dostupnost obchodních sítí

V kapitole je popsána dostupnost všech obchodních řetězců prodávající potraviny a biopotraviny v Olomouckém kraji. Dále je popsána dostupnost vybraných obchodních řetězců v kraji. Vybranými obchodními řetězci jsou Lidl a Penny Market.

6.2.1 Dostupnost všech obchodních řetězců v kraji

V celém Olomouckém kraji se nachází celkem 99 obchodních řetězců s potravinami a biopotravinami. Největší dostupnost prodejen poskytuje obchodní řetězec Albert. Celkově se jich na území kraje nachází 23, z toho je 17 supermarketů a 6 hypermarketů. Největší dostupnost potravin a biopotravin mají obyvatelé Olomouckého kraje v okrese Olomouc. Je to celkem logické, neboť je to okres o největší rozloze, žije zde nejvíce obyvatel a hodně lidí dojíždí do města Olomouc kvůli práci. Přímo ve městě Olomouc se nachází celkem 20 prodejen potravin, z toho opět je nejvíce dostupných prodejen Albert. Albert nabízí k prodeji až 160 druhů biopotravin pod svou značkou Albert Bio. Dále se zde, jako v jediném zastoupení za kraj, nachází i velké hypermarkety Globus a Makro. Globus svou značku biopotravin sice nemá, ale nabízí až 500 druhů biopotravin. Dostupnost biopotravin v okresním městě Olomouc je tedy více než dobrá.

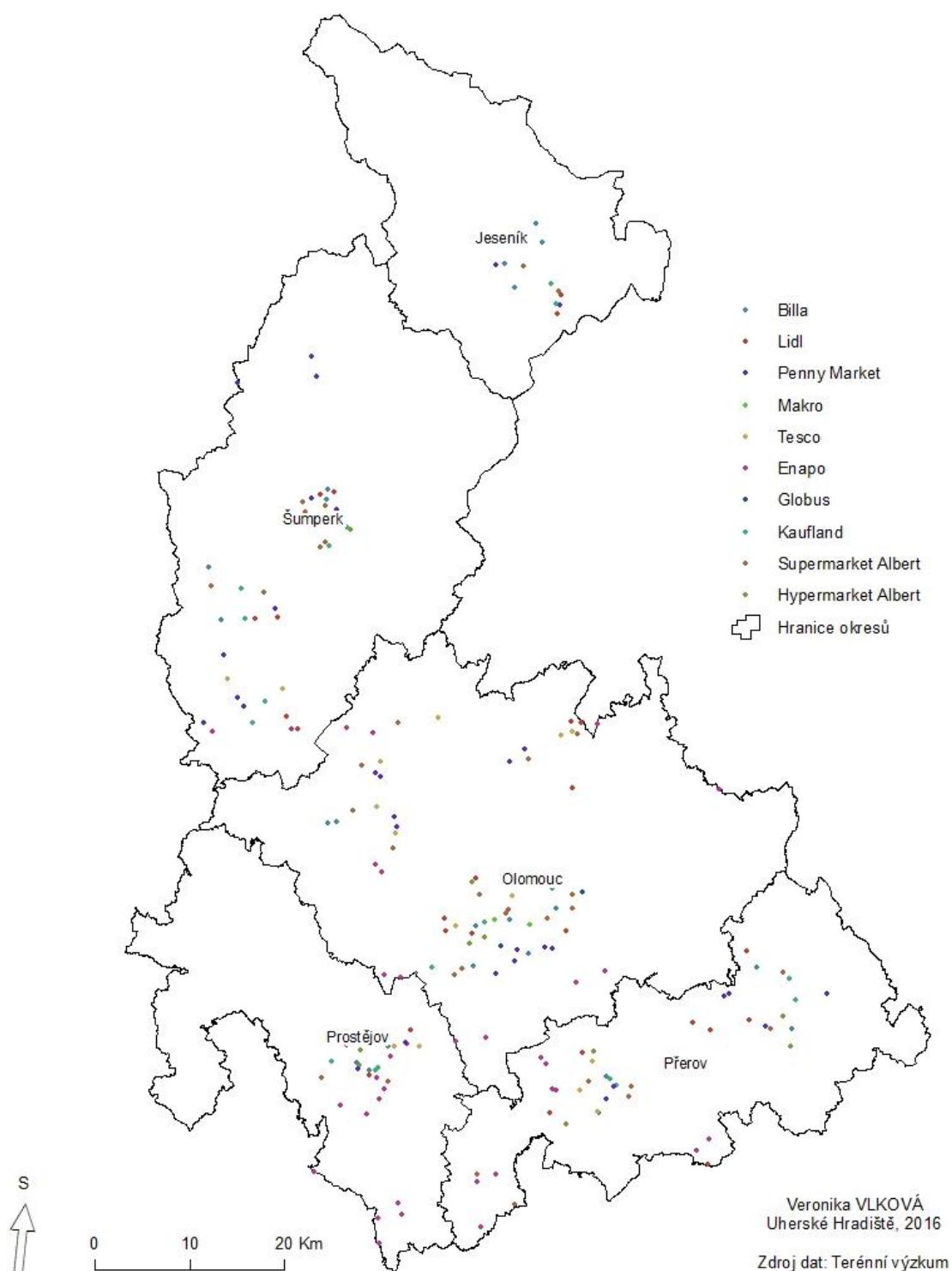
Tab. 5. Počet prodejen ve městě Olomouc, 2016 [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen
Albert	7
Billa	4
Enapo	0
Globus	1
Kaufland	1
Lidl	3
Makro	1
Penny Market	2
Tesco	1

Naopak nejmenší dostupnost potravin a biopotravin zaznamenáváme v okrese Jeseník. Je to kraj poměrně menší rozlohy a žije zde i nejméně obyvatel, pouhých 39 261. Nejvyšší počet obyvatel žije ve městě Jeseník a tomu taky odpovídá počet prodejen, který se zde nachází. Čili nejvíce prodejen je k vidění přímo ve městě Jeseník. Nachází se zde 5 obchodních řetězců – Albert Supermarket, Billa, Kaufland, Lidl a Penny Market. Dostupnost biopotravin je zde taky vcelku dobrá, neboť všechny výše uvedené obchodní řetězce poskytují ke koupi biopotraviny. Obyvatelé mají tedy na výběr 5 obchodních řetězců s biopotravinami a je jen na nich, kterou prodejnu si vyberou ke svému nákupu biopotravin. Každá totiž poskytuje rozlišný sortiment biopotravin.

Pro lepší orientaci a představivost je zde vyobrazená mapa všech prodejen potravin a biopotravin, které se nacházejí na území Olomouckého kraje.

MAPA VŠECH OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PŮSOBÍCÍCH V OLOMOUCKÉM KRAJI

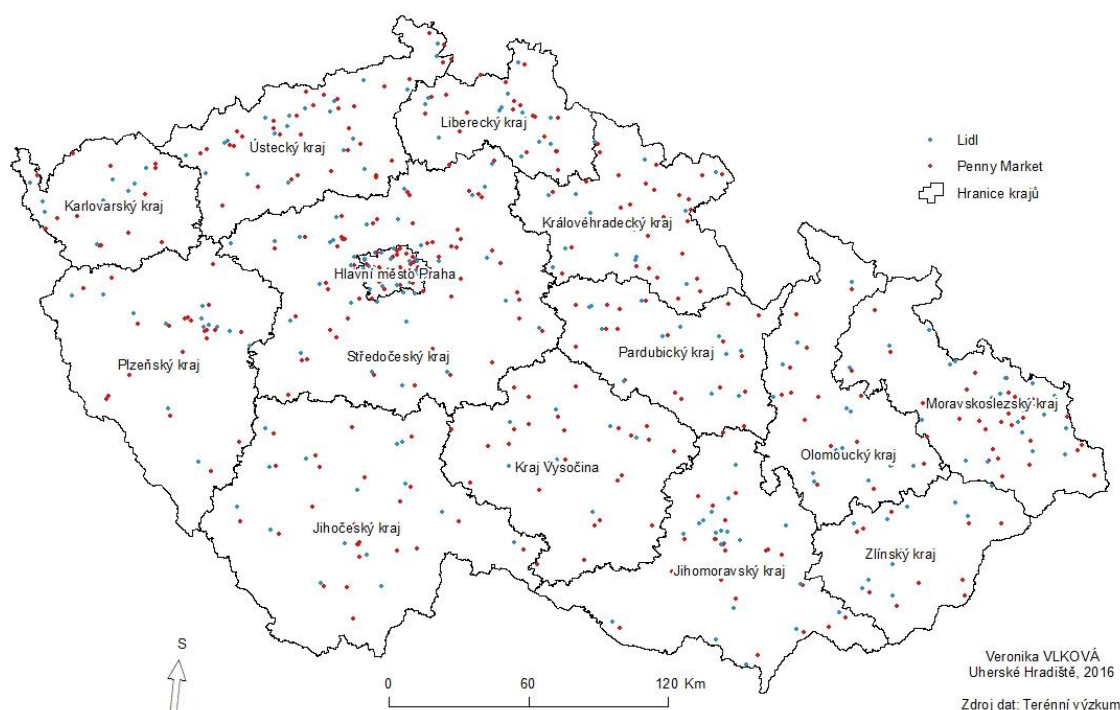


Obr. 5. Mapa obchodních řetězců působících v Olomouckém kraji [vlastní zpracování]

6.2.2 Dostupnost obchodních řetězců LIDL a PENNY MARKET v kraji

Předtím než bude popsána dostupnost obchodních řetězců Lidl a Penny Market v Olomouckém kraji, je k vidění na níže vyobrazené mapě jejich síť prodejen působící v celé České republice. Celkově se v České republice nachází 230 prodejen Lidl a 345 prodejen Penny Market. Nejvíce jich je ve Středočeském kraji – 48 prodejen Penny Market a 32 prodejen Lidl. Největší přístup do prodejen Lidl a Penny Market mají tedy obyvatelé Středočeského kraje.

MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PENNY MARKET A LIDL PŮSOBÍCÍCH V ČR



Obr. 6. Mapa obchodních řetězců Penny Market a Lidl působících v ČR [vlastní zpracování]

Penny Market vlastní ve většině krajů České republiky nejvíce prodejen. To se nedá ale říci o kraji Olomouckém. Zde jich je dostupných pouze 16. Co se týká obchodního řetězce Lidl, tak ten zde poskytuje 13 svých prodejen. Nejvíce prodejen je dostupných opět v okrese Olomouc.

Okres Jeseník – Okres je nejmenším okresem Olomouckého kraje, který se nachází na severu. Nejlidnatější a největší obcí je zde Jeseník, a proto jsou v této obci dostupné větší obchodní řetězce, jako jsou Lidl nebo Penny Market. V dalších menších obcích

se již Lidl nebo Penny Market nevyskytují, neboť zde žije málo obyvatel, je zde vysoká nezaměstnanost a obchodní řetězce by se v obcích neuživily.

Tab. 6. Počet vybraných prodejen v okrese Jeseník [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen
Lidl	1
Penny Market	1

Okres Olomouc – Je největším a zároveň i centrálním okresem Olomouckého kraje. Nachází se zde největší město Olomouckého kraje a tím je Olomouc. V Olomouci jsou dostupné 3 prodejny obchodního řetězce Lidl a 2 prodejny obchodního řetězce Penny Market. Pro obyvatele Olomouckého kraje jsou dále prodejny dostupné ve Šternberku (Lidl – 1x, Penny Market – 1x), Litovli (Penny Market – 1x), Uničově (Penny Market – 1x) a Velké Bystřici (Penny Market – 1x). Jak již bylo uvedeno, největší dostupnost prodejen je v Olomouckém okrese, a to díky obci Olomouc.

Tab. 7. Počet vybraných prodejen v okrese Olomouc [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen
Lidl	4
Penny Market	6

Okres Prostějov – Okres leží na jihozápadě Olomouckého kraje. Okres Prostějov je hned po okrese Jeseník druhým nejmenším okresem v kraji. I přesto, že se jedná o okres, který je svou rozlohou jen o něco málo větší než okres Jeseník, bydlí zde téměř trojnásobně více obyvatel. I přes počet obyvatel žijících v okrese Prostějov, jsou dostupné pouze 2 prodejny obchodního řetězce Lidl a 1 prodejna obchodního řetězce Penny Market. Prodejny se nachází v okresním městě Prostějov. Dostupnost prodejen pro okolní města a vesnice je vcelku dobrá, neboť například cesta z Konic nebo Němčic nad Hanou do Prostějova trvá pouhých 20 minut. I když jsou tedy prodejny jen v jednom městě, tak je k nim dobrý přístup.

Tab. 8. Počet vybraných prodejen v okrese Prostějov [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen
Lidl	2
Penny Market	1

Okres Přerov – Přerovský okres se rozprostírá na jihovýchodě Olomouckého kraje a svou rozlohou je podobný okresu Prostějov. Je zde zaznamenána nejvyšší hustota osídlení - 155 obyvatel na km². Celkově jsou dostupné pro okres 3 prodejny obchodního řetězce Lidl a 3 prodejny obchodního řetězce Penny Market. Prodejny se nachází ve městě Přerov, Lipník nad Bečvou a Hranice.

Tab. 9. Počet vybraných prodejen v okrese Přerov [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen
Lidl	3
Penny Market	3

Okres Šumperk – V rámci Olomouckého kraje se okres Šumperk rozkládá na jeho severu; severněji se už pak jen zde nachází okres Jeseník. Okres je hned po Olomouckém okrese největším okresem v kraji. Nachází se zde 3 prodejny obchodního řetězce Lidl. Prodejny jsou v okresním městě Šumperk, dále v Mohelnici a ve městě Zábřeh. Větší počet prodejen je zaznamenán u prodejen obchodního řetězce Penny Market. Obyvatelé mají přístup do prodejen v Šumperku, Zábřehu, Hanušovicích a v Mohelnici. V Mohelnici se nachází 2 prodejny tohoto řetězce.

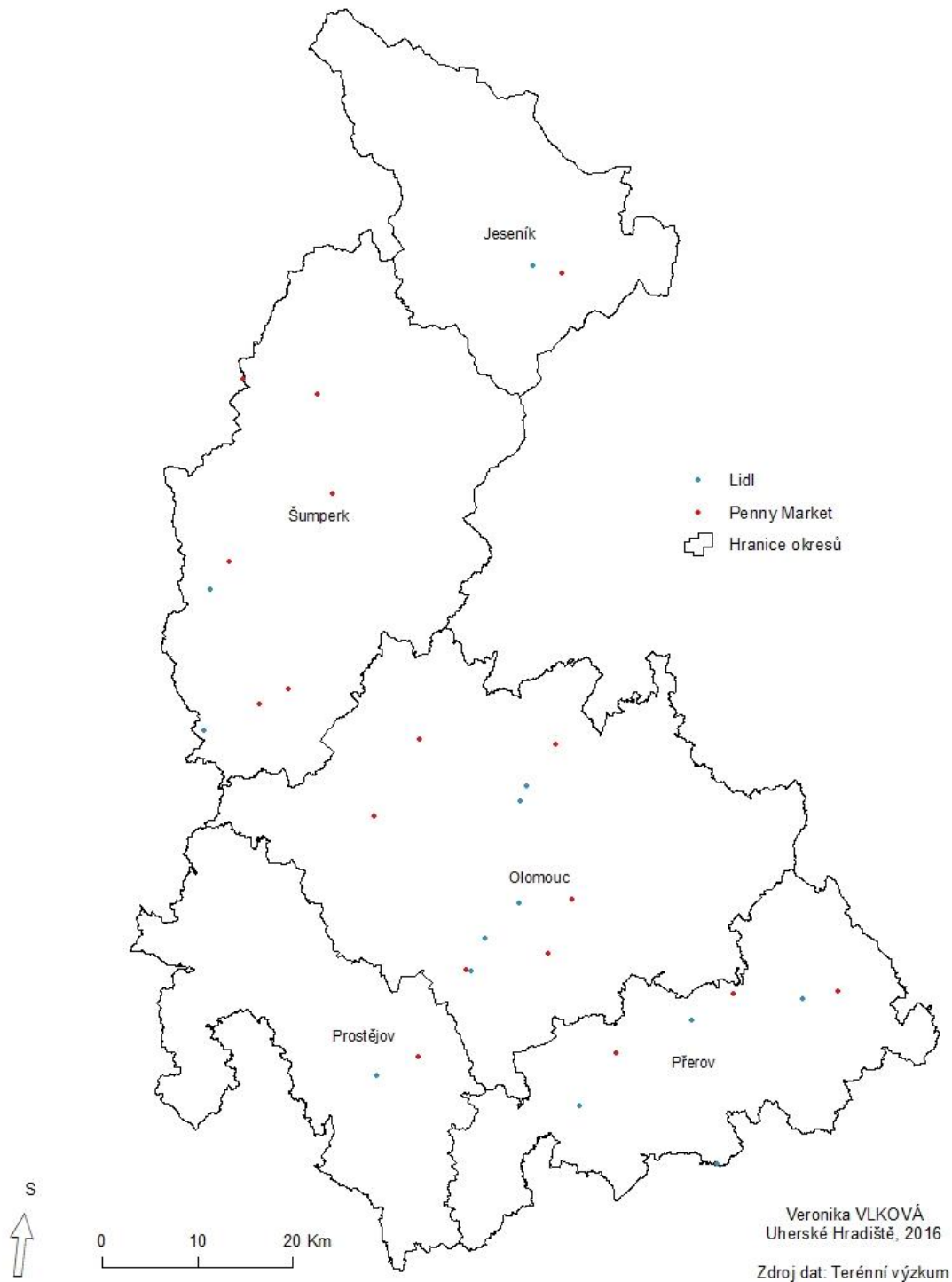
Tab. 10. Počet vybraných prodejen v okrese Šumperk [vlastní zpracování]

Název prodejny	Počet prodejen
Lidl	3
Penny Market	5

Na území Olomouckého kraje se nachází celkem 29 prodejen obchodních řetězců Penny Market a Lidl. Jak již bylo zmíněno, tak z tohoto celkového počtu jich poskytuje 16 Penny

Market a 13 Lidl. Na následující mapě je vidět jejich rozmístění v rámci kraje a samostatných okresů.

MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PENNY MARKET A LIDL PŮSOBÍCÍCH V OLOMOUCKÉM KRAJI



Obr. 7. Mapa obchodních řetězců Penny Market a Lidl působících v Olomouckém kraji
[vlastní zpracování]

6.3 Dostupnost biopotravin v obchodním řetězci LIDL a PENNY MARKET

Penny Market – Jak již bylo uvedeno, Penny Market má svou vlastní značku biopotravin a tou je Bio style. Pod značkou Bio style obchodní řetězec nabízí zákazníkům celkem 5 bio výrobků. Ke smažení je zde k zakoupení Olej olivový extra panenský Fiore Bio 500 ml, pro děti je k dostání Bio dětský tvaroh Matylida 110g, dále Bio pomerančová šťáva 1l a Bio Chlebičky rýžové 100g. Bio Chlebičky rýžové se vyrábí ve dvojitě provedení – slané a čokoládové. V prodejnách celého Olomouckého kraje je k dostání pouze Olej olivový extra panenský Fiore Bio a Bio Chlebičky rýžové (čokoládové, slané). Pokud bude srovnán sortiment biopotravin Penny Marketu s obchodním řetězcem Albert, který nabízí přes 260 svých bio výrobků, tak zde může být viděn značný rozdíl v nabídce biopotravin.

Lidl – Stejně jako Penny Market, má i Lidl svou vlastní značku biopotravin. Jejich biopotraviny nesou značku Biotrend. Obchodní řetězec Lidl neuvádí celkový počet biopotravin, který nabízí. Co se týká Olomouckého kraje, tak jsou ve většině prodejen dostupné Biotrend rýžové chlebičky, citróny Biotrend odrůdy primofiore 500g a jogurty. Jogurty jsou dvou druhů – Milbona biojogurt bílý a Biotrend ovocný (4 druhy). V celém Olomouckém kraji Lidl nabízí pouze jeden Biotrend extra panenský olivový olej 500 ml, a to ve městě Šumperk. V jedné prodejně do nedávna nabízeli i bio salátové okurky, ale ty jsou již stáhnuty z prodeje. Dostupnost biopotravin v obchodním řetězci Lidl v Olomouckém kraji je tedy taky velmi špatná.

6.3.1 Dostupnost biopotravin rostlinného původu ve vybraných řetězcích

Obchodní řetězec Penny Market v Olomouckém kraji nabízí pouze biopotraviny rostlinného původu. Je to již zmiňovaný Olej olivový extra panenský Fiore Bio a slané a čokoládové rýžové chlebičky. Prodejny obchodního řetězce Lidl nabízí v Olomouckém kraji nejen biopotraviny rostlinného původu ale i biopotraviny živočišného původu. Mezi biopotraviny živočišného původu patří biojogurty. Dostupnost Biotrend extra panenského olivového oleje je špatná. Dostupný je pouze v Šumperku. Oba dva řetězce ve svém sortimentu nabízí rýžové chlebičky, čili dostupnost tohoto bio výrobku je dobrá. Co se týká ovoce, tak to je dostupné pouze v prodejnách Lidl a jsou to citróny Biotrend. Dostupnost ovoce v kvalitě bio je tedy jen v prodejnách Lidl. Celkově dostupnost biopotravin rostlinného původu je v prodejnách špatná. Obyvatelé Olomouckého kraje

mají větší dostupnost biopotravin rostlinného původu například v prodejnách Albert nebo Kaufland. V další kapitole bude zhodnocena poptávka po biopotravinách v prodejnách Lidl a Penny Market.

Okres Jeseník – V nejmenším okrese Olomouckého kraje jsou biopotraviny rostlinného původu dostupné pouze ve městě Jeseník, a to ať už se jedná o biopotraviny nacházející se v obchodním řetězci Lidl nebo Penny Market, či jakémkoli jiném. Nejvyšší dostupnost biopotravin rostlinného původu mají tedy občané města Jeseník a blízkého okolí. Celkově jsou ve městě v prodejnách Lidl a Penny Market dostupné 3 biopotraviny rostlinného původu.

Tab. 11. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Jeseník [vlastní zpracování]

JESENÍK		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Okres Olomouc – V největším okrese Olomouckého kraje jsou biopotraviny rostlinného původu, nacházející se v prodejnách Lidl a Penny Market, dostupné ve městě Šternberk, Litovel, Uničov a Velká Bystřice. Nejvyšší dostupnost a největší množství biopotravin rostlinného původu se nachází ve městě Olomouc, a to proto, neboť je zde pět prodejen. Stejný sortiment biopotravin rostlinného původu je pak možné zakoupit už jen ve městech jiných okresů, a to konkrétně ve městech Zábřeh, Mohelnice (okres Šumperk), Prostějov (okres Prostějov) a Přerov (okres Přerov). V již vyjmenovaných městech se už ale nenachází tolik prodejen, jako je ve městě Olomouc. Naopak nejnižší dostupnost biopotravin rostlinného původu v okrese Olomouc mají obyvatelé měst Litovel a Uničov, neboť se v prodejnách vyskytuje pouze 1 biopotravina – Bio chlebičky rýžové čokoládové. Celkově se tedy v okrese Olomouc nachází v prodejnách Lidl a Penny Market 21 biopotravin rostlinného původu.

Tab. 12. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Olomouc [vlastní zpracování]

OLOMOUC		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	118,90 Kč

Tab. 13. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Šternberk [vlastní zpracování]

ŠTERNBERK		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Tab. 14. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Litovel [vlastní zpracování]

LITOVEL		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Penny Market	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč

Tab. 15. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Uničov [vlastní zpracování]

UNIČOV		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Penny Market	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč

Tab. 16. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Velká Bystřice [vlastní zpracování]

VELKÁ BYSTRICE		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Okres Prostějov – V okrese Prostějov se biopotraviny rostlinného původu nachází pouze v jednom městě a tím je okresní město Prostějov. Sortiment biopotravin v prodejnách je stejný jako v obci Olomouc s tím rozdílem, že se zde nachází pouze 3 prodejny (2x Lidl a 1x Penny Market). Dostupnost biopotravin, co se týče sortimentu na prodejnu, je tedy stejná ale dostupnost biopotravin, co se týče počtu prodejen, ve kterých se biopotraviny nachází, je menší. Nejvyšší dostupnost biopotravin rostlinného původu (7 biopotravin) v okrese Prostějov, nacházejících se v prodejnách Lidl a Penny Market, je tedy ve městě Prostějov.

Tab. 17. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Prostějov [vlastní zpracování]

PROSTĚJOV		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	118,90 Kč

Okres Přerov – Biopotraviny rostlinného původu, nabízeny v prodejnách obchodního řetězce Lidl a Penny Market, jsou v okrese Přerov dostupné v okresním městě Přerov, dále v Lipníku nad Bečvou a v Hranici. Nejvíce bio výrobků (5) je dostupných v okresním městě. Aby se nacházel stejný počet bio výrobků i v Lipníku nad Bečvou a Hranici, tak by zde nesměl chybět bio výrobek Chlebičky rýžové čokoládové. Obyvatelé Lipníka nad Bečvou a Hranic tedy nemají přístup k těmto chlebičkám. Pokud by je někdo vyhledával, tak by si musel zajet do okresního města. Co se týče cen biopotravin, tak ty jsou všude stejné, jen u Oleje olivového extra panenského Fiore Bio je rozdíl ceny 1 Kč. V okrese je k dostání celkově 13 biopotravin rostlinného původu, a to v prodejnách Lidl a Penny Market.

Tab. 18. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Přerov [vlastní zpracování]

PŘEROV		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	118,90 Kč

Tab. 19. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Lipník nad Bečvou [vlastní zpracování]

LIPNÍK NAD BEČVOU		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	118,90 Kč

Tab. 20. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Hranice [vlastní zpracování]

HRANICE		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Okres Šumperk – Obchodní řetězec Lidl a Penny Market v okrese Šumperk nabízí biopotraviny rostlinného původu ve městech Šumperk, Zábřeh, Mohelnice a Hanušovice. Nejmenší dostupnost biopotravin rostlinného původu je v Hanušovicích. Zde jsou dostupné biopotraviny pouze v prodejnách Penny Market, neboť prodejny Lidl se zde nenacházejí. Naopak největší dostupnost je zaznamenána ve městech Mohelnice a Zábřeh. Tady je sortiment biopotravin stejný jako ve městě Olomouc. Co se týká města Mohelnice a jeho prodejen Penny Market, tak se jich na území města nachází stejný počet jako v Olomouci, tedy 2. Dostupnost biopotravin z hlediska počtu prodejen je tedy na stejné úrovni. Celkem se tedy v Mohelnici v prodejnách Penny Market nachází 6 biopotravin rostlinného původu. Celkově největší dostupnost biopotravin rostlinného původu v okrese Šumperk je v Mohelnici. Dohromady se v již zmiňovaných prodejnách na území okresu Šumperk nachází 20 biopotravin rostlinného původu.

Tab. 21. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Šumperk [vlastní zpracování]

ŠUMPERK		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Biotrend extra panenský olivový olej 500 ml	109,00 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Tab. 22. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Zábřeh [vlastní zpracování]

ZÁBŘEH		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Tab. 23. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Mohelnice [vlastní zpracování]

MOHELNICE		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Lidl	Citróny Biotrend, odrůda primofiore, 500g	29,90 Kč
	Biotrend rýžové chlebičky	27,90 Kč
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	119,90 Kč

Tab. 24. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Hanušovice [vlastní zpracování]

HANUŠOVICE		
Název prodejny	Název biopotraviny	Cena biopotraviny
Penny Market	Bio chlebičky rýžové slané, 100g	17,90 Kč
	Bio chlebičky rýžové čokoládové, 100g	27,90 Kč
	Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml	118,90 Kč

6.3.2 Shrnutí dostupnosti biopotravin rostlinného původu ve vybraných řetězcích

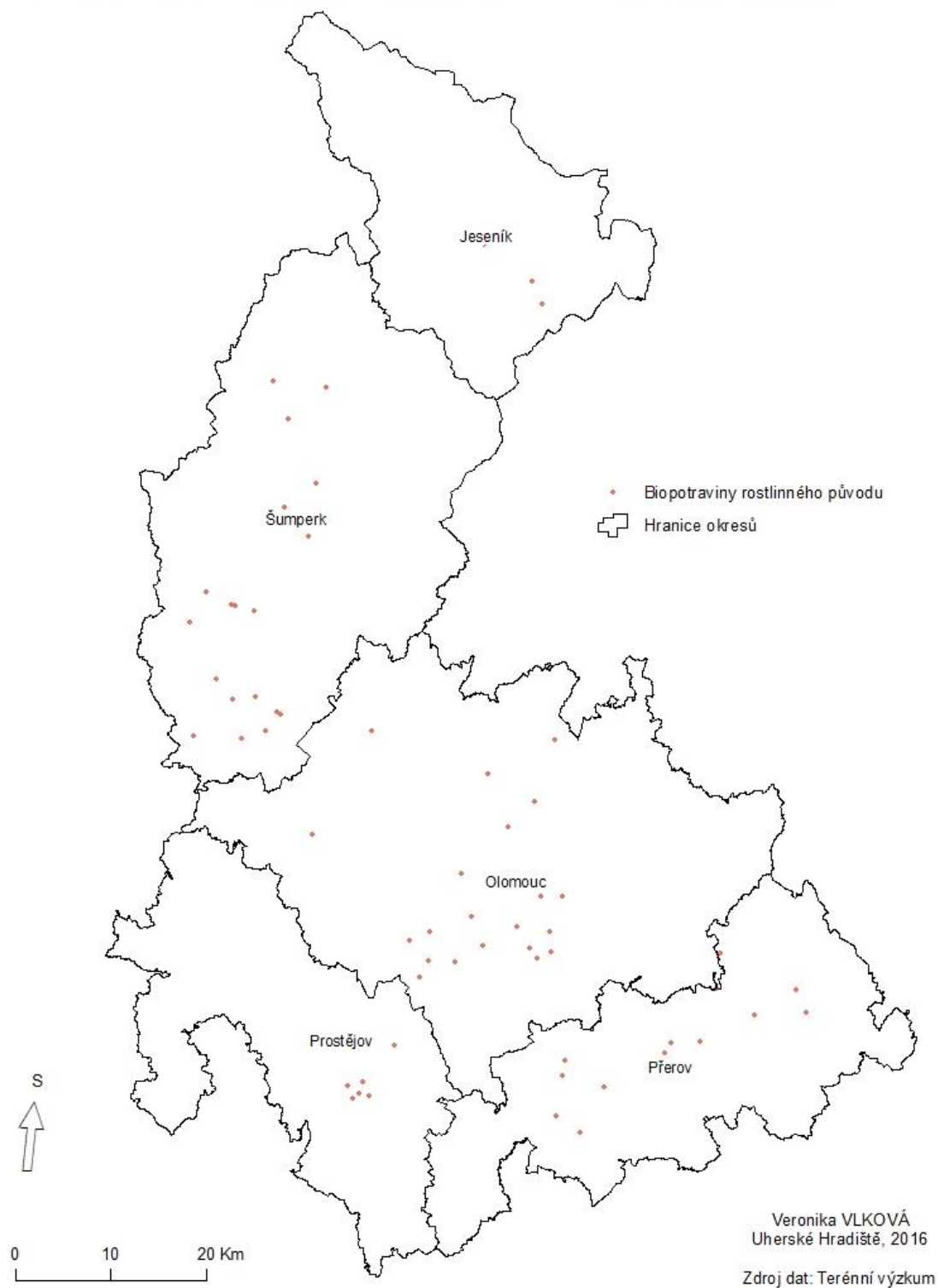
Nejvíce biopotravin rostlinného původu se v Olomouckém kraji nachází v okrese Olomouc. O jen jednu jedinou biopotravinu zaostává okres Šumperk. Naopak nejmenší dostupnost biopotravin je zaznamenána v okrese Jeseník, neboť biopotraviny se zde nacházejí jen a pouze ve městě Jeseník. V okrese Prostějov se sice také nachází biopotraviny pouze v jednom městě, ale prodejen je zde více. Celkově se v Olomouckém

kraji nachází v obchodních řetězcích Lidl a Penny Market 64 biopotravin rostlinného původu.



Obr. 8. Graf: Množství biopotravin rostlinného původu v jednotlivých okresech [vlastní zpracování]

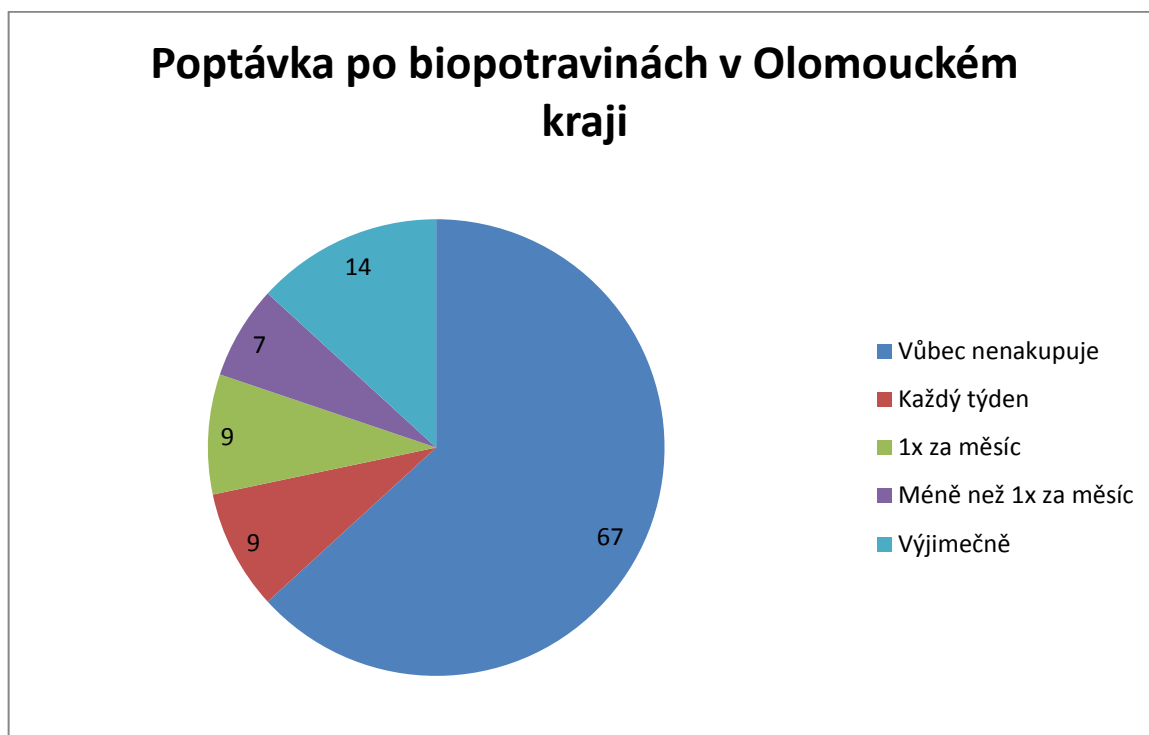
MAPA DOSTUPNOSTI BIOPOTRAVIN ROSTLINNÉHO PŮVODU V PRODEJNÁCH LIDL A PENNY MARKET



Obr. 9. Mapa dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji [vlastní zpracování]

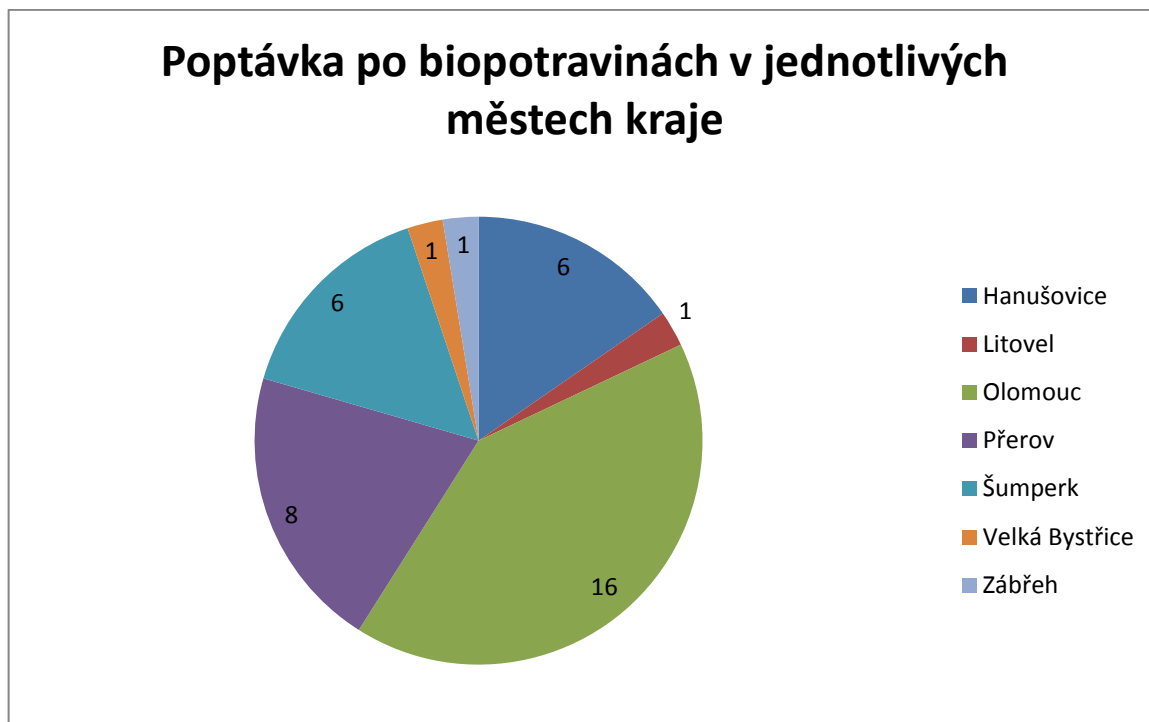
7 POPTÁVKA PO BIOPOTRAVINÁCH V OLOMOUCKÉM KRAJI

Na základě vyhodnocení dotazníků bylo zjištěno, že biopotraviny v Olomouckém kraji nejsou oblíbeným nákupním produktem. Bylo dotazováno 106 respondentů z celého kraje. Nejvíce na dotazník odpovídali obyvatelé z okolí města Olomouc, nejméně pak z okolí měst Uničov nebo Litovel. Z celkového počtu 106 respondentů (46 mužů, 60 žen) nakupuje biopotraviny, ať už každý týden nebo výjimečně, 39 dotazovaných (11 mužů, 28 žen). Nejčastěji ke kupovaným biopotravinám z oblasti rostlinné produkce, patří mouka, ořechy, špaldové krekrky, olivové oleje, rýžové chlebičky, rajčatové omáčky, koření, müsli či mouka. Co se týká živočišné produkce, tak se nejvíce kupují bio jogurty nebo mléko. 67 dotazovaných tedy biopotraviny nenakupuje a z toho jich 5 ani pojem biopotravina nezná. K lidem, kteří neznají pojem biopotraviny, se řadí spíše lidé důchodového věku. Obyvatelé Olomouckého kraje nenakupují biopotraviny nejčastěji ze dvou důvodů – jsou drahé a nebo jim stačí konvenční potraviny.



Obr. 10. Graf: Poptávka po biopotravinách v Olomouckém kraji [vlastní zpracování]

Ženy, žijící v okolí města Olomouc, ve věku od 36 do 45 let, které pracují a jejich čistý měsíční příjem v domácnosti je nad 40 000 Kč nakupují biopotraviny nejčastěji. Naopak nejméně biopotraviny nakupují muži, žijící v okolí měst Zábřeh nebo Litovel, kteří ještě studují nebo jsou již na penzi a jejich čistý měsíční příjem v domácnosti je do 20 000 Kč.



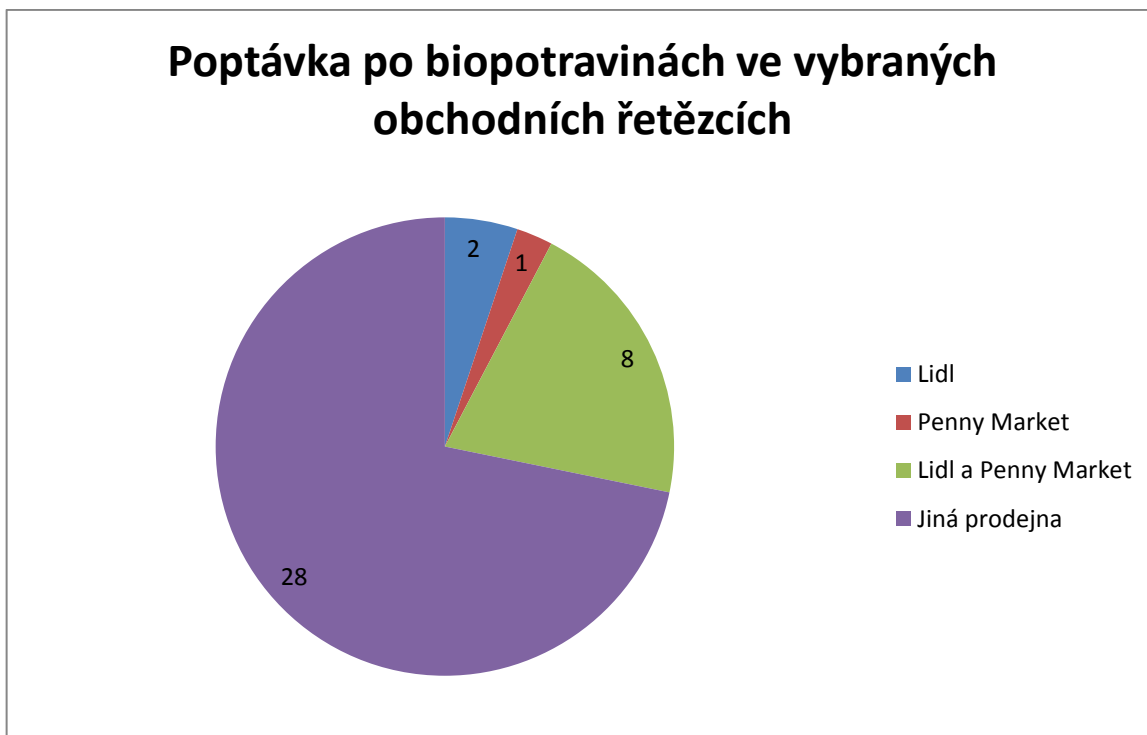
Obr. 11. Graf: Poptávka po biopotravinách v jednotlivých městech kraje [vlastní zpracování]

Celkově byla analyzována poptávka po biopotravinách ve 14 městech kraje. Byla to města, která jsou geograficky rozmístěna po celém kraji a kde se nacházejí maloobchodní prodejny. K městům, kde byli dotazováni respondenti, patří: Hanušovice, Hranice, Jeseník, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šternberk, Šumperk, Uničov, Velká Bystřice a Zábřeh. Z grafu lze vyčíst, že ve městě Olomouc je nejvíce obyvatel kupujících biopotraviny. Dále lidé nakupují biopotraviny i v Přerově, Šumperku nebo Hanušovicích. Nejmenší poptávka po biopotravinách je ve Velké Bystřici, Zábřehu a Litovli. Mezi města, kde se nenakupují vůbec biopotraviny, patří: Hranice, Jeseník, Lipník nad Bečvou, Mohelnice, Prostějov, Šternberk a Uničov.

7.1 Poptávka po biopotravinách v prodejnách Lidl a Penny Market

Co se týká prodejen Lidl a Penny Market, tak z celkového počtu 39 respondentů nakupujících biopotraviny, nakupují v prodejně Lidl 2 dotazovaní. V prodejně Penny Market pouze 1 z respondentů a 8 z dotazovaných uvedlo obě prodejny. Nejvíce nakupují biopotraviny opět ženy, ve věku 36 – 45 let, žijících ve městě Olomouc nebo Šumperk a s měsíčním příjmem v domácnosti od 21 000 Kč do 40 000 Kč. Téměř 28 respondentů nenakupuje biopotraviny v řetězcích Lidl nebo Penny Market. Důvody jsou takové,

že je v prodejnách na výběr malý sortiment a nebo chodí uskutečňovat své nákupy do jiných maloobchodních prodejen. Celkově tedy do prodejen Lidl a Penny Market chodí nakupovat biopotraviny 11 dotazovaných. Nejčastěji prodávanou biopotravinou v obou řetězcích jsou rýžové chlebičky (slané, čokoládové). V Penny Market je to potom ještě Olej olivový extra panenský Fiore Bio, 500 ml.



Obr. 12. Graf: Poptávka po biopotravinách ve vybraných obchodních řetězcích [vlastní zpracování]

Poptávka po biopotravinách v prodejnách Lidl a Penny Market je velmi malá a proto prodejci stahují své bio výrobky ze svých obchodů. Také je zde i velký nezájem o biopotraviny, a to ať už ze strany spotřebitelů nebo zaměstnanců prodejen. Málokterý zaměstnanec nebo vedoucí prodejny totiž věděl, že mají ve své prodejně biopotraviny.

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo na základě analýzy fyzické dostupnosti biopotravin v maloobchodních sítích prodejen Lidl a Penny Market, vypracovat kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji.

V teoretické části byl vymezen pojem potravinová bezpečnost. Byly popsány dimenze potravinové bezpečnosti. Dále bakalářská práce popisovala potravinovou soběstačnost České republiky a Evropské unie. Byla vymezena bezpečnost potravin, systém jejího zajištění a také kontrola a kvalita potravin. Největší pozornost v teoretické části práce byla věnována kapitole biopotraviny a bioprodukty. Byl vysvětlen jejich význam, jaké jsou jejich výhody a cena. Kapitola se zabývala kontrolou biopotravin a udělováním BIO certifikátu, který udělují pouze certifikační společnosti, jimiž jsou KEZ, o.p.s., ABCERT GmbH a BOKONT CZ. Také pojednávala o kvalitě biopotravin, jež zahrnovala hygienickou, technologickou kvalitu a senzorické hodnoty biopotravin. Další část kapitoly biopotraviny a bioprodukty pojednávala o zpracování bioproduktů a výrobě biopotravin. V poslední části kapitoly byla popsána soutěž Česká biopotravina 2015. Třetí a zároveň poslední kapitola teoretické části pojednávala o mapách, kartografické vizualizaci a jejím dělení.

Praktická část byla rozdělena také do tří kapitol. První kapitola se zabývala dostupností potravin v maloobchodních sítích v České republice. Bylo zde vysvětleno, co je to činnost maloobchodu a jaké jsou známy typy maloobchodních sítí. Dále zde byly uvedeny maloobchodní sítě nacházející se na území České republiky. Celkem se v České Republice nachází 9 obchodních řetězců s 1 902 prodejnami. Nejvíce prodejen je na území Jihomoravského kraje a naopak nejméně prodejen je na území Karlovarského kraje. Také zde byla zmíněna studie nákupního chování obyvatel na českém trhu v roce 2014, ze které vyplývá, že nejvíce obyvatel uskutečňuje své nákupy v obchodním řetězci Kaufland. Poslední částí kapitoly byla dostupnost potravin, která je v České republice velmi dobrá. Zahrnovala jak dostupnost potravin, tak i dostupnost nekvalitních, nebezpečných a falšovaných potravin v obchodních řetězcích za rok 2012. Nejvíce nekvalitních či nebezpečných potravin se nacházelo v prodejnách Tesco. Další kapitolou v praktické části byla dostupnost biopotravin rostlinného původu v obchodních sítích Lidl a Penny Market, a to konkrétně v Olomouckém kraji. Na úvod zde byly vymezeny základní údaje o kraji. Dále byla popsána, jaká je dostupnost obchodních sítí v kraji.

Konkrétně byly uvedeny, jaké obchodní řetězce se zde nacházejí. Celkově se na území kraje nachází 99 prodejen, z toho nejvíce prodejen má obchodní řetězec Albert. Také byla popsána dostupnost již konkrétních obchodních řetězců, jimiž jsou Lidl a Penny Market. V poslední části kapitoly byla vyhodnocena dostupnost biopotravin rostlinného původu v prodejnách Lidl a Penny Market. Dostupnost biopotravin byla hodnocena na základě analýzy získaných dat a zasazena do jednotlivých okresů kraje. Největší dostupnost biopotravin rostlinného původu mají obyvatelé okresu Olomouc, nejmenší potom obyvatelé okresu Jeseník. Celkem se v prodejnách Lidl a Penny Market nachází na území kraje 64 biopotravin rostlinného původu. Poslední kapitola praktické části se zabývala poptávkou po biopotravinách v Olomouckém kraji. Poptávka po biopotravinách byla zjišťována prostřednictvím dotazníkového šetření. Bylo zjištěno, že biopotraviny v Olomouckém kraji lidé spíše nenakupují, a když už nakupují, tak jsou to obyvatelé žijící v okolí města Olomouc. Obyvatelé ve větší míře nechodí uskutečňovat své nákupy biopotravin ani do prodejen Lidl a Penny Market. Důvodem je, že chodí nakupovat do jiných obchodů, neboť prodejny poskytují na výběr malý sortiment biopotravin.

V souladu se zadáním práce byly zpracovány teoretická i praktická část práce. Přínosem práce v rovině teoretické je vymezení problematiky biopotravin a jejich dostupnosti, v návaznosti je pak přínosem práce praktické konkrétní analýza dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji a daných obchodních sítích. Na základě zjištěných výsledků byla provedena kartografická vizualizace jejich dostupnosti. Cíl práce byl splněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Praha: Academia, 2014. ISBN 978-80-7454-463-7.
- [2] ČERNÁ, Petra. *Potravinový problém jako globální problém světové ekonomiky* [online]. Plzeň, 2013 [cit. 2015-12-20]. Dostupné z: <https://otik.uk.zcu.cz/bitstream/handle/11025/7660/BP%20Petra%20Cerna.pdf?sequence=1>. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni. Vedoucí práce Ing. Kunešová
- [3] Bezpečnost potravin. *EAGRI* [online]. ©2009-2015 [cit. 2015-12-20]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/>
- [4] Zákon o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů. *Program zákon: Profesionální právní informační systém* [online]. [cit. 2015-12-23]. Dostupné z: http://www.pravnipredpisy.cz/predpisy/ZAKONY/1997/110997/Sb_110997_-----_.php
- [5] Bezpečnost potravin: Systém zajištění bezpečnosti potravin. *EAGRI* [online]. ©2009-2015 [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/system-zajisteni-bezpecnosti-potravin/>
- [6] *Role jednotlivých resortů a institucí v systému zajištění bezpečnosti potravin* [online]. [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/167748/Zodpovednost_resortu.pdf
- [7] Kontrola potravin a krmiv: Dozorové orgány. *Informační centrum bezpečnosti potravin* [online]. 2012 [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/dozorove-organy.aspx>
- [8] *Venkov: Zakázat plošně dovoz polských potravin?* [online]. Praha, 2013 [cit. 2015-11-20]. Dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/189801/VENKOV_9_2013.pdf
- [9] Značky kvality potravin. *EAGRI* [online]. ©2009-2015 [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/znacky-kvality-potravin>

- [10] Deroslawa. *Biopotraviny a bioprodukty - co vlastně jsou?* [online]. In: 5. 5. 2007 [cit. 2015-11-08]. Dostupné z: <http://maruscinakvitka.blog.cz/>
- [11] FORŠT, Jaroslav. *Bio & dítě – Bio i nebio zdravá výživa dětí*. IFP Publishing & Engineering s.r.o., 2008. ISBN 978-80-903997-1-6.
- [12] FORŠT, Jaroslav. *Kapesní Biolexikon*. IFP Publishing & Engineering s.r.o., 2007. ISBN 978-80-903997-0-9.
- [13] BÍLKOVÁ, Diana. *Analýza míry soběstačnosti v oblasti nabídky biopotravin v České republice*[online]. Zlín, 2015 [cit. 2015-11-08]. Dostupné z: https://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/34305/b%C3%ADlkov%C3%A1_2015_dp.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Ing. Eva Lukášková, Ph.D.
- [14] Biopotraviny. *Informační centrum bezpečnosti potravin* [online]. 2012 [cit. 2015-11-08]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/stranka/biopotraviny.aspx>
- [15] MOUDRÝ, Jan. *České biopotraviny*. Praha: Nadace pro organické zemědělství FOA, Ministerstvo zemědělství ČR, 1994.
- [16] BURZA, Marek. Biopotraviny jsou jen nepatrně zdravější než ty běžné, ukazuje studie. In: *HOBBY.cz* [online]. 2012 [cit. 2015-12-20]. Dostupné z: http://hobby.idnes.cz/jsou-biopotraviny-zdravejsi-djc-/hobby-domov.aspx?c=A120904_092717_hobby-domov_bma
- [17] KOTĚRA, Jan. *Jak se rodí biopotraviny, aneb, Jak ekozemědělci dávají vzniknout potravinám*. Praha: PRO-BIO LIGA ochrany spotřebitelů potravin a přátel ekologického zemědělství, 2011. ISBN 978-80-904223-3-9.
- [18] Ekologické zemědělství: Zpracování bioproduktů a výroba biopotravin. *Asociace soukromého zemědělství ČR* [online]. 2007 [cit. 2015-11-08]. Dostupné z: <http://www.asz.cz/cs/zpravy-z-tisku/ekologicke-zemedelstvi/zpracovani-bioproduktu-a-vyroba-biopotravin.html>
- [19] *Statistická šetření ekologického zemědělství: Zpráva o trhu s biopotravinami v ČR v roce 2013*[online]. 2015 [cit. 2015-11-08].
- [20] O společnosti. *PROBIO* [online]. [cit. 2015-12-19]. Dostupné z: <http://www.probio.cz/o-nas/o-spolecnosti/>

- [21] JURSOVÁ, Tereza. Soutěž Česká biopotravina 2015 vyhrála Bio rajčata ve vlastní šťávě. In: *Biospotřebitel.cz* [online]. 2015 [cit. 2015-12-19]. Dostupné z: <http://biospotrebitel.cz/clanek/souteze-ceska-biopotravina-2015-vyhrala-bio-rajcata-ve-vlastni-stave>
- [22] Kartografie: Vše co student potřebuje vědět. *Studentske.cz* [online]. [cit. 2015-12-28]. Dostupné z: <http://www.studentske.cz/2007/08/kartografie.html>
- [23] *Kartografická zobrazení* [online]. [cit. 2015-12-28]. Dostupné z: http://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=59996
- [24] KRTIČKA, Luděk. *Úvod do kartografie* [online]. Ostrava, 2007 [cit. 2015-12-28]. ISBN 978-80-7368-344-3. Dostupné z: http://www1.osu.cz/~krticka/Krticka_DiV_Kartografie.pdf
- [25] FRIC, Jan. *Vývoj a současné trendy maloobchodu v ČR* [online]. Brno, 2007 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: http://is.mendelu.cz/zp/portal_zp.pl?prehled=vyhledavani;podrobnosti=14043;download_prace=1. Bakalářská práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně. Vedoucí práce Ing. Marek Záboj, Ph.D
- [26] O společnosti. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/o-nas/o-spolecnosti>
- [27] Naše značky: Albert Excellent. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/albert-excellent>
- [28] Naše značky: Albert Bio. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/albert-bio>
- [29] Naše značky: Albert Quality. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/albert-quality>
- [30] Naše značky: BASIC. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/basic>
- [31] Naše značky: Albert Freefrom. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/freefrom>
- [32] Naše značky: Albert Veggie. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/albert-veggie>

- [33] Naše značky: U řeznického mistra. *Albert* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/u-reznickeho-mistra>
- [34] O nás: Billa dnes. *Billa* [online]. 2016 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: https://www.billa.cz/O_n%C3%A1s/O_n%C3%A1s/O_n%C3%A1s/dd_bi_subpage.aspx
- [35] Profil prodejny. *Enapo* [online]. 2012 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.enario.cz/o-nas/profil-prodejny>
- [36] Naše nabídka. *Enapo* [online]. 2012 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.enario.cz/sortiment/nase-nabidka>
- [37] Historie Globusu. *Globus* [online]. 2014 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <https://www.globus.cz/o-globusu/historie-a-soucasnost.html>
- [38] Nabídka. *Globus* [online]. 2014 [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <https://www.globus.cz/nabidka.html>
- [39] Kronika. *Kaufland* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: http://www.kaufland.cz/Home/05_Spolecnost/007_Kronika/index.jsp
- [40] Sortiment. *Kaufland* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: http://www.kaufland.cz/Home/02_Sortiment/index.jsp
- [41] O nás: Lidl v České republice. *Lidl* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.lidl.cz/cs/2646.htm>
- [42] Sortiment. *Lidl* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.lidl.cz/cs/sortiment.htm>
- [43] My a společnost. *Penny Market* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: http://www.penny.cz/TopMetanavigation/My_a_spole%C4%8Dnost/My_a_spole%C4%8Dnost/pe_DefaultContent1.aspx
- [44] Vlastní značky. *Penny Market* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: http://www.penny.cz/Sortiment/VLZN/Vlastn%C3%AD_zna%C4%8Dky/pe_DefaultContent1.aspx
- [45] O nás. *Tesco Czech* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.tescocr.cz/cs/o-n%C3%A1s/historie-tesco>

- [46] Tesco značky. *Tesco Czech* [online]. [cit. 2016-03-03]. Dostupné z: <http://www.tescocr.cz/cs/tesco-zna%C4%8Dky/tesco-finest>
- [47] TOP 10 ŘETĚZCŮ 2013: VĚTŠÍ SÍLA PRO ZÁKAZNÍKY, NOVÉ VÝZVY PRO OBCHOD I VÝROBCE. In: *Gfk Retail, shopper & regional studies* [online]. 2013 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: <http://incoma.cz/top-10-retezcu-2013-vetsi-sila-pro-zakazniky-nove-vyzvy-pro-obchod-i-vyrobce/>
- [48] Zajištění potravin pro všechny díky partnerské spolupráci. *Dupont* [online]. 2016 [cit. 2016-03-11]. Dostupné z: <http://www.dupont.cz/korporatni-funkce/nas-pristup/globalni-vyzvy/reseni-pro-zasobovani-potravinami.html>
- [49] ČTK. *Cena, dostupnost a kvalita potravin? Česko je v první čtvrtině žebříčku* [online]. In: 2013 [cit. 2016-03-11]. Dostupné z: <http://www.denik.cz/ekonomika/cr-se-umistila-v-prvni-ctvrtine-zebricku-potravinove-bezpecnosti-20130724.html>
- [50] Czech Republic. *Global Food Security Index* [online]. 2015 [cit. 2016-03-12]. Dostupné z: <http://foodsecurityindex.eiu.com/Country/Details#Czech%20Republic>
- [51] Interaktivní přehled prodejců nekvalitních potravin. *Michal Blaha* [online]. 2012 [cit. 2016-04-04]. Dostupné z: <http://michalblaha.cz/tag/albert/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

FAO	Food and Agriculture Organization.
EU	Evropská unie
ČR	Česká republika
SZPI	Státní zemědělská a potravinářská inspekce
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
MZe	Ministerstvo zemědělství
GMO	Geneticky modifikované organismy

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1. Mapa obchodních řetězců působících v ČR [vlastní zpracování]</i>	<i>38</i>
<i>Obr. 2. Graf: sortiment značky Naše bio v Bille, 2016 [vlastní zpracování].....</i>	<i>43</i>
<i>Obr. 3. Graf: Počet prodejen dle krajů, 2016 [vlastní zpracování].....</i>	<i>47</i>
<i>Obr. 4. Graf: Množství falšovaných, nebezpečných a nejakostních potravin, 2012 [vlastní zpracování na základě dat ze statistiky za rok 2012]</i>	<i>48</i>
<i>Obr. 5. Mapa obchodních řetězců působících v Olomouckém kraji [vlastní zpracování]</i>	<i>52</i>
<i>Obr. 6. Mapa obchodních řetězců Penny Market a Lidl působících v ČR [vlastní zpracování]</i>	<i>53</i>
<i>Obr. 7. Mapa obchodních řetězců Penny Market a Lidl působících v Olomouckém kraji [vlastní zpracování].....</i>	<i>56</i>
<i>Obr. 8. Graf: Množství biopotravin rostlinného původu v jednotlivých okresech [vlastní zpracování]</i>	<i>66</i>
<i>Obr. 9. Mapa dostupnosti biopotravin rostlinného původu v Olomouckém kraji [vlastní zpracování]</i>	<i>67</i>
<i>Obr. 10. Graf: Poptávka po biopotravinách v Olomouckém kraji [vlastní zpracování]</i>	<i>68</i>
<i>Obr. 11. Graf: Poptávka po biopotravinách v jednotlivých městech kraje [vlastní zpracování]</i>	<i>69</i>
<i>Obr. 12. Graf: Poptávka po biopotravinách ve vybraných obchodních řetězcích [vlastní zpracování]</i>	<i>70</i>

SEZNAM TABULEK

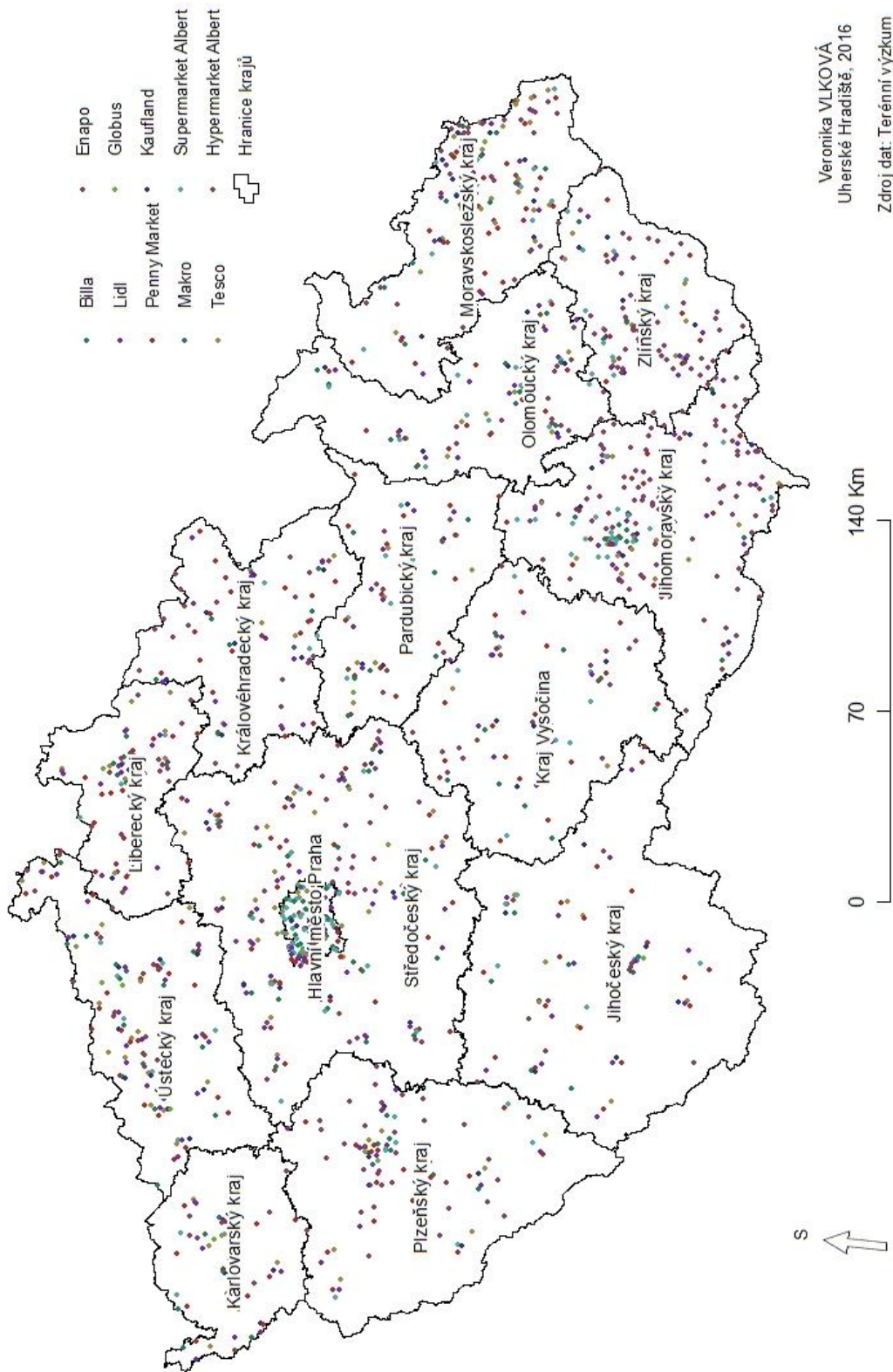
<i>Tab. 1. Přehled 15 největších výrobců dle obrátu na českém trhu, 2013 [vlastní zpracování na základě dat ze Zprávy o trhu s biopotravinami 2013].....</i>	<i>26</i>
<i>Tab. 2. Počet obchodních řetězců v ČR, 2016 [vlastní zpracování]</i>	<i>37</i>
<i>Tab. 3. Global Food Security Index 2014, pořadí zemí [vlastní zpracování na základě dat z příspěvku na webu novinky.cz]</i>	<i>46</i>
<i>Tab. 4. Geografické údaje okresů Olomouckého kraje, 2016 [vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ]</i>	<i>49</i>
<i>Tab. 5. Počet prodejen ve městě Olomouc, 2016 [vlastní zpracování].....</i>	<i>50</i>
<i>Tab. 6. Počet vybraných prodejen v okrese Jeseník [vlastní zpracování]</i>	<i>54</i>
<i>Tab. 7. Počet vybraných prodejen v okrese Olomouc [vlastní zpracování]</i>	<i>54</i>
<i>Tab. 8. Počet vybraných prodejen v okrese Prostějov [vlastní zpracování].....</i>	<i>55</i>
<i>Tab. 9. Počet vybraných prodejen v okrese Přerov [vlastní zpracování]</i>	<i>55</i>
<i>Tab. 10. Počet vybraných prodejen v okrese Šumperk [vlastní zpracování]</i>	<i>55</i>
<i>Tab. 11. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Jeseník [vlastní zpracování]</i>	<i>58</i>
<i>Tab. 12. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Olomouc [vlastní zpracování]</i>	<i>59</i>
<i>Tab. 13. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Šternberk [vlastní zpracování]</i>	<i>59</i>
<i>Tab. 14. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Litovel [vlastní zpracování].....</i>	<i>59</i>
<i>Tab. 15. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Uničov [vlastní zpracování]</i>	<i>60</i>
<i>Tab. 16. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Velká Bystřice [vlastní zpracování]</i>	<i>60</i>
<i>Tab. 17. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Prostějov [vlastní zpracování]</i>	<i>61</i>
<i>Tab. 18. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Přerov [vlastní zpracování].....</i>	<i>62</i>
<i>Tab. 19. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Lipník nad Bečvou [vlastní zpracování]</i>	<i>62</i>
<i>Tab. 20. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Hranice [vlastní zpracování].....</i>	<i>63</i>
<i>Tab. 21. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Šumperk [vlastní zpracování].....</i>	<i>64</i>
<i>Tab. 22. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Zábřeh [vlastní zpracování]</i>	<i>64</i>
<i>Tab. 23. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Mohelnice [vlastní zpracování].....</i>	<i>65</i>
<i>Tab. 24. Biopotraviny rostlinného původu ve městě Hanušovice [vlastní zpracování].....</i>	<i>65</i>

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA P I: MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PŮSOBÍCÍCH V ČR.....	82
PŘÍLOHA P II: MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PENNY MARKET A LIDL V ČR.....	83

PŘÍLOHA P I: MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PŮSOBÍCÍCH V ČR

MAPA VŠECH OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PŮSOBÍCÍCH V ČR



Veronika VLKOVÁ
Uherské Hradiště, 2016

Zdroj dat: Terénní výzkum

PŘÍLOHA P II: MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PENNY MARKET A LIDL V ČR A LIDL V ČR

MAPA OBCHODNÍCH ŘETĚZCŮ PENNY MARKET A LIDL PŮSOBÍCÍCH V ČR

