

# **Kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji**

Monika Rumanová

---

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: **Monika Rumanová**  
Osobní číslo: **L13025**  
Studijní program: **B3953 Bezpečnost společnosti**  
Studijní obor: **Řízení environmentálních rizik**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji**

Zásady pro vypracování:

1. Teoreticky vymezte pojmy související s potravinovou bezpečností, biopotravinami a kartografickou vizualizací.
2. Analyzujte fyzickou dostupnost biopotravin živočišného původu ve vybraných maloobchodních řetězcích.
3. Na základě výsledků analýzy zpracujte kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském 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. Vydání první. Praha: Academia, 2014, 167 stran. ISBN 978-80-7454-463-7.

[2] FORŠT, Jaroslav. Bio: bio i nebio zdravá výživa. 1. vyd. Praha: IFP Publishing, 2008, 159 s. ISBN 978-80-903997-1-6.

[3] KRTIČKA, Mgr. Luděk. Úvod do kartografie [online]. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2007 [cit. 2016-02-03]. ISBN 978-80-7368-344-3. Dostupné z: [http://www1.osu.cz/krticka/Krticka\\_DiV\\_Kartografie.pdf](http://www1.osu.cz/krticka/Krticka_DiV_Kartografie.pdf).

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



L.S.

doc. RNDr. Jiří Dostál, CSc.  
*děkan*

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 přípoštěním-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, považují 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 použitou 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 3. 5. 2016

  
.....  
podpis studenta

## **ABSTRAKT**

Tématem bakalářské práce je „Kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji“. V teoretické části bakalářské práce jsou definovány pojmy potravinová bezpečnost, ekologické zemědělství a biopotravina. Také je zde zahrnuta legislativa vztahující se k ekologickému zemědělství. Konec teoretické části se zabývá kartografií. V praktické části je popsán maloobchod, maloobchodní sítě a typy obchodních formátů. Následně je kartograficky znázorněno jejich rozmístění v České republice a ve Zlínském kraji. Druhá polovina praktické části klade důraz na analýzu dostupnosti biopotravin v maloobchodních sítích Tesco a Albert ve Zlínském kraji. Nabídka biopotravin je rozdělena do komodit, jako jsou například mléko a mléčné výrobky, masné výrobky a vejce. Na základě analýzy je vytvořena výsledná kartografická vizualizace dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji v maloobchodních sítích Tesco a Albert.

Klíčová slova: Potravinová bezpečnost, ekologické zemědělství, biopotravina, kartografie, obchodní řetězce, hypermarket, supermarket, dostupnost biopotravin.

## **ABSTRACT**

The theme of this Bachelor's thesis is the „Cartographic Visualization of Availability of Animal Origin Organic Food in the Zlín Region“. In theoretical part, there are defined terms like: food safety, organic agriculture and organic food. Also there is included legislation referring to organic agriculture. The end of the theoretical parts deals with cartography. In the practical part describes the retails, retail networks and types of business formats. Subsequently is cartographic shown their stationing in the Czech republic and Zlín region. The second half of the practical part the emphasis on analysis of the availability of organic food retail networks in Tesco and Albert in Zlín region. The offer of organic food is divided into commodities, such as milk and dairy products, meat products and eggs. Based on the analysis is created resulting cartographic vizualization of availability of animal origin organic food in the Zlín region in the retail network of Tesco and Albert.

Keywords: Food safety, organic agriculture, organic food, cartography, chain store, superstore, supermarket, the availability of organic food.

*„ I ten největší strom byl kdysi jen semínkem v zemi.“*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí bakalářské práce Ing. Evě Lukáškové, Ph.D. za její cenné rady, trpělivost, ochotu a spolupráci, kterou mi poskytla při tvorbě mé bakalářské práce. Velké poděkování patří také RNDr. Jakubovi Trojanovi, MSc, MBA za rady a pomoc při zpracování map.

Dále bych chtěla poděkovat mé rodině, přáteli, kamarádům a známým za nemalou podporu během celého studia.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>10</b>
<b>1 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST</b> .....	<b>11</b>
1.1 PRAKTICKÁ ČINNOST INSTITUCÍ STÁTU V OBLASTI ZAJIŠTĚNÍ POTRAVINOVÉ BEZPEČNOSTI.....	11
1.2 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST ZEMĚ V SYSTÉMU BEZPEČNOSTI STÁTU.....	12
1.3 TRVALE UDRŽITELNÝ ROZVOJ A POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST .....	13
<b>2 EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ</b> .....	<b>15</b>
2.1 LEGISLATIVNÍ ÚPRAVA V OBLASTI EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ.....	15
2.2 DŮVODY VZNIKU EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ .....	15
2.3 PRAVIDLA EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ .....	16
2.4 KONTROLA EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ.....	17
2.5 VÝHODY EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ .....	17
2.6 NEVÝHODY EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ.....	18
<b>3 BIOPRODUKT A BIOPOTRAVINA</b> .....	<b>19</b>
3.1 OZNAČOVÁNÍ BIOPOTRAVIN .....	19
3.2 DŮVODY NÁKUPU BIOPOTRAVIN .....	22
<b>4 KARTOGRAFIE</b> .....	<b>24</b>
4.1 KARTOGRAFICKÁ GENERALIZACE .....	25
4.2 KARTOGRAFICKÉ VYJADŘOVACÍ PROSTŘEDKY .....	26
<b>ZHODNOCENÍ TEORETICKÉ ČÁSTI</b> .....	<b>28</b>
<b>CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY</b> .....	<b>29</b>
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>31</b>
<b>5 ANALÝZA FYZICKÉ DOSTUPNOSTI POTRAVIN V MALOOBCHODNÍ SÍTI ČR</b> .....	<b>32</b>
5.1 MALOOBCHODNÍ SÍŤ A JEJÍ ČLENĚNÍ.....	32
5.2 VÝVOJ MALOOBCHODNÍCH SÍTÍ .....	33
5.3 TYPY MALOOBCHODNÍCH JEDNOTEK .....	35
5.3.1 Supermarket .....	35
5.3.2 Hypermarket.....	35
5.3.3 Diskontní prodejny.....	37
<b>6 ANALÝZA DOSTUPNOSTI BIOPOTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU VE VYBRANÝCH SÍTÍCH DANÉHO KRAJE</b> .....	<b>40</b>
6.1 ZLÍNSKÝ KRAJ .....	40
6.2 OBCHODNÍ ŘETĚZCE VE ZLÍNSKÉM KRAJI.....	41
6.2.1 Tesco Česká republika .....	43
6.2.2 Albert Česká republika.....	48
6.3 SROVNÁNÍ CEN BIOPOTRAVIN S CENOU KONVENČNÍCH POTRAVIN .....	53
<b>7 KARTOGRAFICKÁ VIZUALIZACE DOSTUPNOSTI POTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU VE ZLÍNSKÉM KRAJI</b> .....	<b>55</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>58</b>

<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>59</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>65</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>66</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>68</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>69</b>



## ÚVOD

Zájem o potraviny z ekologického zemědělství u spotřebitelů každoročně stoupá. Jejich značka BIO se tedy stává více a více populární a tak se i biopotraviny stávají běžnou součástí téměř každého nákupního vozíku v obchodě. Sortiment s daným označením zahrnuje rozmanitou škálu produktů, od mléčných výrobků přes masné výrobky, obiloviny, mouky, těstoviny až po ovoce a zeleninu. Jejich největší prodej byl zaznamenán především v hypermarketech a supermarketech. I přesto, že biopotraviny jsou v současnosti trendem a svou vlastní bioznačku má téměř každý obchodní řetězec, spotřebitelům chybí potřebné informace o bioproduktech. První co zákazníka v obchodech u biopotravin může překvapit, je jejich poměrně vyšší cena. Avšak řada lidí je ochotná připlatit si a nakupuje biopotraviny hlavně za účelem zdravého životního stylu. Důležitým faktem ovšem je, že nákup biopotravin přispívá také ke zdravější půdě, krajině ale i ke spokojenosti zvířat.

Bakalářská práce se bude skládat ze dvou částí – teoretické a praktické.

Teoretická část bude zaměřena na bližší charakteristiku pojmů souvisejících s tématem bakalářské práce. Nejprve bude vysvětlen pojem potravinová bezpečnost, následně ekologické zemědělství a jeho zakotvení v legislativní úpravě. Zmíněny budou i důvody vzniku ekologického zemědělství, výhody a nevýhody jeho provozu. Výslednou produkcí ekologického zemědělství jsou bioprodukty a biopotraviny, kterým bude věnována další část. Jelikož práce bude obsahovat i kartografickou vizualizaci, poslední kapitola teoretické části se bude věnovat tomuto tématu. Bude popsána kartografická generalizace, co ji tvoří a co je nezbytnou součástí každé mapy a jaké kartografické vyjadřovací prostředky tedy objekty mohou být na mapě zakresleny a jaké znaky přitom mohou být použity.

Praktická část se bude zabývat analýzou dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji. Analýza bude prováděna v obchodních řetězcích Tesco a Albert. Na základě získaných dat o množství nabízených biopotravin živočišného původu v jednotlivých prodejnách bude provedeno jejich vzájemné srovnání a výsledná kartografická vizualizace nabídky biopotravin živočišného původu.

Cílem práce bude tedy na základě analýzy fyzické dostupnosti biopotravin v maloobchodních sítích Tesco a Albert vypracovat kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 POTRAVINOVÁ BEZPEČNOST

V dnešní době existuje řada vymezení pojmu potravinová bezpečnost. Ovšem nejvíce přijímanou a používanou je definice, kterou přijalo FAO (Světová organizace pro výživu a zemědělství).

Potravinová bezpečnost nastává tehdy, pokud má veškeré obyvatelstvo za všech okolností zabezpečený jak fyzický, sociální tak i ekonomický přístup k potravinám, které mají vyváženou hodnotu, jsou zdraví neškodné a přispívají k uspokojení stravovacích potřeb a dobré kvalitě života každého jedince. [1, 2, 3]

Potravinová bezpečnost zahrnuje podle FAO čtyři základní dimenze:

- Potravinová dostupnost – přístup k potravinám v dostatečném množství a náležitě kvalitě, který je zajištěn domácí produkcí, dovozem či potravinovou pomocí.
- Přístup k potravinám – odvíjí se podle úrovně příjmového rozdělení, ceně potravin a závisí na infrastruktuře dopravní i tržní včetně toho, jak jsou potraviny distribuovány.
- Využití potravin – vhodné využití potravin vychází ze znalostí základní výživy a péče, z přístupu k nezávadné vodě a k hygienickým zařízením.
- Stabilita – závisí na cenové relaci potravin, na ekonomickém stavu, na klimatických podmínkách a na nedostatečném zabezpečení potravin sezonního charakteru. [3, 4]

### 1.1 Praktická činnost institucí státu v oblasti zajištění potravinové bezpečnosti

Praktická činnost, kterou stát vykonává v ekonomickém sektoru, je označována jako hospodářská politika. Pokud se vykonává zodpovědně a prosperuje, její vzrůst poukazuje, jak se stát stará o svou zemi v oblasti ekonomiky. Vláda a státní orgány vynakládají veškeré úsilí, aby docházelo k ekonomickému a sociálnímu růstu. K tomu využívají veškeré prostředky včetně pravomocí, které jim byly pověřeny. Cílená činnost státu směřuje k tomu, aby hospodářská politika napravovala a usměrňovala zájmy všech. Pramení z makroekonomické teorie a obsahuje řadu dalších znalostí, které převzala od jiných vědeckých oborů. Mohou jimi například být hospodářské dějiny, právo či politologie. Jelikož je potravinová bezpečnost součástí systému bezpečnosti země i ekonomického systému země, je zařazen okruh problémů týkající se potravinové bezpečnosti do sféry hospodářské politiky státu. Jedná se zejména o to, aby byly zajištěny takové mechanismy, které zajistí funkčnost trhu bez jakýchkoliv

problémů v doméně nabídky a poptávky po potravinách. Obecně lze říci, že se jedná o zboží a výrobky vyprodukované agrárním sektorem. [1]

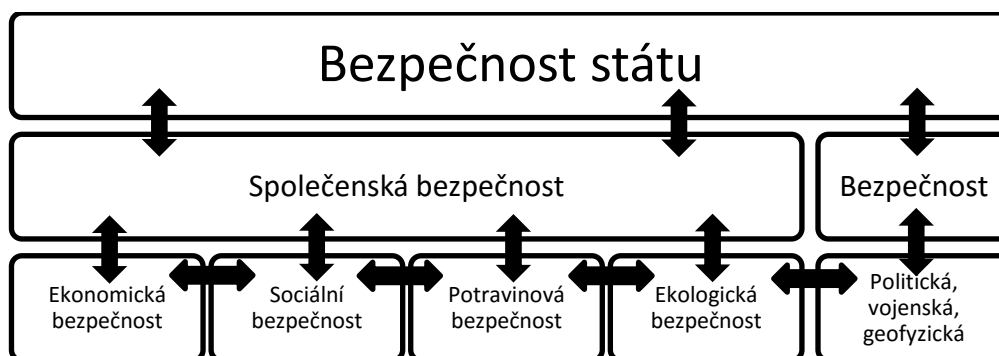
Hlavními orgány hospodářské politiky v oblasti potravinové bezpečnosti jsou státní správy a samosprávy. Pokud se jedná o právní úpravu řešící problémy v oblasti potravinové bezpečnosti, jsou to zákonodárné instituce, obzvlášť Parlament ČR. Z pohledu na moc výkonnou by šlo o vládu a vládní instituce. Při zabezpečení potravinové bezpečnosti, ať už se jedná o obstarání zdravotně nezávadných potravin v dostatečném počtu či jejich dosažitelnost, zasahuje několik obvodů (viz obrázek č. 1). [1]



Obrázek 1: Ministerstva provádějící praktická opatření hospodářské politiky v oblasti zajištění potravinové bezpečnosti [1]

## 1.2 Potravinová bezpečnost země v systému bezpečnosti státu

Důležitou složkou ochrany státu je potravinová bezpečnost dané země. Je začleněna ve společenské bezpečnosti a vztahy mezi ní jsou dány individuálními typy společenské jistoty. Zajištění potravinové bezpečnosti souvisí i s bezpečností vojenskou a politickou. [1]



Obrázek 2: Místo potravinové bezpečnosti v oblasti bezpečnosti státu [1]

Při vytvoření potravinové bezpečnosti v určitém státě je nezbytné vytvořit takové podmínky, které budou příznivé z hlediska ekonomického, politického, sociálního, vojenského a také z hlediska přírodního a ekologického prostředí, neboť je potravinová bezpečnost spjata se společenskou bezpečností. Za okolností, kdy by bylo zemědělství bráno jako základ pro naplnění potravinové bezpečnosti, je nejprve důležité nastolit pozitivní vnitřní ekonomické podmínky, aby došlo k rozvoji zemědělství. [1]

### 1.3 Trvale udržitelný rozvoj a potravinová bezpečnost

Svět, ve kterém dnes žijeme, se dá označit jako svět, který je v globální nerovnováze. Jednotlivé země a společnosti jsou každodenně vystaveni řadě překážek, které jsou globální povahy. Mohou se týkat buď velkého nárůstu světové populace, nebo také rozšíření a modernizace průmyslu, která následně vyvolává znečištění životního prostředí všude ve světě. Uvedené faktory jsou spojeny i s bezpečným zajištěním potravinových zdrojů, které jsou ohroženy kvůli snižující se ploše orné půdy přepočtené na jednoho obyvatele. Z výše uvedenými faktory jsou propojeny i globální problémy. Prvním z nich je velký nárůst počtu obyvatel. S ním souvisí průmyslový růst spolu se znečištěním životního prostředí (dále ŽP) a následným ohrožením, které se týká bezpečného zajištění zdrojů potravy. Může nastat nový věk pandemií a epidemií. Druhý globální problém souvisí se sociální polarizací. Pomocí ní dochází ke zvýšení nezaměstnanosti, hrozí nebezpečí migrace, což může vyvolat konflikty mezi jednotlivými lidmi či státy, zvýší se počet zločinů, terorismu nebo také drogová závislost. Posledním globálním problémem je stabilita mezinárodních vztahů. Pokud nejsou v rovnováze, dochází k oslabení demokratických struktur a tradic. [1]

Pojem trvale udržitelný rozvoj (dále TUR) vymezila Světová komise pro životní prostředí a rozvoj ve zprávě, která se nazývá „Naše společná budoucnost“. Bylo tomu tak v roce 1987, kdy se snažila odpovědět na otázku, co má společnost dělat pro to, aby při vývoji ve světě nedocházelo ke stále většímu poškození životního prostředí, ale naopak pouze k jeho zlepšení. [5]

Definice TUR zní následovně: *„Udržitelný rozvoj zajišťuje potřeby současnosti, aniž by omezoval možnosti uspokojit potřeby budoucích generací. Hospodářský růst vždy přináší rizika poškozování životního prostředí. Ale rozhodující činitelé politického a hospodářského života musí usilovat o to, aby rozvíjející se ekonomiky byly pevně spjaty se svými ekologickými kořeny. Péče o životní prostředí je nedílnou součástí udržitelného rozvoje a soustředí se více na příčiny ekologických problémů než na jejich příznaky a důsledky.“* [1]

Společnost, která chce skutečně jít cestou k trvale udržitelnému rozvoji, musí změnit své společenské cíle tak, aby pramenily z principů uvedených níže. [1]

Principy	Oživení hospodářského růstu
	Změna kvality růstu
TUR	Uchování a obohacování bází přírodních zdrojů
	Zajištění udržitelné úrovně populace
	Nová orientace techniky a odstraňování rizik
	Integrace aspektů ekonomických s aspekty ŽP při rozhodování
	Reforma mezinárodních hospodářských vztahů
	Posílení mezinárodní spolupráce

Obrázek 3: *Principy trvale udržitelného rozvoje* [1]

Pokud budou uvedené principy TUR uskutečněny a budou se řádně dodržovat, v dalších letech bude zabezpečena potravinová bezpečnost země. Jak už bylo zmíněno v definici TUR, jeho prioritou je tedy současnosti zajistit všechny potřeby bez toho, aby byla omezena potřeba budoucnosti. Globální problémy jsou velmi rozhodující. Ovlivňují cestu k naplnění cílů TUR a současně i zajištění potravinové bezpečnosti. Vzhledem k propojenosti je možné konstatovat, že naplnění a splnění principů TUR je obrovským úkolem jak pro individuální spotřebitele, tak i pro celkové lidstvo a společnost. [1]

## 2 EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ

V dnešní době stále roste poptávka po zboží z ekologického zemědělství. Jde o moderní obdělávání půdy, kdy nejsou použity žádné chemické přípravky, postřiky, umělá hnojiva a látky, které mají negativní dopady na životní prostředí, zdraví lidí i zvířat a biologickou rozmanitost. Daná forma zemědělského systému umožňuje vyrábět velmi kvalitní potraviny. Ekologické zemědělství je důležitým prostředkem trvale udržitelného rozvoje a prvkem agrární politiky ČR a to od roku 1994. [6, 7, 8]

Základním východiskem ekologického zemědělství je zásada: zdravá půda – zdravé rostliny – zdravá zvířata – zdravé potraviny – zdraví lidé – zdravá krajina. [7]

### 2.1 Legislativní úprava v oblasti ekologického zemědělství

Pravidla, které se musí dodržovat pro provozování ekologického zemědělství, dále pro výrobu a distribuci biopotravin, jsou upravena jak evropskou, tak i národní legislativou. Nyní platí nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů, které od 1. 1. 2009 nahradilo tehdejší nařízení Rady (EHS) č. 2092/91. Pokud bychom chtěli najít podrobnější pravidla pro provozování EZ, našli bychom je v prováděcím nařízení Komise (ES) č. 889/2008. V dalším prováděcím nařízení Komise (ES) č. 1235/2008 jsou upravena pravidla pro dovoz ekologických produktů ze třetích zemí. Pokud bychom se chtěli zaměřit na pravidla na úrovni národní, našli bychom je v zákoně č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a jeho prováděcí vyhlášce č. 16/2006 Sb., v platném znění. [9]

Jednotlivé zákony o EZ bývají podle potřeby novelizovány, aby se přizpůsobily novým nařízením EU. Od roku 2009 vydává Ministerstvo zemědělství Metodické pokyny, které mají přispět ke sjednocení výkladu legislativy, usnadnit pochopení postupů a pravidel pro ekologickou produkci. [9]

### 2.2 Důvody vzniku ekologického zemědělství

O alternativách jiného druhu hospodaření začali lidé hovořit na začátku 20. století, kdy se objevily první zmínky o poškození půdy, která se tak stávala méně úrodná. Docházelo taktéž k nežádoucím dopadům chemické a technické intenzifikace zemědělství, která byla spojena zejména s rozvojem biochemie a technologie. Jednalo se především o intenzivnější využívání techniky, zejména traktorů a o zvýšenou výrobu dusíkatých hnojiv, což vyvolalo reakci na základě jejich zlevnění. Tak jako v dnešní době tak i v minulosti byli škůdci součástí příro-

dy. Hlavní problém spočíval v jejich neúměrném rozmnožení a v rostoucím výskytu chorob, což mělo ve výsledku dopad na celkovou kvalitu potravin. Postupem času docházelo ke změnám. Navýšilo se zprůměrnění výroby a zpracování potravin a tak si lidé přivykli na změněnou výživu. [10]

Po 2. světové válce stále narůstal technologický rozvoj, který způsobil ještě větší využívání umělých hnojiv a pesticidů. Zhoršující se dopady průmyslového zemědělství stoupaly, což vyvolalo reakci u farmářů. Postupně se vraceli k dřívějšímu obhospodařování a v 70. letech se dospělo k ekologickému zemědělství, které se v západních zemích stalo tradičním. [10]

K prvním změnám v České republice došlo již v 80. letech 20. století, nicméně ekologický rozvoj byl možný až po roce 1989, kdy došlo k rozmachu státní podpory. [10]

### 2.3 Pravidla ekologického zemědělství

Ekologické zemědělství musí dodržovat jistá pravidla, jež jsou stanovena zákonem. Pravidla jsou následující:

- Nepoužívají se pesticidy pro ochranu před škůdci, ale přirození nepřátelé škůdců. Plodiny se různě kombinují, střídají a volí se odolné odrůdy. Tím také v přírodě vzniká biologická rovnováha a rostliny se mohou lépe chránit před chorobami a škůdci.
- K dosažení úrodnosti půdy se používá statkové hnojivo, zaorávají se zbytky ze sklizně, aby došlo k obohacení půdy o organickou hmotu, a pěstují se plodiny, které vážou dusík ze vzduchu.
- Zvířata dostávají krmivo vyprodukované na vlastní ekologické farmě a je jim umožněno žít jako ve volné přírodě. Nejsou tedy zavřena v kleci, ve stáji mají prostor pro pohyb a mohou i volně pobíhat. Ekologická farma by měla chovat tolik zvířat, kolik je schopna sama uživit z vlastních zdrojů krmiv. Pokud nemají dostatek, nákup je možný pouze z jiných certifikovaných ploch.
- Je zakázáno pěstovat geneticky modifikované plodiny.
- Ekologické zemědělství musí zachovávat zeleň v krajině (zachovat stromy podél potoků). Pokud je to možné, orbu půdy posunout až na jaro, aby se zabránilo erozi půdy. [7, 11]



## 2.4 Kontrola ekologického zemědělství

Zemědělci nebo výrobci potravin, kteří splňují výše uvedená pravidla ekologického zemědělství, si mohou podat žádost o vystavení certifikátu, který je na 1 rok. V České republice existují tři organizace, které mají právo certifikát udělit a kontrolují dodržování podmínek. Jsou jimi organizace KEZ, o. p. s. se sídlem v Chrudimi, ABCert AG a Biokont CZ, s. r. o., kdy obě sídlí v Brně. Poté, co je zemědělcům certifikát udělen, mohou používat ochrannou známku u uznaných bioproduktů. Zároveň jsou ale vystaveni kontrolám, které jsou prováděny pravidelně po určité době a náhodně. Kontroly rozhodují o tom, zda bude certifikát prodloužen či ne. Směřují i k tomu, aby zákazníci nemuseli mít obavy z nekvality biopotravin, protože jsou ubezpečeni, že biozboží vzniklo za přísných podmínek, které musí všichni výrobci striktně dodržovat. [8, 10, 11]

## 2.5 Výhody ekologického zemědělství

### Ochrana půdy

Pokud dochází k důkladnému chovu dobytka, obměňují se plodiny a dostávají se organické látky do půdy pomocí hnojení, kompostu či zaoráváním zbytků ze sklizně, zlepšuje se rozmanitost flóry a fauny v půdě. To pak ovlivňuje i úrodnost půdy, její obsah živin, je více odolná vůči erozím, záplavám a ozdravuje se ekosystém. Bylo zjištěno, že půda, která je ekologicky obdělávána, má až o 30–40 % vyšší účast biomasy a o 30–100 % vyšší aktivitu mikroorganismů oproti půdě, která je obdělávána konvenčně. [12]

### Oživení venkova

S pomocí ekologického zemědělství dochází k oživení venkova a k navýšení pracovních míst, což podporuje místní ekonomiku. Na ekologických statcích pracuje většinou o 10–20 % více lidí než v průmyslových. Je to z toho důvodu, že ekologické zemědělství používá oproti konvenčnímu méně chemikálií, ale zato potřebuje více pracovních sil, jelikož je jeho produkce náročnější. Hnutí DUHA provedlo výpočty, které odhadují, že pokud by se podíl ekologického hospodaření zvýšil na 20 % české zemědělské půdy, bylo by vytvořeno 3 500 až 7 000 nových pracovních míst. Zemědělci sice musí zaplatit za pracovní sílu, avšak nemusí nakupovat tolik agrochemikálií, které jsou dovezeny z ciziny. Peníze tak zůstávají na „domácí půdě“, což je přínosem pro ekonomiku dané země. [11]

### Zdravější krajina

Mnoho studií, které byly provedeny, ukázaly, že pokud se hospodaří ekologicky, zvyšuje se biologická rozmanitost v zemědělské krajině. Oproti průmyslovým farmám je na ekofarmách několikanásobně více množství druhů flóry i fauny. Jedná se zejména o pavouky, ptáky, motýly a různé druhy hmyzu, kteří hubí škůdce. Na místech, kde se hospodaří ohleduplně, se zabydlely i druhy, kterým hrozilo vyhubení. [11]

### Úspora energie a neobnovitelných zdrojů

Konvenční zemědělství je oproti ekologickému zemědělství více náročné a to jak z hlediska energie, tak i využití surovin. Prvotním cílem ekologického zemědělství je uzavření koloběhu uvnitř agrárního podniku což umožňuje, že vstupy zvenčí jsou omezené a postupně dochází i ke snížení spotřeby neobnovitelných zdrojů energie a surovin. Procesy, které jsou využívány v ekologickém zemědělství, vyčerpají asi o 30 % méně fosilní energie a vedou k tomu, že se v půdě drží více vody, je méně náchylná k erozím, je zdravější a má větší rozmanitost. [12]

## **2.6 Nevýhody ekologického zemědělství**

### Nízká produktivita

Jednou z nevýhod ekologického zemědělství je výrazně nižší produktivita oproti konvenčnímu zemědělství. Počet obyvatel na světě vzrůstá, a proto se navyšuje i poptávka po potravinách. Kdyby se za současných podmínek nevyužívaly potraviny i z jiných forem zemědělství, byla by produkce pouze z ekologického zemědělství nedostačující. [13]

### Vyšší cena

Výroba biopotravin je mnohem náročnější než výroba obvyklých potravin. Vzhledem k uvedenému faktu se odvíjí i jejich cena, která je výrazně vyšší. Cena je z velké části ovlivněna zejména tím, že na ekofarmách pracuje více pracovníků. Pro ekozemědělce tedy představují určité náklady. Rovněž musí ekozemědělci respektovat pravidla související s EZ, s čímž jsou spojeny i náklady na získání značky BIO. Z důvodu vysokých nákladů jsou ekozemědělci nuceni navýšit cenu biopotravin, aby se provozování ekofarmy vyplatilo. [13, 14]

### 3 BIOPRODUKT A BIOPOTRAVINA

#### Bioprodukt

Bioprodukt je označován za surovinu původu buď živočišného, nebo rostlinného a je vyprodukovan na ekofarmě, která má platný certifikát. Bioprodukt je určen k výrobě biopotravin, krmiv, osiva nebo také pro sadbu dalších ekologických výrobků. Může se například jednat o zeleninu, ovoce, luskoviny, obiloviny, mléko či vejce. [17]

#### Biopotravina

Biopotravina je potravina, která byla vyrobena ze surovin, jež byly vyprodukovány z ekologického zemědělství. Jsou rostlinného i živočišného původu. Neobsahují žádné chemické látky a byly vyrobeny v tzv. tradičním zemědělství, které nezatěžuje životní prostředí a jehož cílem je, aby produkty byly v co největší kvalitě. Výroba je pečlivě kontrolována. V každé biopotravině musí být alespoň 95% podíl produktů z ekologického zemědělství. Nesmí se do nich přidávat žádná aditiva, kypřidla, chemická barviva a jiné přídatné látky. Zdravým zvířatům se nesmí podávat antibiotika. [15, 16, 17]

V České republice je sortiment biopotravin nabízen v dostatečné míře. Jedná se zejména o produkty, jako jsou mléko, mléčné výrobky, vejce, pečivo, čaje, těstoviny, ovoce, zelenina, kuřecí i vepřové maso. Ne všechny obory výrobků jsou dostatečně zastoupeny (např. ovoce, vejce a zelenina) nebo nejsou produkovány vůbec (např. oleje) a proto jsou zajištěny dovozem z ciziny z důvodu uspokojení zákazníka. [18]

#### **3.1 Označování biopotravin**

Biopotraviny je snadné v obchodě rozeznat. Na obalu je napsáno slovo bio, které je chráněno zákonem, aby se preventivně zabránilo jeho zneužití. Slovo bio na obalu znamená, že potravina pochází z ekofarmy a splňuje podmínky pro biopotravinu. Všechny naše domácí biopotraviny musí obsahovat logo BIO, tzv. biozebru. Od 1. 7. 2010 mají všichni ekologičtí zemědělci, kteří jsou na území EU, povinnost značit své biopotraviny společným evropským logem tzv. eurolist. Kdokoliv, kdo použije označení bio na obalu svého výrobku, ať už v obchodě, na trhu či stánku, musí vedle názvu uvést i místo původu, kde byl produkt vyroben. Značení na obalu se může zjednodušit pomocí kódu organizace, která prováděla kontrolu, zda je výrobek shodný s podmínky pro biopotraviny. Kontrola se provádí od výroby, přes úpravu až k dodání ke spotřebiteli. Pokud by nastaly nějaké komplikace, pomocí kódu se dá

vyhledat, zda kontrola byla provedena či nikoli. V České republice máme tři kontrolní organizace:

- KEZ, o. p. s. – kód na obalu: CZ-BIO-001;
- ABCert AG – kód na obalu: CZ-BIO-002;
- BIOKONT CZ – kód na obalu: CZ-BIO-003.

Kódy se umísťují nad nebo pod tuzemské či evropské logo. [10, 17, 18]



Obrázek 4: České logo  
biopotravin [19]



Obrázek 5: Evropské  
logo biopotravin [19]

Biopotraviny můžeme sehnat i na farmě, která se vyhláší jako ekologická a poskytuje biopotraviny. Na požádání by měl být farmář ochoten předložit svůj platný certifikát, který mu byl udělen jednou ze tří kontrolních organizací (viz výše). Certifikát osvědčuje, že ekofarma prošla kontrolou, produkuje výrobky podle pravidel pro ekologické zemědělství a že farmář může jednotlivé bioprodukty prodávat. V certifikátu je možné se setkat i se seznamem produktů s označením BIO, které má farmář povolené k prodeji. [19]

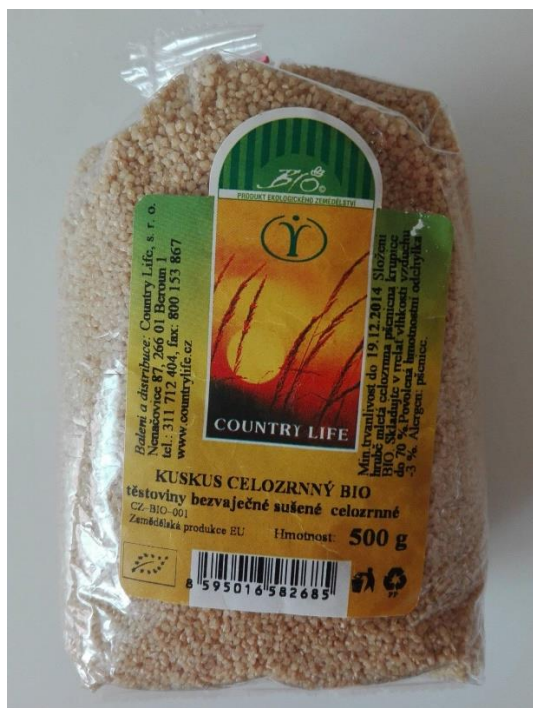


Obrázek 6: Povinné evropské logo  
bio-list [19]

V mnoha prodejnách se dá setkat i s případy, kdy na výrobcích není logo biozephy, kód kontrolní organizace ani evropské logo. Vše je v pořádku. Je to z toho důvodu, že v celé EU jsou stejná pravidla pro všechny ekologické zemědělce. Proto výrobek, který byl zkontrolován v jakékoliv členské zemi, je u nás uznán, jako by byl zkontrolován v ČR. Rovněž je možné narazit na výrobky, které budou mít různé druhy grafického znaku či jiné kódy organizací z jiných členských zemí EU. Značení má však stejný význam z hlediska způsobu produkce jako výrobky, které jsou označeny logem biozephy. [19]

#### Příklady správného a špatného označení biopotravin

Potravina, která je správně označena slovem BIO, obsahuje logo pro biopotravinu a taky kód kontrolní organizace. V níže uvedeném příkladu se jedná o CZ-BIO-001. Na biopotravině je také uvedeno, že produkt pochází z ekologického zemědělství. Potravinu s nekompletními údaji nemůže nést název BIO. Takto chybně označená potravinu s názvem BIO (viz obrázek č. 8), bez kódu kontrolní organizace a bez údaje, ze kterého ekologického zemědělství pochází, může na jedné straně znamenat, že se jedná o nedůslednost výrobce nebo na druhé straně se jde domnívat, že se jedná o podvod. V takovém případě se může spotřebitel obrátit na oddělení ekologického zemědělství Ministerstva zemědělství. [19]



Obrázek 7: *Správně označená biopotravina* [vlastní zdroj]



Obrázek 8: *Špatně označená biopotravina* [19]

### 3.2 Důvody nákupu biopotravin

#### Jsou zdravé

Několik studií prokázalo, že biopotraviny průměrně obsahují více vitamínů a živin. Například biozelenina a bioovoce mají až o 50 % více vitamínů, enzymů, minerálních látek a dalších jiných živin než je tomu u potravin konvenčních. V biopotravinách bylo nalezeno hlavně větší množství vitamínu C, antioxidantů a dalších důležitých minerálů, kterými jsou například vápník, železo, hořčík a chrom. [17]

#### Neobsahují potravinová aditiva

V biopotravinách nesmí být použity žádné přidané látky, které by mohly vyvolat u lidí například srdeční onemocnění, migrénu, osteoporózu či hyperaktivitu. Mezi ně patří například umělá barviva, zahušťovadla, konzervační látky, syntetické chuti, sladidla, ale také i ztužený tuk a glutaman sodný. [17, 20]

#### Neobsahují pesticidy

V České republice se za rok na polích a sadech spotřebuje okolo 4 000 tun pesticidů. V současné době je schváleno používat přes 300 chemických pesticidů. Jejich jedovaté zbytky jsou nacházeny zejména v ovoci a v zelenině a to v 18–20 %. [17, 20]

Na rozdíl od potravin vyrobených v konvenčním zemědělství, nesmí být biopotraviny znečištěny umělými pesticidy. Průměrně se na povrchu konvenčně vypěstovaného jablka nachází 20–30 syntetických jedů a to i v případě, že jablko několikrát umyjeme. Řada herbicidů, fungicidů a insekticidů jsou označovány jako karcinogenní látky. Nejenom, že mohou vyvolat rakovinu, ale mohou poškodit i plod v těle matky, nervovou soustavu či způsobit genetické vady. Přestože jsou známy jejich negativní účinky na zdraví člověka, jsou nadále legálně a hojně v konvenčním zemědělství využívány. Proto hodně lidí nakupuje biopotraviny za účelem ochrany svého zdraví. Další výhodou při nepoužívání chemických pesticidů a umělých hnojiv je, že nedochází ke znečištění vody, vzduchu ani půdy. [17, 20]

V konvenčním zemědělství se plodiny pěstují ve velkých plochách a jejich druhy se velmi málo obměňují. Tím se produkce sice navýší, ale na druhou stranu dojde ke snížení počtu druhů pěstovaných rostlin. Na základě produkce stále stejných rostlin dochází k vyčerpání živin z půdy, a proto se na obnovení půdní úrodnosti využívají umělá hnojiva. Z toho důvodu se stávají plodiny náchylné k chorobám a škůdcům, což opět nutí zemědělce použít pesticidy na jejich ochranu. [17, 20]

### Neobsahují zbytky antibiotik

V konvenčním zemědělství mohou být zvířata krmena, i když jsou zdravá, antibiotiky, hormony, léky proti parazitům a jinými dalšími léčivy. Po strávení látek v těle zvířat dochází k jejich uvolňování a následnému přecházení do masa či mléka. Jejich konzumace pak může u lidí vyvolat zvýšený krevní tlak nebo mohou být vystaveni vzniku různých chorob. [17]

V ekologickém zemědělství je zakázáno používat antibiotika či jiné léky. Ovšem mohou nastat i případy, kdy je nezbytné antibiotika použít. Pokud se tak stane, zvířata jsou vyloučena z produkce a musí být bezpodmínečně dodržena daná inkubační doba. [17]

### Neobsahují geneticky modifikované organismy

Plodiny a rostliny, které jsou vyprodukovány v ekologickém zemědělství, nesmí být nijak genově upraveny. Konzumací biopotravin se dá zabránit i nevědomému užívání GMO. Naopak potraviny z konvenčního zemědělství obsahují GMO. Je tomu tak především v USA. Prováděním testů v uvedeném státu bylo zjištěno, že v roce 2013 bylo 65 % sóji a 55 % kuřice vypěstováno z geneticky modifikovaného materiálu. V naší republice musí být výrobky s obsahem GMO řádně označeny. [17]

## 4 KARTOGRAFIE

Je řada autorů, kteří se zabývají kartografickou literaturou, a proto existuje i mnoho definic pojmu kartografie. Jednou z nich může být například definice, která uvádí: „*Kartografii můžeme definovat jako vědu, která řeší interpretaci jevů objektivní reality nebo konstruovaného poznání pomocí matematicko-grafických metod a výrazových prostředků. Výsledkem tohoto snažení je tvorba map všeho druhu.*“ [21]

Kartografie je spojena jak s vědními obory, tak i s technickými disciplínami. Pomocí nich získává a představuje jejich znalosti, které jsou dále rozvíjeny. Mezi ty nejdůležitější vědní obory, které pomáhají kartografům sestavit mapu, jsou:

- **Geografie** – je hlavním oborem kartografie. Jejím úkolem je naplnění základního obsahu mapy. Je spojena s malými a středními měřítky, které ale zobrazují velké územní celky. Těmi mohou být například různé přehledné plány, atlasy či globusy.
- **Geodézie** – přináší detailní polohopis i výškopis mapy. Geodézie na vyšší úrovni udává také informace o tvaru a rozměru Země. Má vliv zejména na oblast kartografie, která se věnuje podrobnému mapování a je využívána k daňovým účelům (mapy katastrální a pozemkové), dále k vojenským (topografické mapy) a technickým účelům (různé prospekty plánů).
- **Mapování** – je mezníkem mezi geodézií a kartografií. Mapování můžeme chápat jako souhrn činností, jako jsou například různá šetření, měření a výpočty, které jsou prováděny k vytvoření tzv. původní mapy. Do mapování spadá i fotogrammetrie, u které bylo přímé měření v terénu vystřídáno fotografickými snímky zemského povrchu. Může se jednat o pozemní nebo leteckou fotogrammetrii.
- **Dálkový průzkum Země (DPZ)** – jedná se o metodu, při které dochází k získávání dat environmentálního charakteru o zemském povrchu. Slouží k tvorbě map obecných či zaměřených na určité téma ve středních nebo malých měřítkách. Tato metoda patří dnes k jedné z nejpoužívanějších.
- **Geografické informační systémy (GIS)** – je to aplikovaná informatika, jejímž cílem je sběr, uložení a vytvoření informací v prostorovém zobrazení, která dále řídí a řeší výskyt problémů. Velkou roli zde zaujímá kartografie zejména v problematice zobrazení mapových výstupů. Mnohdy se z jednotlivých map získávají informace o poloze dat. [21, 22]



## 4.1 Kartografická generalizace

Je zřejmé, že při vzniku mapy jsou veškeré objekty zakresleny ve zmenšeném měřítku a to z důvodu, aby mapa obsáhla nejdůležitější podchycené objekty a stala se tak přehlednou. Objekty, které byly záměrně vybrány a zmapovány, představují tzv. kartografickou generalizaci. Kromě toho, že mapa obsahuje zeměpisné souřadnice, měřítko i rám mapového listu, nezbytnou součástí tvoří také:

1. **Polohopis** – zobrazuje polohu, velikost a tvar mapovaného objektu ve vodorovném směru. Zde je zahrnuto:
  - vodstvo;
  - komunikační sítě;
  - sídla;
  - půdní pokryv;
  - hranice;
  - vegetační porosty;
  - pobřežní čáry, atd.

Výše uvedené úkazy jsou uskutečněné pomocí půdorysných kreseb a vyobrazeny příslušnými symboly. [23, 24]

2. **Výškopis** – už z názvu je zřejmé, že se bude jednat o zobrazení výšky. Může to být jak nadmořská výška, tak i výška místního výškového systému. Kromě toho ale podává informace o tom, jak se jednotlivé objekty přechínají. Na mapě bývají vyobrazeny pomocí výškových bodů (kót), vrstevnic, šrafování a barevného rozlišení.
  - Výškové body – tvoří základ obsahu mapy.
  - Vrstevnice – spojení dvou bodů, které se shodují stejnou nadmořskou výškou. Je to jeden z nejrozšířenějších vyjádření zakřivenosti plochy a to zejména při větších měřítkách mapy. Zaznačení vrstevnic závisí na velikosti měřítku mapy a na tom, jak je terén zvlněn. Obvykle se značí po 2, 5, 10, 25 či 50 metrech. Aby došlo ke zlepšení efektivnosti prostorového zobrazení, jsou vrstevnice aplikovány spolu se stínováním.
  - Znázornění terénu barvami – použití barev na geografických mapách se používá k odlišení zakřivenosti krajiny. Jednotlivé plochy, které se nacházejí mezi specifickými vrstevnicemi, jsou vybarveny. Například pro nížiny je charakteristická zelená barva, pro pahorkatiny a vrchoviny barva žlutá a pro

vodní plochy zase barva modrá. Ty se ještě liší podle hloubky. Čím je větší hloubka, tím je odstín modré tmavší. [23, 25]

3. **Popis mapy** – zbylý obsah mapy je ujasněn popisem mapy. Každý název hor, potočků, měst a dalších objektů, má svoje přiřazené písmo, které je všeobecně dohodnuto. Vědní obor, který studuje zeměpisná jména, se nazývá toponomastika. [23]

## 4.2 Kartografické vyjadřovací prostředky

Kartografické vyjadřovací prostředky vysvětlují, co jednotlivé zakreslené objekty v mapě vyjadřují. Říká se jim mapové značky. V geografických mapách jsou specifikovány jako vysvětlivky neboli legenda, u topografických jsou uvedeny v klíči značek. Znaký se dělí na:

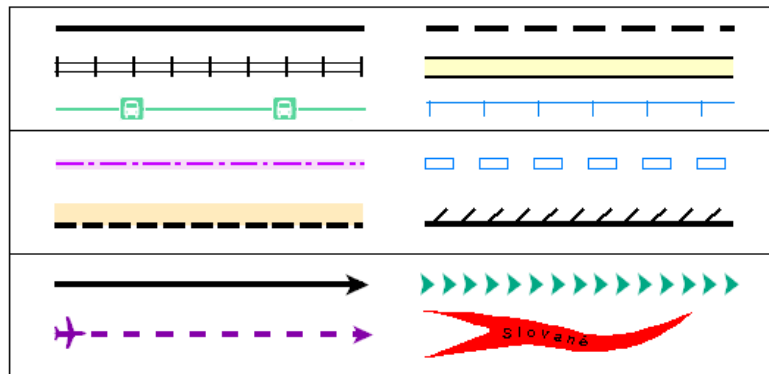
- **Bodové** – slouží k lepší představě znázornění objektů. Bodové znaky mohou být:
  - geometrické (nejčastěji používané jsou kruhy, čtverce, trojúhelníky);
  - symbolické (symboly vyjadřující budovy a objekty např. kříž – kostel, kotva – přístaviště, letadlo – letiště);
  - obrázkové (reálné kresby objektů např. pyramida, Karlštejn, Pražský hrad);
  - alfanumerické (vyjádřeny pomocí čísel nebo písmen). [23, 26, 27]

geometrický	
symbolický	
obrázkový	
alfanumerický (písmenkový a číslicový)	Cu 1620 Au 1212 0456 11 024 WC

Obrázek 9: Druhy bodových znaků [26]

- **Liniové** – jedná se o přímé či přerušované čáry nebo sérii obrázků. Tyto liniové znaky se do mapy aplikují pro vizualizaci dlouhých objektů – dálnice, tunel, řeka. Jsou zakresleny tak, aby jejich zakřivení na mapě odpovídalo i skutečnosti. Podle účelu se liniové znaky dělí:
  - identifikační – kontura určitých objektů, jejichž přesná šířka se nedá v mapě zaznamenat, např. řeka;
  - hraniční – definují hranice areálu, ale neurčují, o jaký areál jde;

- pohybové – znázorňují směr, jsou vyjadřovány šipky nebo vektory. [23, 26, 27]



Obrázek 10: *Liniové znaky* [27]

- **Plošné** – vykreslují objekty, jež se nachází na mapě. K přesnějšímu vyjádření se dále plošné znaky dělí podle výplně barvy, obrysu, zda jsou vyplněny různorodými druhy rastrů nebo vyplněny jen bodovými znaky či popisky. [27]

výplní	
obrysem	
rastrm	
bodovými znaky	
popisem	<p>pš enice</p> <p>jelení obora</p>

Obrázek 11: *Plošné znaky* [26]

## ZHODNOCENÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

Teoretická část je zaměřena na vymezení základních pojmů souvisejících s tématem bakalářské práce. Skládá se ze čtyř kapitol. Úvodní část práce se zabývá potravinovou bezpečností, se kterou souvisí čtyři základní dimenze - potravinová dostupnost, přístup k potravinám, využití potravin a stabilita. Následně je popsána činnost, kterou stát musí vykonávat pro zajištění potravinové bezpečnosti a její ukotvení v systému bezpečnosti státu. Další část je věnována souvislosti potravinové bezpečnosti s trvale udržitelným rozvojem. Je zde také definován TUR spolu s jeho základními principy. Následuje vymezení pojmu ekologické zemědělství a jeho zakotvení v legislativní úpravě. Zmíněny jsou i důvody vzniku EZ, výhody a nevýhody jeho provozu. Pro provozování ekologického zemědělství je důležité dodržovat pravidla stanovená zákonem. Pokud je zemědělci splňují, mohou požádat o vystavení certifikátu, který je platný na jeden rok. Certifikát udělují tři organizace, které zároveň kontrolují, zdali jsou pravidla zemědělci dodržována. Pokud veškerá daná kritéria jsou splněna, zemědělci mohou používat ochrannou známku u uznaných bioproduktů. Další část navazuje na ekologické zemědělství. V této části je uvedena charakteristika pojmů bioprodukt a biopotravina a popis jejich správného označení výrobcí. Na obalu biovýrobků musí být umístěn název bio, který udává, že výrobek pochází z ekologického zemědělství. Zároveň musí být na výrobku logo, které může být tuzemské nebo evropské a kód, který se odvíjí od organizace, která kontrolovala celou produkci výrobku. V této kapitole se nachází i příklad správného a nesprávného označení biopotravin a důvody, proč je biopotraviny vhodné nakupovat. Jelikož práce obsahuje i kartografickou část, poslední kapitola teoretické části se věnuje tomuto tématu. Na začátku je vymezen pojem kartografie a ostatní vědní obory, které s kartografií souvisí. Následuje zmínka, co je kartografická generalizace, co ji tvoří a co je nezbytnou součástí každé mapy. Na závěr je popsáno, co jsou kartografické vyjadřovací prostředky, tedy objekty, které jsou na mapě zakresleny a jaké znaky mohou být v mapě použity.

## CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Bakalářská práce je rozdělena do dvou základních částí a to do teoretické a praktické. V teoretické části jsou vymezeny základní pojmy týkající se tématu bakalářské práce. V praktické části už budou na základě získaných dat vytvořeny analýzy o dostupnosti biopotravin živočišného původu v obchodních řetězcích Tesco a Albert ve Zlínském kraji.

Pro sestavení praktické části byly použity i jednotlivé výzkumné metody.

### Cíl práce

Cílem práce je na základě analýzy fyzické dostupnosti biopotravin v maloobchodních sítích Tesco a Albert vypracovat kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji.

### Metody použité při zpracování práce

Pro vznik bakalářské práce bylo použito několik výzkumných metod. Jsou jimi:

- sběr dat;
- analýza;
- srovnávání;
- kartografická metoda.

#### 1. Sběr dat

Základem sběru dat je jejich shromáždění z jednoho či více míst. Následně jsou centralizovány a slouží k přenosu či zpracování. Činnosti, které zahrnují sběr dat, jsou: na začátku se stanoví prvotní informace, které se později sdruží, dochází k přenosu dat a následně jsou připravovány ke zpracování. [28]

Sběr dat bude proveden v několika prodejnách Tesco a Albert různě rozmístěných ve Zlínském kraji. Bude se jednat o zjištění, v jakém množství mají jednotlivé prodejny dostupné biopotraviny živočišného původu. Biopotraviny budou dále rozděleny podle komodit:

- maso a masné výrobky;
- ryby, ostatní vodní živočichové a výrobky z nich;
- vejce a výrobky z nich;
- mléko a mléčné výrobky;
- mražené krémy;
- jedlé tuky a oleje.

Podrobnější charakteristika jednotlivých komodit je uvedena v příloze č. 1.

## 2. Analýza

Jde o proces, kdy dochází k myšlenkovému rozebrání jevu nebo situace, kterou zkoumáme. Ty se rozčleňují na jednotlivé složky, které slouží k dalšímu bádání. Jedná se o rozbor, kdy se od celku postupuje k dílčím částem, zkoumají se vlastnosti a vztahy. Analýza říká, že v každém jevu existuje systém, ve kterém jsou prvky a ty mají mezi sebou vztahy, které tvoří určitý celek. V systému jsou také uplatněny zákonitosti, jak má systém správně fungovat. Analýza má schopnost oddělit důležité věci od těch méně důležitých či odlišit stálé vztahy od těch náhodných. [29]

Na základě získaných dat o množství biopotravin živočišného původu v jednotlivých prodejnách Tesco a Albert ve Zlínském kraji budou provedeny analýzy o jejich dostupnosti v daném kraji. Biopotraviny živočišného původu budou i komoditně rozděleny, aby se dosáhlo co možná nejpodrobnější analýze.

## 3. Srovnávání

Srovnávání se používá, pokud je zapotřebí zjistit rozdíl či shodu u dvou nebo více různých objektů. Je možné srovnávat na základě statistických údajů z hlediska věcného, prostorového nebo časového. [30]

Metoda srovnání bude použita pro zjištění rozdílnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji v obchodních řetězcích Tesco a Albert. Srovnávat se budou jednotlivé prodejny mezi sebou.

## 4. Kartografická metoda

V bakalářské práci bude použita i kartografická metoda. Jde o vymodelování map na základě získaných dat. Bude vytvořena mapa České republiky s rozmístěním jednotlivých obchodních řetězců. Další mapa bude zobrazena se stejným obsahem, ale se zaměřením na Zlínský kraj. Třetí mapa bude znázorňovat Zlínský kraj pouze s rozmístěním vybraných prodejen, tedy prodejen Tesco a Albert. Poslední, výsledná mapa, bude obsahovat porovnání nabídky biopotravin živočišného původu v jednotlivých prodejnách podle druhů komodit.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 ANALÝZA FYZICKÉ DOSTUPNOSTI POTRAVIN V MALOOBCHODNÍ SÍTI ČR

Maloobchod lze definovat jako podnik nebo činnost, která zahrnuje nákup od velkoobchodních prodejen nebo přímo od výrobce a následně pak jeho prodej bez dalšího zpracování ke konečnému spotřebiteli, ať už k jeho osobní tak neosobní spotřebě. Maloobchod vhodně seskupuje zboží – prodej sortimentu různých druhů, v dostatečném množství i kvalitě a v cenové dostupnosti. Maloobchod dokáže pružně zásobovat prodejny, zajišťuje prodej tak, aby způsob prodeje uspokojil v co nejvyšší míře poptávku zákazníků, a dokáže podávat veškeré informace o nabízeném zboží. [38]

### 5.1 Maloobchodní síť a její členění

Pro obchodní podnikání je základ provozní jednotka. Maloobchodní síť pod ni spadá a jejím cílem je realizovat zboží konečnému spotřebiteli. Na mnoha místech nastává situace, kdy obchodní řetězce různých firem působí vedle sebe, vzájemně si konkurují, ale využívají i výhody spolupráce a koordinace svých činností. [38]

Maloobchodní síť je představována jako soubor prodejen a prodejních jednotek spolu s jejich vzájemnými vazbami, které jsou vytvořeny svou rozdílností i příbuzností sortimentu, konkurencí i spoluprací. Maloobchodní sítě jsou charakterizovány:

- počtem jednotek a jejich velikostí prodejní plochy;
- počtem pracovníků, kteří pracují v maloobchodu;
- vnitřní strukturou těchto ukazatelů. [38]

Maloobchodní síť a její rozdělení podle charakteru:

1. Stálá maloobchodní síť – má trvalé umístění v určitém místě po celý rok, činnosti vykonává pravidelně a její zájmová oblast je neměnná.
2. Doplňková maloobchodní síť – je charakterizována přechodnou nebo sezónní povahou. Je tvořena takovými obchodními jednotkami, které vykazují aktivitu na místě v určitém období, ve kterém je zvýšená poptávka. Například se může jednat o rekreační oblasti či společné akce jako jsou festivaly a koncerty. [38]



## 5.2 Vývoj maloobchodních sítí

V České republice se nákupní centra začaly objevovat už od začátku 90. let. Jako první se u nás objevily supermarket, z nichž byl první vybudován v Jihlavě a to roku 1991. V následujícím roce se v Praze otevřela první diskontní prodejna a ke konci roku 1996 první hypermarket v Brně. Na konci roku 2008 se tak v ČR objevuje 250 hypermarketů a přes 1 300 supermarketů a diskontních prodejen. Česká republika se stala územím s nejvyšším výskytem hypermarketů a to jak ve střední tak i východní části Evropy. Překonala i většinu zemí EU i přes fakt, že kupní síla obyvatel v ČR je asi jen 65 % průměru západní Evropy. V roce 2004 bylo v ČR evidováno v přepočtu na 1 obyvatele dvakrát více hypermarketů než v Maďarsku a třikrát více než v Polsku, jen Slovensko bylo s námi téměř srovnatelné. [39]

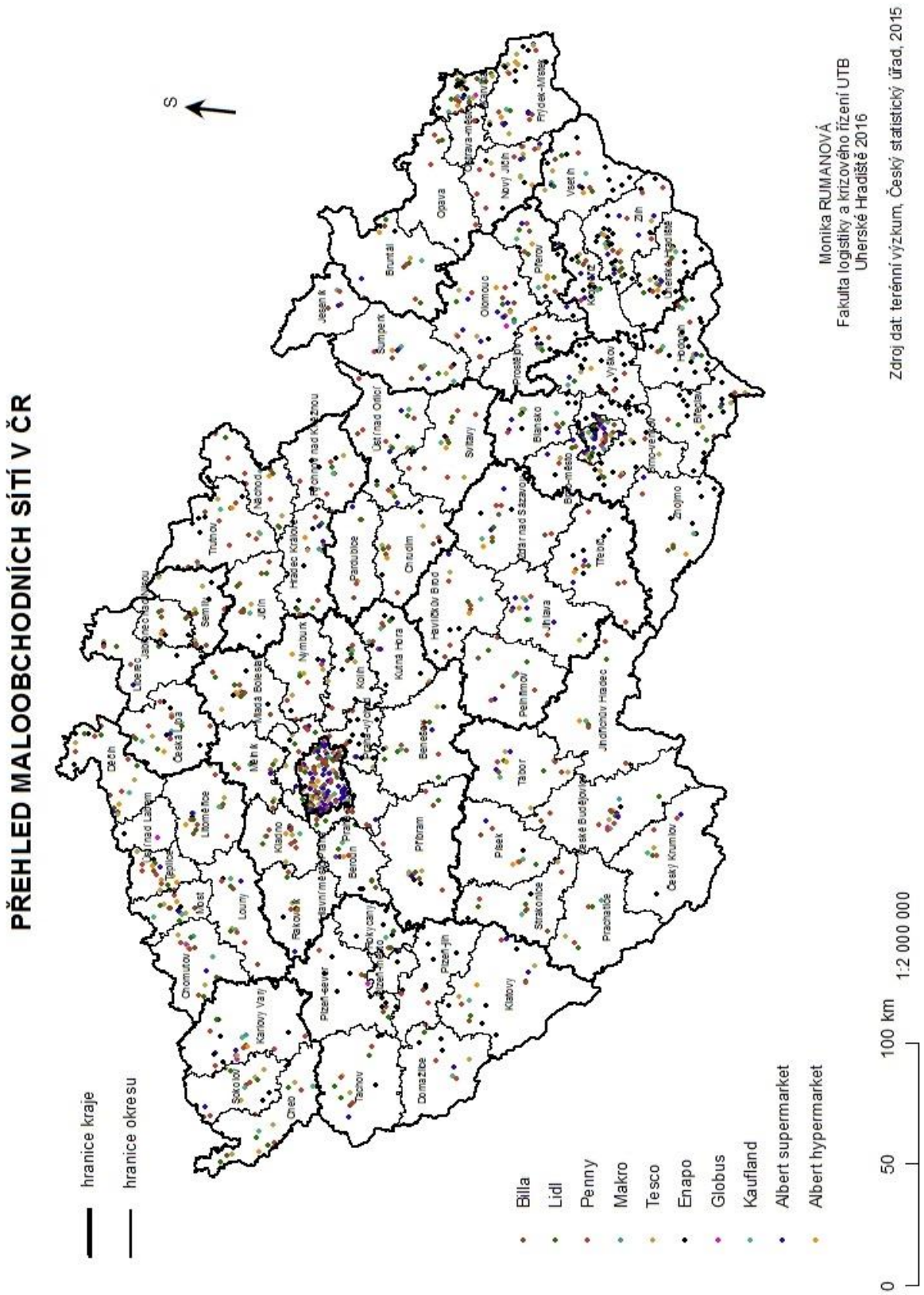
V současnosti se u nás vyskytuje mnoho formátů provozoven, které jsou různě rozmístěné po České republice. V tabulce č. 1 jsou uvedeny vybrané prodejny spolu s jejich počtem provozoven na území ČR. V tabulce je také uvedeno o jaký formát obchodu se jedná a jestli má jednotlivá prodejna svou vlastní značku pro biopotravinu či nikoli.

Tabulka 1: *Seznam vybraných obchodních řetězců v České republice* [vlastní zpracování na základě terénního výzkumu]

Název prodejny	Počet provozoven	Typ	Vlastní značka biopotravin
<b>Makro</b>	15	hypermarket	-
<b>Globus</b>	15	hypermarket	Alnatura
<b>Kaufland</b>	118	hypermarket	-
<b>Tesco</b>	195	supermarket, hypermarket	Tesco organic
<b>Billa</b>	203	supermarket	Naše bio
<b>Lidl</b>	230	diskont	BIOTREND
<b>Albert</b>	333	supermarket, hypermarket	Albert bio Selský dvůr
<b>Penny Market</b>	345	diskont	BIOstyle
<b>Enapo</b>	432	supermarket, menší prodejna	-

Z uvedených prodejen nemá svou vlastní značku pro označení biopotravin pouze obchodní řetězec Makro, Kaufland a Enapo. Ostatní prodejny vlastní BIO značku užívají.

Obrázek č. 12 zobrazuje ČR a její přehled výskytu maloobchodních sítí.



Obrázek 12: Přehled maloobchodních sítí v ČR [vlastní zpracování]

Z mapy jde vidět, že největší koncentrace potravinářských obchodních řetězců je soustředěna především v Praze, což je způsobeno zejména hustotou obyvatel a vyšší poptávkou. V Praze se nachází všechny z uvedených prodejen. V nejvyšším zastoupení je Albert supermarket, následuje Billa a Tesco. Z hlediska typu provozní jednotky jsou v Praze nejvíce zastoupeny supermarkety, nižší zastoupení mají diskontní prodejny a hypermarkety. Druhým místem s velkým výskytem obchodních řetězců je Brno-město. Četný výskyt je ovšem zaznamenán v celé Východní Moravě.

### 5.3 Typy maloobchodních jednotek

Vzhledem k rozdílnosti prodáváného sortimentu, různé provozní specializace a rozdílnou prodejní politikou, byla vytvořena rozličná řada způsobů nabídky a prodeje zboží. Došlo ke vzniku mnoha typů maloobchodních jednotek. [38]

#### 5.3.1 Supermarket

Jedná se o obchody, které mají prodejní plochu od 400 do 2 500 m<sup>2</sup>. V obchodech převažuje zejména široká nabídka potravin a to v celkovém počtu asi kolem 5 000 až 10 000 druhů. Odlišnost od ostatních typů prodejen například od hypermarketů, je způsobena v nabídce i průmyslového zboží. Minimální hranice 400 m<sup>2</sup> je dána proto, aby byly splněny jak technické tak i provozní podmínky, které tak činí supermarket supermarketem. Jedná se zejména o široký výběr druhů zboží, samoobsluhu a pultový prodej čerstvého zboží, mezi které patří nejčastěji maso, zelenina, ovoce, lahůdky, uzeniny, ale i pečivo. [38, 39, 40]

Pod supermarkety spadá:

- Tesco expres;
- Terno;
- Billa;
- Albert.

#### 5.3.2 Hypermarket

Hypermarkety mají v porovnání se supermarkety daleko větší prodejní plochu a nabízí velké množství nepotravinářského zboží. Jedná se tedy o velký obchod, který na své ploše vede potravinářské i nepotravinářské zboží denní potřeby. Nejnižší hranice prodejní plochy je 2 500 m<sup>2</sup> a nejvyšší se pohybuje od 15 000 do 20 000 m<sup>2</sup>. U větších hypermarketů převažuje nabídka nepotravinářského druhu zboží nad potravinářským. [38]

Hypermarkety je možné charakterizovat následujícími znaky:

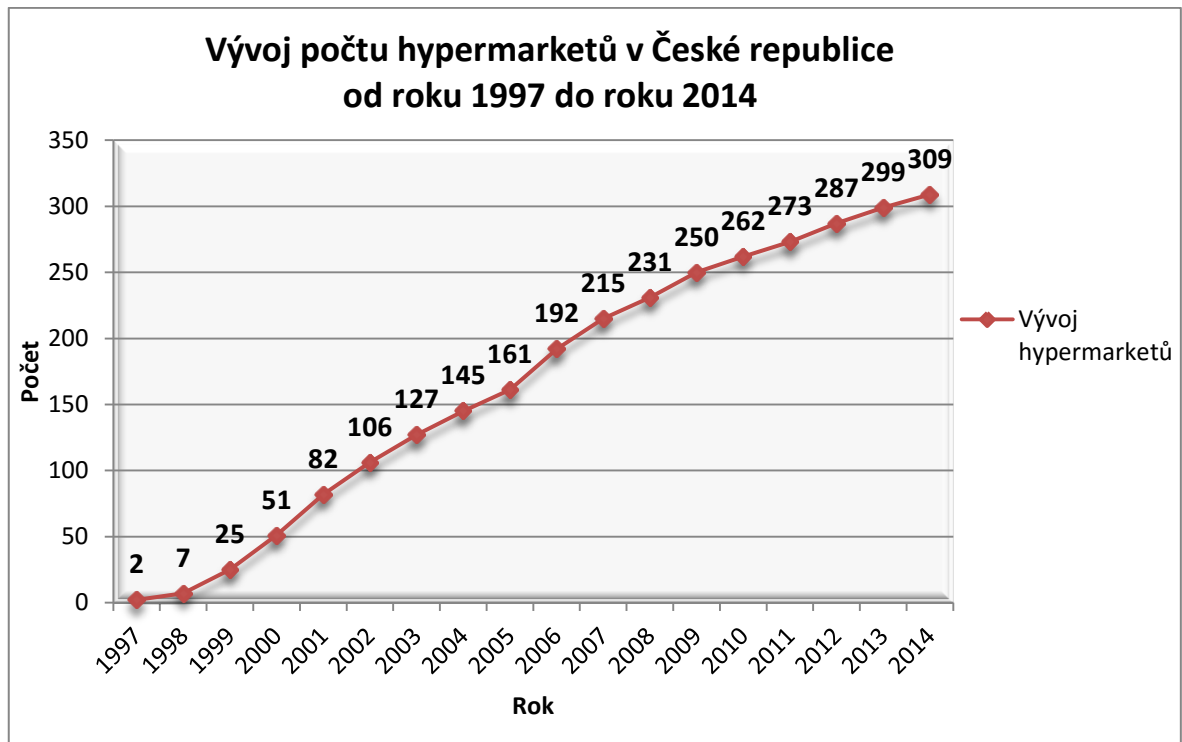
- forma haly, většinou s jedním podlažím;
- plný sortiment potravin spolu s širokou nabídkou nepotravinářského zboží s výjimkou druhů, které si žádají obsluhu (např. nábytek, podlahoviny);
- doplňující oddělení služeb umístěné uvnitř či mimo samoobslužnou část hypermarketu (např. cestovní kancelář, občerstvení, květinářství);
- možnost přístupu zákazníků s nákupními vozíky jak ke zboží na prodejně, tak i přístup s nimi na parkoviště;
- rozsáhlá parkoviště s výhodnou dopravní polohou. [38]

Pod hypermarkety spadá:

- Tesco;
- Makro;
- Kaufland;
- Globus;
- Albert. [40]

Hypermarkety se rozlišují i podle velikosti. Do menších hypermarketů se řadí prodejny s prodejní plochou do 5 000 m<sup>2</sup>. Jejich nabídka položek je v rozmezí od 15 000 do 30 000. V ČR jde například o Kaufland. Do větších hypermarketů spadají prodejny s prodejní plochou sahající nad 5 000 m<sup>2</sup> a jejich nabídka položek se pohybuje v rozmezí od 30 000 do 50 000. Do této kategorie v naší republice spadá například Tesco, Globus či Albert hypermarket. I když v hypermarketech převažuje zboží nepotravinářského původu, tržby jsou více za zboží potravinářské. [38]

Na obrázku č. 13 je znázorněn vývoj hypermarketů v ČR od roku 1997 do roku 2014. Všechny údaje jsou platné k 1. 1. každého roku. Během těchto let se počet hypermarketů stále navyšoval. Z počátku je viditelný jejich prudký rozvoj. Největší expanze byla zaznamenána z roku 2005 na rok 2006. V tomto období na území ČR přibylo 31 nových prodejen. Nejvíce rostl podíl menších hypermarketů s prodejní plochou do 5 000 m<sup>2</sup>. Posledních pár let byl zaznamenán pokles vývoje hypermarketů, jejich každoroční navýšení je zhruba o 10 prodejen. Stále se ale hypermarkety rok od roku rozšiřují a na základě těchto výsledků je možné konstatovat, že hypermarkety se dají najít téměř kdekoliv.



Obrázek 13: Vývoj počtu hypermarketů v České republice od roku 1997 do roku 2014

[vlastní úprava na základě zdroje 41, 42]

### 5.3.3 Diskontní prodejny

Diskontní prodejny mají prodejní plochu ve velikosti 400 až 1 000 m<sup>2</sup>. V prodejnách je pestrost potravin menší a i pohodlí nákupu zákazníků se snižuje. V diskontních prodejnách je možné setkat se zejména s prodejem z palet, avšak s omezeným počtem položek. Hlavní důraz diskontních prodejen je kladen na cenovou konkurenci. Snaží se dosáhnout co nejnižších cen. Vzhledem k nízkým cenám musí být obchodní i provozní strategie diskontu nastavena tak, aby provoz a fungování daných jednotek měl minimální náklady. [38, 39]

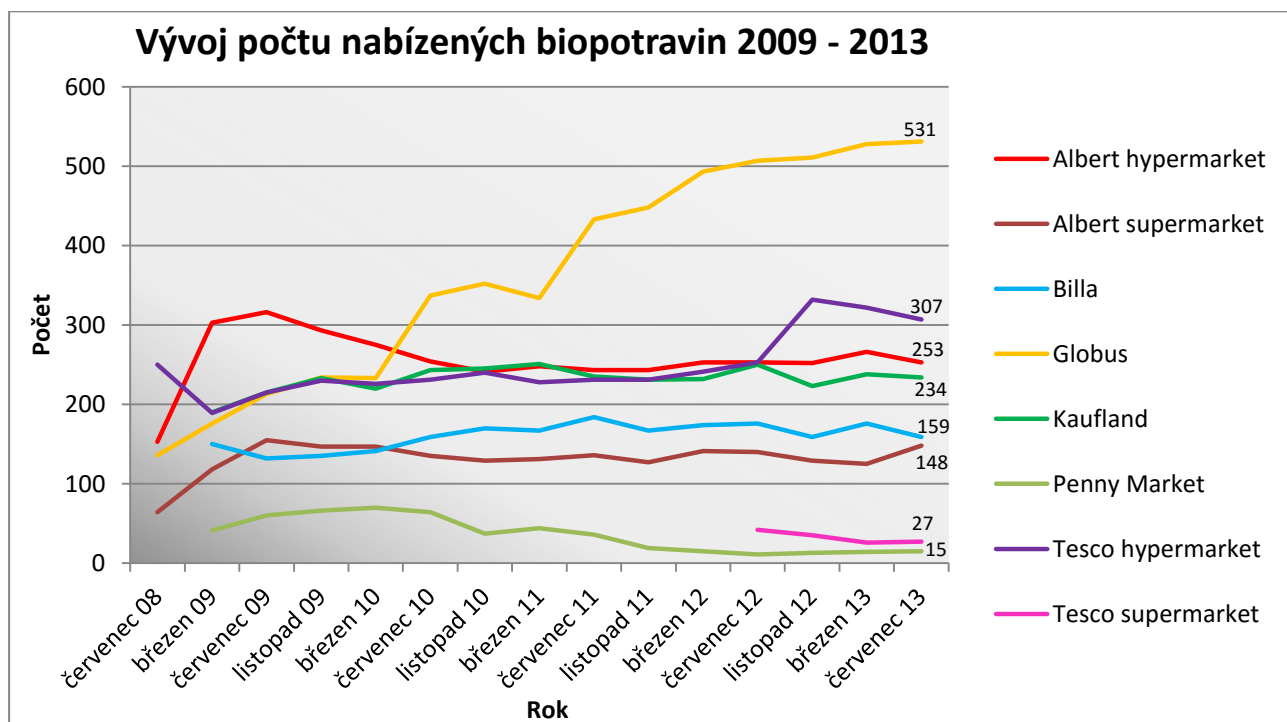
Do základních vlastností diskontu patří:

- nabídka rychloobrátkového druhu zboží;
- omezený objem položek;
- samoobsluha, nabídka zboží z palet či jednoduchých regálů;
- prodejna umístěna na levném pozemku;
- jednoduchá stavba i vybavení, minimum výkladních skříní;
- nákup u dodavatelů ve velkém množství;
- prodloužená otevírací doba. [38, 39]

Do diskontních prodejen patří:

- Penny Market;
- Norma;
- Lidl. [40]

Následující obrázek č. 14 zobrazuje vývoj počtu nabízených biopotravin v jednotlivých obchodních řetězcích a to od roku 2009 do roku 2013.

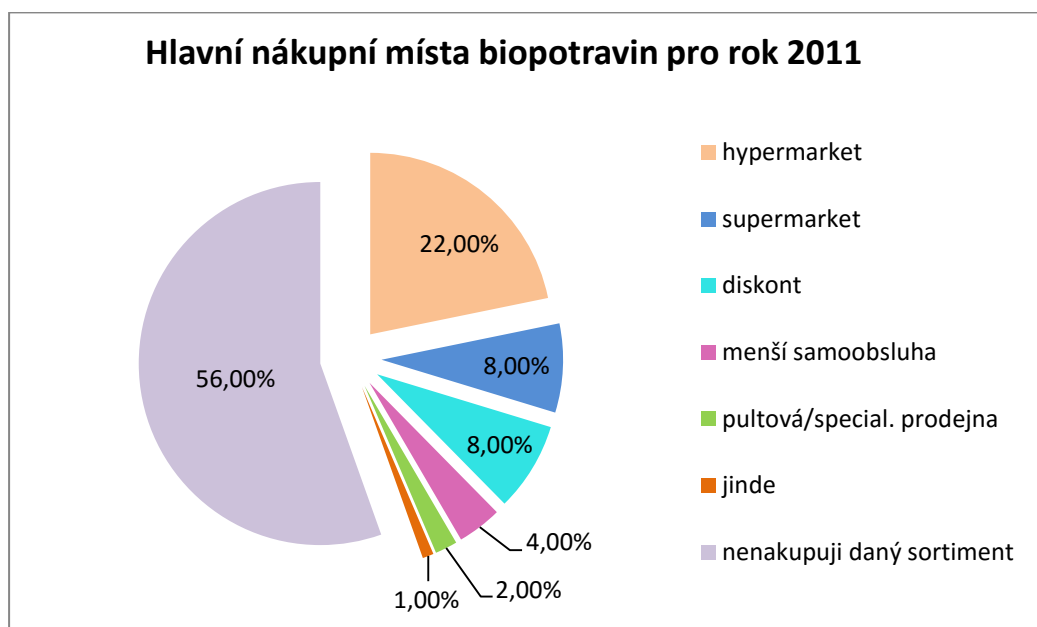


Obrázek 14: Vývoj počtu nabízených biopotravin od roku 2009 do roku 2013 [vlastní úprava na základě zdroje 43]

Na začátku šetření, které začalo v roce 2008, byla nabídka biopotravin v obchodních řetězcích slabá. Postupně se ale u některých řetězců nabídka zvyšovala a to zejména s rozšířením vlastní bio značky do prodejen. Největší nárůst nabídky biopotravin byl zaznamenán u Globusu a to z nabízených 136 biopotravin v roce 2008 na 531 biopotravin v roce 2013. Naopak v obchodním řetězci Albert hypermarket byl v roce 2009 evidován značný výkyv. Z roku 2008 na rok 2009 se jeho nabídka dvakrát zvýšila. Poté nastal velký pokles, který se od června 2010 držel na poměrně stejné úrovni. I Tesco hypermarket pocítil ve sledovaném období kolísání. V roce 2009 nabízel o 61 méně biopotravin než v roce 2008. Rok na to se

ale nabídka zvýšila a její průměr nabízených biopotravin s hodnotou 233 trval až do července 2012. V listopadu téhož roku došlo k rozšíření až o 79 druhů biopotravin. Tesco hypermarket byl tak po Globusu druhým obchodním řetězcem s nejvyšším počtem nabízených biopotravin. Nejnižší nabídku biopotravin nabízí Penny Market. Pohybovala se jen kolem 15 biovýrobků. Tesco supermarket, který začal biopotraviny ve své prodejně poskytovat až od poloviny roku 2012, spadá pod druhý obchodní řetězec s nejmenší nabídkou potravin v biokvalitě.

Následující obrázek č. 15 ukazuje, ve kterých provozních jednotkách lidé nejvíce biopotraviny nakupovali. Na základě šetření, které proběhlo v roce 2011, bylo zjištěno, že největší zaznamenané procento nákupu biopotravin u lidí bylo v hypermarketech s hodnotou 22 %, potom v supermarketech a diskontech s 8 %. Celkově jsou zmíněné velkoplošné formáty lidmi dostatečně preferované. Jejich hromadný součet dosahuje 38 %. V malých samoobslužných prodejnách nakupuje zhruba 4 % domácností. Co se týká pultových nebo specializovaných prodejen, zde Češi biopotraviny nakupují minimálně. Celkový výsledek ukázal, že 44 % českých domácností nakupuje biopotraviny a zbylých 56 % se o tento sortiment vůbec nezajímá (viz obrázek č. 15). [44]



Obrázek 15: *Hlavní nákupní místa biopotravin pro rok 2011* [vlastní úprava na základě zdroje 44]

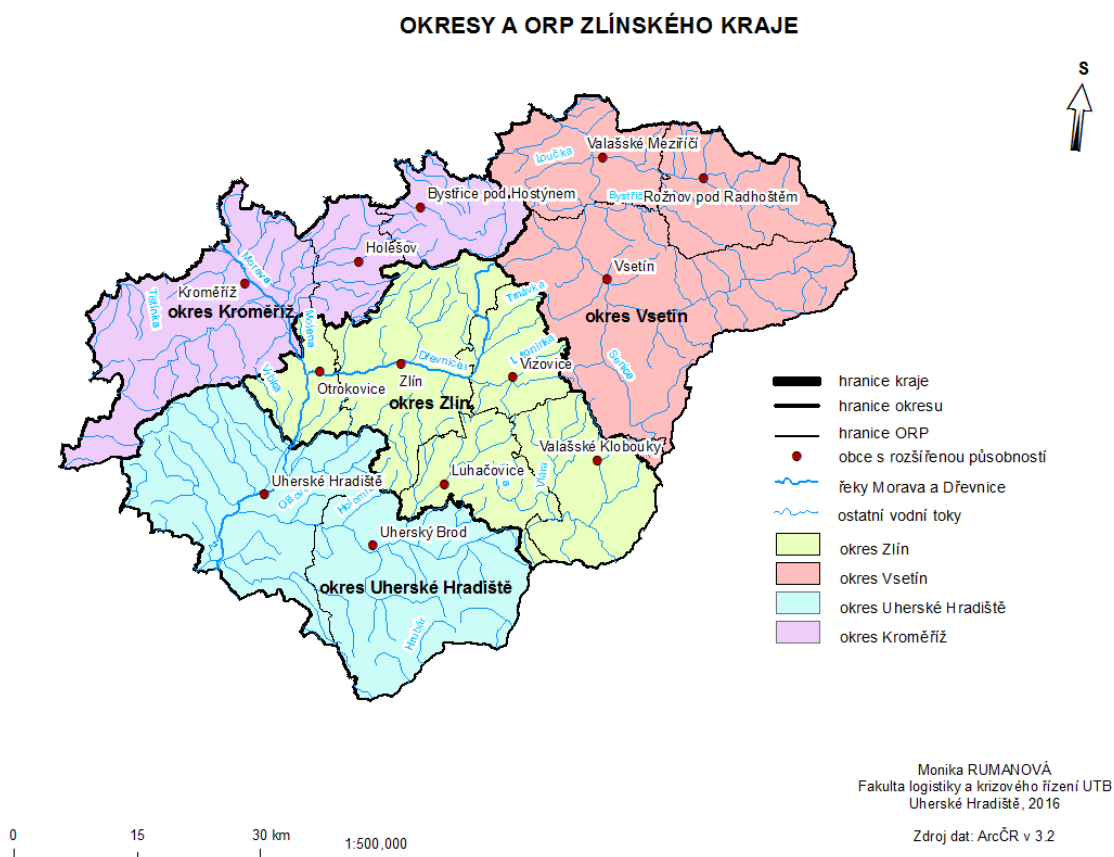
## 6 ANALÝZA DOSTUPNOSTI BIOPOTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU VE VYBRANÝCH SÍTÍCH DANÉHO KRAJE

Průzkum o dostupnosti biopotravin živočišného původu byl proveden v obchodním řetězci Tesco a Albert ve Zlínském kraji. Získání informací bylo provedeno na základě osobní návštěvy jednotlivých prodejen spolu s výkladem odborných pracovníků.

### 6.1 Zlínský kraj

Zlínský kraj leží v nejvýchodnější části České republiky a jeho východní okraj tvoří hranici se Slovenskou republikou. Jeho sousedním krajem na jihozápadě je kraj Jihomoravský, na severozápadě kraj Olomoucký a na severu kraj Moravskoslezský. [45]

Zlínský kraj je tvořen čtyřmi okresy – okres Zlín, Uherské Hradiště, Kroměříž a Vsetín (viz obrázek č. 16). Vzhledem ke své celkové rozloze kraje, která je 3 964 km<sup>2</sup>, je Zlínský kraj čtvrtým nejmenším krajem v rámci České republiky a zaujímá pouze 5 % jejího území. [46]



Obrázek 16: Okresy a obce s rozšířenou působností ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]



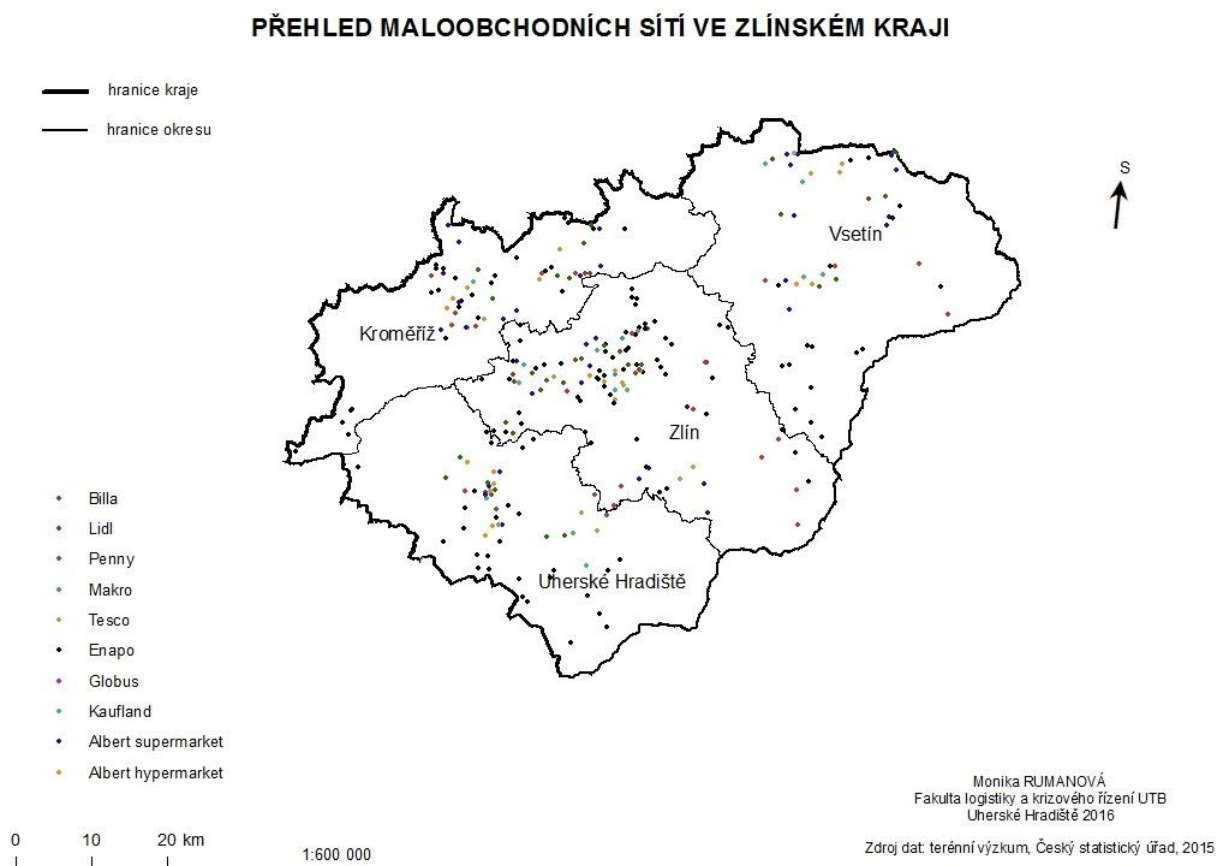
Ke konci roku 2014 byl zjištěn celkový počet obyvatel, který činil 585 261 obyvatel. Nejvyšší zalidněnost 186 obyvatel na km<sup>2</sup> byla zaznamenána v okrese Zlín a nejnižší 126 obyvatel na km<sup>2</sup> v okrese Vsetín. [45]

Zlínský kraj se dělí do 13 správních obvodů s rozšířenou působností (viz obrázek č. 16), krajským městem je Zlín. Největší řekou ve Zlínském kraji je řeka Morava, která teče ze západu na jih. Většina toků, které protékají územím Zlínského kraje, se do ní vlévá. Mezi další toky spadá Dřevnice, Bečva, Olšava, Senice a Vlára. [45, 47, 48]

Z hlediska členitosti území je Zlínský kraj z velké části tvořen kopci, pahorkatinami a pohořími. Vyskytují se zde dvě CHKO – Beskydy a Bílé Karpaty, které zaujímají velkou část území kraje (30 %). [47]

## 6.2 Obchodní řetězce ve Zlínském kraji

Na základě obrázku č. 17 je možné usoudit, že Zlínský kraj je z hlediska dostupnosti maloobchodních sítí dobře vybaven.



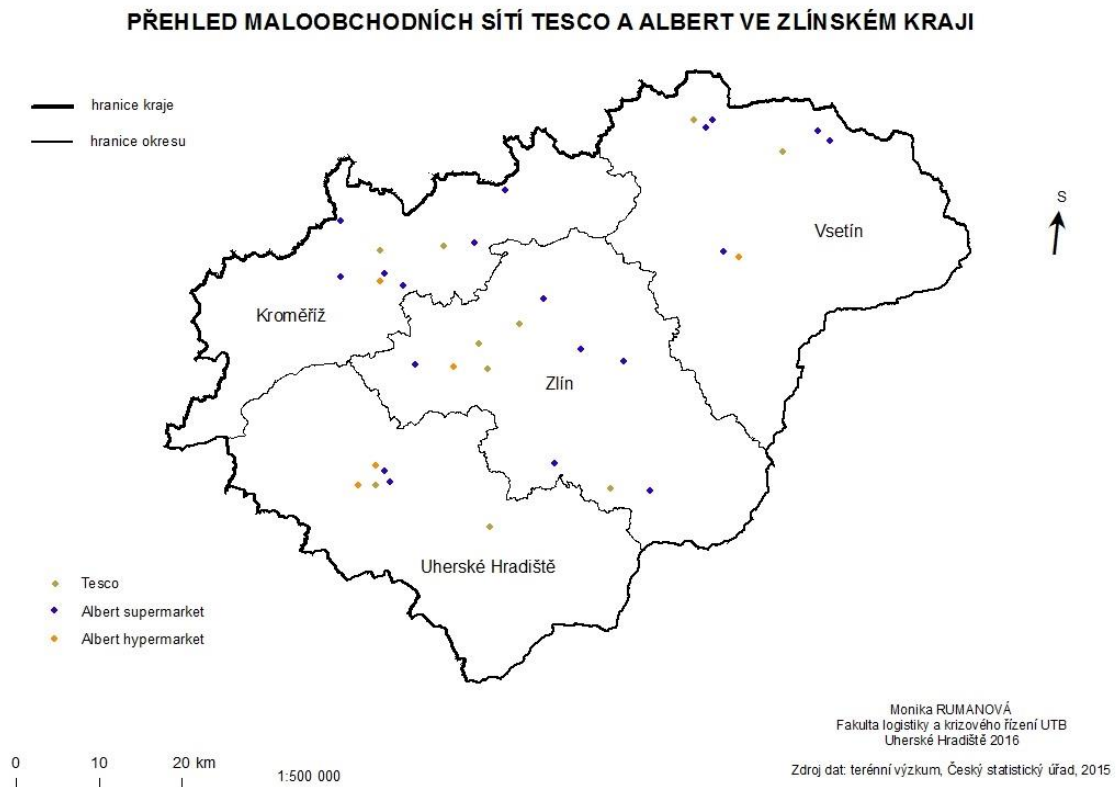
Obrázek 17: Přehled maloobchodních sítí ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]

Na jeho území se v současnosti podle mapy nachází nejvíce prodejen Enapo, jejichž počet je 60. Malý obchodní řetězec je pouze českého původu a jeho výhodou je, že se nachází i ve vesnicích či malých obcích a tak je dostupný pro většinu zákazníků. Dalším nejvíce vy- skytovaným obchodním řetězcem ve Zlínském kraji je Albert, následně Penny Market, Tes- co, Billa a Kaufland. Makro je zde zastoupeno pouze jednou prodejnou, ale vzhledem k tomu, že celkový počet obchodních řetězců Makro v rámci celé ČR je 15, je zastoupení dostatečné. Globus se ve Zlínském kraji nenachází (tabulka č. 2).

Tabulka 2: Počet obchodních řetězců ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]

Obchodní řetězec	Počet
<b>Enapo</b>	60
<b>Albert</b>	24
<b>Penny Market</b>	13
<b>Tesco</b>	10
<b>Billa</b>	9
<b>Kaufland</b>	8
<b>Makro</b>	1
<b>Globus</b>	0

Praktická část bakalářské práce se bude odvíjet od zjištění nabídky biopotravin živočišného původu v obchodních řetězcích Tesco a Albert ve Zlínském kraji. Níže na obrázku č. 18 je možné vidět přehled jednotlivých prodejen s jejich rozmístěním na území Zlínského kraje. Největší zastoupení obchodního řetězce Tesco je v okrese Zlín. Nachází se v něm celkem čtyři prodejny různých formátů (1x hypermarket, 2x supermarket, 1x express). Ve zbylých okresech je zastoupení Tesca po dvou prodejnách. Další prodejnou je Albert, ta má v současnosti největší zastoupení taktéž v okrese Zlín a ještě v okrese Kroměříž a to s celkovým počtem 7, z něhož je 6 supermarketů a 1 hypermarket. Na území okresu Vsetín se nachází 5 supermarketů a 1 hypermarket. V okrese Uherské Hradiště pak 2 hypermarkety a 2 supermarkety (viz obrázek č. 18).



Obrázek 18: *Přehled maloobchodních sítí Tesco a Albert ve Zlínském kraji*  
[vlastní zpracování]

### 6.2.1 Tesco Česká republika

Společnost Tesco spadá pod jeden z největších maloobchodů na světě. Je to britský maloobchodní řetězec, který nabízí českým zákazníkům širokou nabídku potravinového i nepotravinového zboží ve 230 obchodech, 7 obchodních center, ale provozuje i 19 čerpacích stanic a telekomunikační služby. Všechny služby Tesco poskytuje prostřednictvím rozsáhlé sítě obchodů, které mohou mít odlišné formáty. V roce 2012 byl také vytvořen první online obchod s potravinami a ostatním zbožím. [49, 50]

Od doby, kdy Tesco vstoupilo na tuzemský trh, což bylo v roce 1996, se začala značně rozvíjet síť obchodů v České republice. Ve svém mateřském městě, ve Velké Británii, ale také i v Irsku, je Tesco řazeno mezi největší řetězce a z pohledu celosvětového je pátým největším řetězcem vůbec. První zmínky o společnosti sahají až do roku 1919, nicméně vznik názvu společnosti a současné značky proběhl až v následujících letech. [49, 50]

Tesco se snaží podpořit české zemědělce i obchodníky a tak více jak 80 % potravin v Tescu je od dodavatelů se sídlem v České republice. [51]

Formáty obchodů Tesco:

- **hypermarkety** – jsou velké obchodní jednotky nabízející potravinové i nepotravinové zboží v široké škále;
- **supermarkety** – jedná se o samoobslužné prodejny, kde mají zákazníci široký výběr čerstvého a trvanlivého zboží spolu se základním drogistickým zbožím;
- **obchodní domy pod názvy Tesco, Tesco City a My** – jsou to obchodní jednotky, které se nachází v centru velkých měst, jsou samoobslužné, mají několik podlaží a širokou nabídku značkového oblečení, zboží pro volný čas, ale i elektroniky, domácích potřeb či bytového textilu;
- **express** – jedná se o malé prodejny, kde lidé mohou zakoupit každý den základní potraviny;
- **extra** – jsou to hypermarkety, které jsou založeny na návrhu „obchod v domě“, extra prodejny nabízejí například optiku, lékárnu, obchod s telekomunikačními službami či knihkupectví. [50]

Na území Zlínského kraje se nachází celkem 10 prodejen Tesco. Nejvíce rozšířeným formátem jsou malé hypermarkety (viz tabulka č. 3). Největší zastoupení prodejny Tesco je v okrese Zlín, kde se nachází celkem 3 prodejny různého formátu (velký hypermarket, supermarket a prodejna express).

Tabulka 3: *Rozdělení prodejen Tesco ve Zlínském kraji podle velikosti formátu provozovny*  
[vlastní zpracování]

Velké hypermarkety	Malé hypermarkety	Supermarkety	Express
Uherské Hradiště	Uherský Brod	Zlín	Zlín
Zlín	Kroměříž	Slavičín	
	Holešov	Zubří	
	Valašské Meziříčí		

Prodejny Tesco ČR mají i své vlastní značky. Jednou z nich je značka pro BIO výrobky s názvem Tesco Organic. Ta byla uvedena do oběhu v roce 2007 a pod touto značkou mohou zákazníci najít přes 100 druhů výrobků. [52]

Sesbírání dat potřebných k analýze proběhlo pomocí osobní návštěvy celkem pěti vybraných Tesco prodejen. Výzkum probíhal ve dnech 5., 7. a 14. 4. 2016. Prodejny byly vybrány na základě jejich odlišných formátů, aby byla zjištěna co největší rozdílnost nabídky. Jednalo se

o velké (Tesco Uherské Hradiště, Tesco Zlín) i malé hypermarkety (Tesco Uherský Brod), supermarket (Tesco Zlín) a prodejnu Tesco express (Zlín). Nabídka biopotravin v prodejnách byla zastoupena především v původu rostlinném. Zejména co se týká obilovin a výrobků z nich, luštěnin, rýže, sušeného ovoce, ale i ovoce a zeleniny čerstvé. Odvětví biopotravin živočišného původu je z hlediska dostupnosti v prodejnách Tesco velmi nízké. K dispozici mají zákazníci pouze komodity spadající pod mléko a mléčné výrobky. Na základě osobního rozhovoru se zaměstnanci jednotlivých prodejen bylo zjištěno, že bio maso a bio vejce ve velkých hypermarketech (Uherské Hradiště a Zlín) byly v předešlých letech v nabídce. Vzhledem k vysoké ceně a z toho plynoucí nízké poptávce, se prodej bio masa a bio vajec z velkých hypermarketů stáhl. Tesco hypermarket Zlín bio vejce nabízí pouze v ojedinělých případech, obzvláště před velkými svátky, jako jsou například Velikonoce či Vánoce, kdy je poptávka zvýšená.

Bio mléko a bio mléčné výrobky byly v prodejnách Tesco soustředěny do jednoho úseku, který byl označen nápisem „speciální výživa, bio“ (viz obrázek č. 19). Koncentrace biopotravin do jednoho místa spolu s výraznou propagací nad regálem umožňuje lidem lepší orientaci. Nevýhodou ovšem je, že koutek se speciální výživou obsahuje nejen biovýrobky, ale i výrobky s nízkým obsahem laktózy a kozi konvenční výrobky. Takto promíchané jednotlivé artikly mohou být pro spotřebitele velmi matoucí.



Obrázek 19: Označení bio mléčných výrobků  
v prodejnách Tesco [vlastní zdroj]

**Mléko a mléčné výrobky**

V následující tabulce (viz tabulka č. 4) je znázorněn počet druhů biopotravin nacházejících se v jednotlivých prodejnách Tesco ve Zlínském kraji. Biopotraviny jsou rozděleny do určitých komodit.

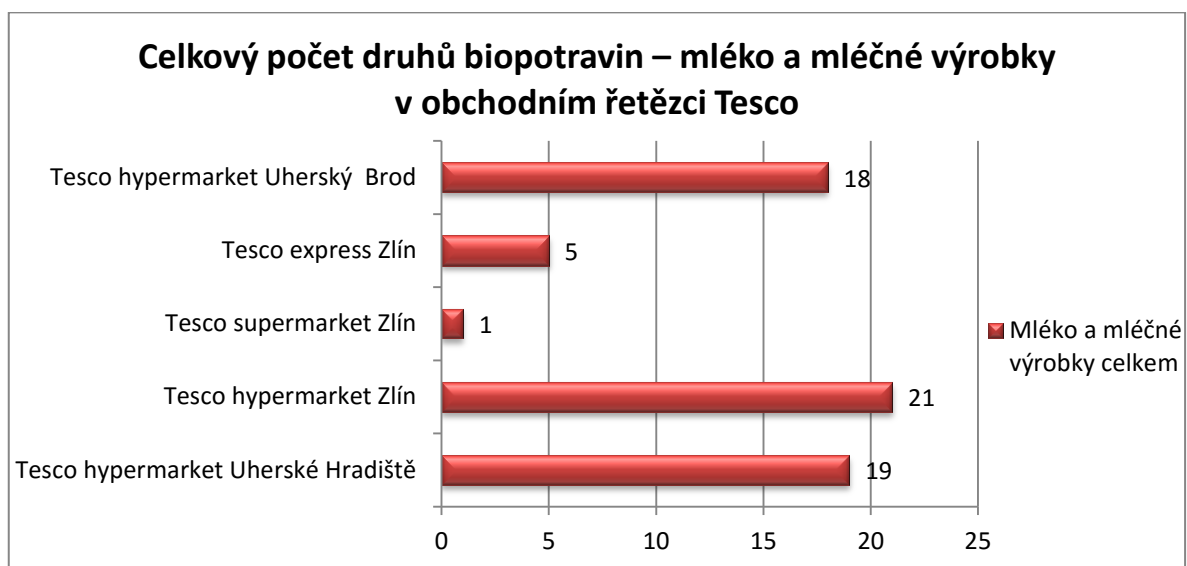
Tabulka 4: *Dostupnost biopotravin živočišného původu – mléko a mléčné výrobky ve vybraných prodejnách Tesco ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]*

	Tesco hypermarket Uherské Hradiště	Tesco hypermarket Zlín	Tesco supermarket Zlín	Tesco express Zlín	Tesco hypermarket Uherský Brod
<b>Kysané mléčné výrobky</b>					
Jogurt bílý - 150g	1	1	-	-	1
- 180g	1	1	-	-	1
- 400g	1	1	-	-	1
Jogurt ovocný - 180g	2	2	-	-	1
Jogurtové mléko - 230g	2	4	-	-	4
Smetana zakysaná - 175g	1	1	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7</b>
<b>Tvaroh</b>					
Tvaroh s jogurtem Matylida - 110g	4	4	-	4	4
Tvaroh s jogurtem - 140g	2	2	-	-	1
Tvaroh - 250g	1	1	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Mléko</b>					
Čerstvé mléko 1l – 3,5 %	1	1	1	1	1
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Sýry</b>					
Čerstvý sýr Matylida - 120g	1	1	-	-	1
Sýr plátkový - Eidam 30 % - 100g	1	1	-	-	1
- Gouda 48 % - 100g	-	1	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
<b>Máslo mlékárenské a koncentráty mléčného tuku</b>					
Máslo - 200g	1	-	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>Mléko a mléčné výrobky celkem</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>18</b>

Největší zastoupení druhů biopotravin živočišného původu v komoditě mléko a mléčné výrobky měl hypermarket Tesco Zlín, který se nachází na začátku Zlína v obchodním centru Zlín. Jeho vysoká nabídka biopotravin živočišného původu je dána výhodnou polohou a také umístěním v obchodním centru, které denně navštěvuje tisíce lidí. Z toho důvodu je i poptávka po biopotravinách hodně velká. Hypermarket ve Zlíně má oproti hypermarketu v Uherském Hradišti navíc pouze 2 druhy jogurtového mléka a plátkového sýru Goudy 48 %, ale nenabízí bio máslo. Tesco hypermarket Uherský Brod se liší oproti hypermarketu Zlín a Uherské Hradiště v celkovém počtu nabízených biopotravin v komoditě mléko a mléčné výrobky pouze o jeden druh. Nabízí bio máslo i sýr Goudy 48 %, ale v počtu druhů

kysaných mléčných výrobků zaostává. Na základě výsledků je ale možné usoudit, že nabídka ve všech hypermarketech je poměrně stejná s výjimkou pár druhů. Naopak Tesco supermarket ve Zlíně, který se nachází přímo v centru města Zlín, měl překvapující výsledky. Prodejna nabízí pouze čerstvé bio mléko a tak svou nabídkou biopotravin živočišného původu spadá na poslední místo ze všech pěti navštívených prodejen. Jeho nízkou nabídku biopotravin ovlivňuje blízko nacházející se prodejna se zdravou výživou, a tak zákazníci, kteří nakupují biopotraviny, raději navštíví přímo specializovanou prodejnu, kde je zastoupeno bio zboží hromadně. Na základě nízké poptávky po biopotravinách v supermarketu Zlín, došlo ke snížení nabídky biopotravin. Tesco express, i když je malá prodejna a nachází se kousek od Tesca v obchodním centru Zlín, nabízí více bioproduktů než supermarket v centru Zlína. Jde o čtyři druhy ovocného tvarohu s jogurtem a bio čerstvé mléko.

### Vyhodnocení



Obrázek 20: Celkový počet druhů biopotravin – mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Tesco [vlastní zpracování]

Na základě osobní návštěvy pěti obchodních řetězců Tesco a uvnitř nich sesbíraných dat o dostupnosti biopotravin v komoditě mléko a mléčné výrobky dopadly jednotlivé prodejny následovně. Největší nabídku má hypermarket Zlín, potom hypermarket Uherské Hradiště a Uherský Brod. Tesco express Zlín má téměř čtyřikrát menší nabídku biopotravin ve srovnání s hypermarkety. Tesco supermarket Zlín, který nabízí pouze čerstvého bio mléko má tak nabídku biopotravin živočišného původu dá se říci nulovou.

### 6.2.2 Albert Česká republika

AHOLD Czech Republic, a. s. je společnost, která v současnosti provozuje maloobchodní síť supermarketů i hypermarketů. Společnost přišla na český trh v roce 1990 pod názvem Euronova, a. s. Rok na to otevřela v Jihlavě svůj první supermarket. V roce 1999 provozovala hypermarkety Hypernova a supermarkety, které byly následně přejmenovány na Albert. V roce 2005 došlo k upevnění společnosti Ahold na českém trhu a to tak, že převzala 57 prodejen společnosti Julius Meinl. Aby měly prodejny jednotné názvy, v roce 2009 byly sjednoceny na značky Albert supermarket a Albert hypermarket. V roce 2014 řetězec Albert převzal prodejny SPAR ČOS a stal se tak jedním s nejrozšířenějších řetězců v ČR. [53]

Obchodní řetězec Albert má i svou vlastní značku pro biopotraviny s názvem Albert Bio. Pod ní nabízí kolem 80 druhů biopotravin. Jeho celková nabídka je však přes 160 druhů. V současnosti Albertu zajišťuje biopotraviny 17 dodavatelů, se kterými spolupracuje. [54]

Sesbírání dat o dostupnosti biopotravin živočišného původu proběhlo rovněž formou osobní návštěvy, jako tomu bylo u obchodního řetězce Tesco. Výzkum probíhal dne 14. 4. 2016. Tentokrát byly navštíveny 3 hypermarkety a 3 supermarkety Albert na území Zlínského kraje. Ve srovnání s obchodním řetězcem Tesco, má Albert hypermarket i supermarket daleko vyšší nabídku biopotravin živočišného původu.

Bio mléko a bio mléčné výrobky byly v prodejnách Albert označeny v regále zeleným štítkem „bio“ (viz obrázek č. 21). I přesto, že jsou mléčné výrobky v regálech speciálně označeny, označení není velmi výrazné. Navíc jsou biovýrobky různě rozmístěny po chladicích boxech mezi ostatními konvenčními výrobky podle druhu, např. jogurty, mléko, tvaroh, smetana apod. a to ztěžuje orientaci při výběru. Nemají tedy vyhrazený vlastní specializovaný koutek, kde by byly všechny bio mléčné výrobky na jednom místě, a tak je jejich nalezení obtížnější. Převážně se jedná o hypermarkety z důvodu široké nabídky mlékárenských výrobků. Navíc byly nově nabízené mléčné výrobky označeny taktéž zeleným štítkem s názvem „novinka“, takže cedulky všechny splývaly a člověk jdoucí si koupit biopotravinu musí pečlivě hledat. Bio maso je zabaleno do zelených misek, běžné maso zase do bílých, a tak je v chladicích boxech bio maso lehce rozpoznatelné (viz obrázek č. 21).





Obrázek 21: Označení bio mléčných výrobků a bio masa v prodejnách  
Albert [vlastní zdroj]

Obchodní řetězce Albert nabízí oproti obchodnímu řetězci Tesco v komoditě mléko a mléčné výrobky více druhů kysaných mléčných výrobků, druhů tvarohu, mléka a navíc má i kozí produkty, jako například čerstvý kozí sýr, kozí jogurt a kozí kefir. V jeho nabídce je i bio maso hovězí, kuřecí a bio vejce, které obchodní řetězec Tesco zákazníkům nenabízí. Ostatní komodity jako jsou ryby, ostatní vodní živočichové a výrobky z nich, mražené krémy, jedlé tuky a oleje v biokvalitě Albert nevede stejně tak jako Tesco.

**Mléko a mléčné výrobky**

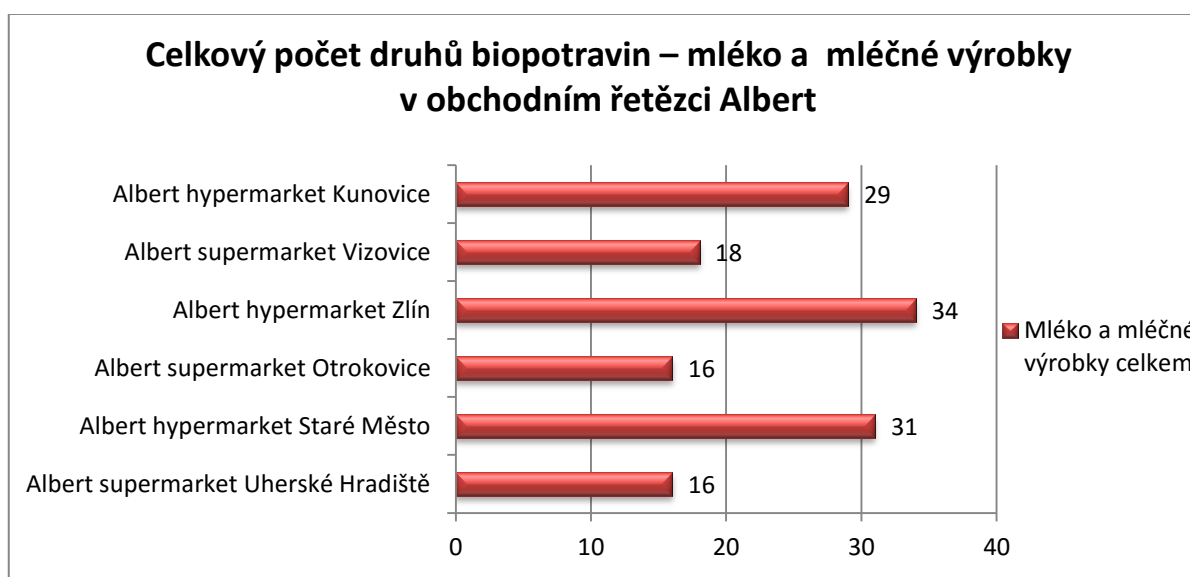
Tabulka 5: Dostupnost biopotravin živočišného původu – mléko a mléčné výrobky ve vybraných prodejnách Albert ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]

	Albert supermarket Uherské Hradiště	Albert hypermarket Staré Město	Albert supermarket Otrokovice	Albert hypermarket Zlín	Albert supermarket Vizovice	Albert hypermarket Kunovice
<b>Kysané mléčné výrobky</b>						
Kefírové mléko 400 ml	-	-	-	-	-	1
Jogurt bílý - 110g	-	1	-	1	-	1
- 150g	3	5	2	3	4	4
- 180g	1	1	1	1	1	1
- 200g	1	1	1	1	1	1
- 400g		2	-	1	-	-
Jogurt bílý kozí 150g	1	1	1	1	1	-
Jogurtové mléko - 320g	-	3	-	3	-	-
- 230g	-	4	-	4	-	-
- 200ml	-	1	-	-	-	-
Kozí kefir – 320ml	-	1	-	1	-	-
Kefírové mléko – 400ml	-	1	-	1	1	-
Zákys – 450g	-	1	-	-	-	-
Jogurt ovocný - 180g	-	-	-	3	-	3
Smetana zakysaná - 175g	1	1	1	1	1	1
<b>Celkem</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
<b>Tvaroh</b>						
Tvaroh s jogurtem Matylida - 110g	4	-	4	4	4	4
Tvaroh s jogurtem - 140g	-	-	3	-	-	2
Tvaroh - 250g	1	1	1	1	1	1
Tvaroh ovocný	2	2	-	3	2	1
<b>Celkem</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Mléko</b>						
Čerstvé mléko 1l – 1,5 %	-	1	1	1	-	1
Čerstvé mléko 1l – 3,5 %	-	1	-	1	1	1
Čerstvé mléko 1l – plnotučné 3,6 %	-	1	1	1	1	1
Mléko trvanlivé 1l – 1,5 %	1	1	-	1	-	1
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Sýry</b>						
Čerstvý sýr Matylida - 120g	-	-	-	-	-	1
Sýr plátkový - Eidam 30 % - 100g	-	-	-	-	-	1
Čerstvý kozí	1	-	-	-	-	1
Sýr + tyčinky	-	-	-	-	-	1
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>Máslo mlékárenské a koncentráty mléčného tuku</b>						
Máslo - 200g	-	1	-	1	-	1
<b>Celkem</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>Mléko a mléčné výrobky celkem</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>29</b>

Na základě výsledků, které vyplývají z tabulky č. 5, je možné konstatovat, že celková nabídka v komoditě mléko a mléčné výrobky v hypermarketech Albert je téměř o 50 % vyšší, než je tomu v supermarketech Albert. Největší rozdíl nabídky byl zaznamenán u kysaných mléčných výrobků zejména v prodejnách Albert hypermarket Staré Město a Zlín. Jejich nabídka je dvakrát až třikrát větší ve srovnání s ostatními navštívenými prodejny. Největší

zastoupení je u bio jogurtů bílých. Patří v současné době mezi nejoblíbenější mléčné výrobky v biokvalitě a proto je jejich zastoupení hodně vysoké. I když konečné výsledky ukázaly, že hypermarket Albert Kunovice má celkovou nabídku v mléčných výrobcích téměř stejnou jako ostatní dva hypermarkety, v kysaných mléčných výrobcích zaostává. Jeho nabídka je o polovinu menší. Zato ale jako jediný z hypermarketů nabízí bio sýry, což ovlivnilo jeho celkový výsledek v nabídce biopotravin v komoditě mléko a mléčné výrobky. Co se týká bio mléka, je možné ho v hypermarketech sehnat ve všech druzích, tzn. čerstvé, trvanlivé, polotučné i plnotučné. Supermarkety v bio mléku mají pouze omezenou nabídku. Bio máslo také můžeme najít jen v hypermarketech.

### Vyhodnocení



Obrázek 22: Celkový počet druhů biopotravin – mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Albert [vlastní zpracování]

Dle výsledků je možné usoudit, že hypermarkety nabízí téměř o polovinu více výrobků živočišného původu v biokvalitě, než je tomu u supermarketů. Největší zastoupení biovýrobků měl hypermarket Zlín, poté hypermarket Staré Město a Kunovice. Hypermarket Albert Kunovice se lišil od ostatních dvou hypermarketů nejvíce v nabídce jogurtového mléka a kefirů, které v nabídce chybí. Naopak v sýrech má jako jediný z navštívených hypermarketů zastoupení. Celkově se dá zhodnotit, že supermarkety mají obdobnou nabídku mléčných výrobků a tak se ve všech supermarketech dají sehnat poměrně stejné biovýrobky živočišného původu.

**Maso a masné výrobky**Tabulka 6: *Dostupnost biopotravin živočišného původu – maso a masné výrobky ve vybraných prodejnách Albert ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]*

	Albert supermarket Uherské Hradiště	Albert hypermarket Staré Město	Albert supermarket Otrokovice	Albert hypermarket Zlín	Albert supermarket Vizovice	Albert hypermarket Kunovice
<b>Maso a masné výrobky - chlazené</b>						
Hovězí - polotovar	1	-	1	-	-	-
- plátky přírodní	-	1	-	-	-	-
Kuřecí - stehna	-	-	-	-	-	1
- půlka	-	-	-	-	-	1
- psa	-	-	-	1	-	1
- celé	-	1	-	1	-	-
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>
<b>Maso a masné výrobky celkem</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>3</b>

Nabídka bio masa se u navštívených prodejen značně liší. Celkově shodnou nabídku má pouze supermarket Uherské Hradiště a supermarket Otrokovice, které jako jediné ze všech prodejen nabízí hovězí polotovar. Hypermarkety Staré Město a Zlín se shodují v nabídce celého kuřete chlazeného, hypermarket Zlín a Kunovice zase s kuřecími půlkami. Jinak je nabídka hypermarketů různorodá. Supermarket ve Vizovicích jako jediný z navštívených prodejen k dispozici maso v biokvalitě nemá.

V celkovém počtu nabízených druhů bio masa má největší nabídku Albert hypermarket v Kunovicích. Následují Albert hypermarket Staré Město a Zlín se dvěma druhy bio masa.

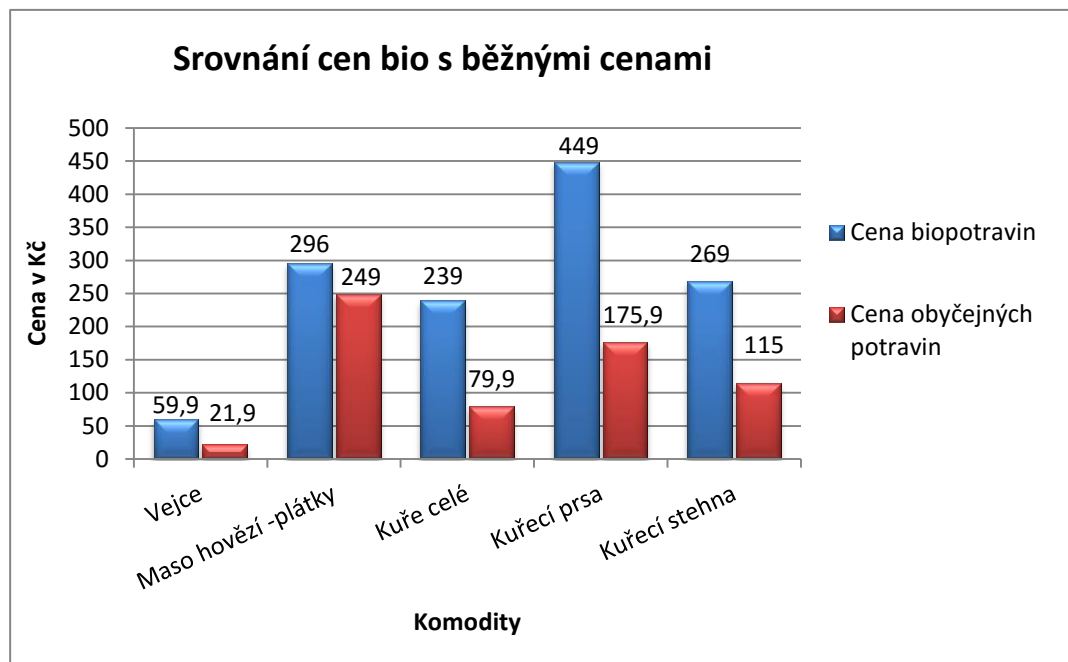
**Vejece a výrobky z nich**Tabulka 7: *Dostupnost biopotravin živočišného původu – vejce a výrobky z nich ve vybraných prodejnách Albert ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]*

	Albert supermarket Uherské Hradiště	Albert hypermarket Staré Město	Albert supermarket Otrokovice	Albert hypermarket Zlín	Albert supermarket Vizovice	Albert hypermarket Kunovice
<b>Vejece a výrobky z nich</b>						
Vejece M6	1	1	-	1	-	1
<b>Celkem</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<b>Vejece a výrobky z nich celkem</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>

Vejece v biokvalitě lze většinou najít pouze v hypermarketech a to v jednom druhu (balení s 6 vejci). Supermarkety bio vejce nabízí výjimečně.

### 6.3 Srovnání cen biopotravin s cenou konvenčních potravin

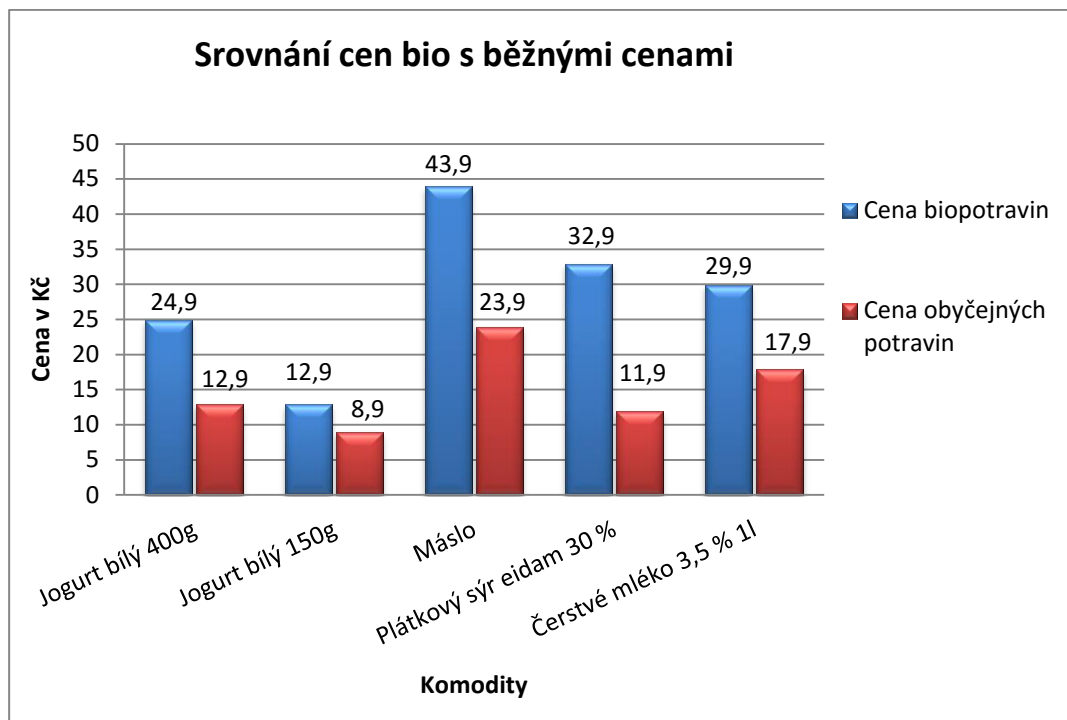
Následující část je zaměřena na porovnání cen biopotravin s obyčejnými potravinami. Porovnání cen je ovšem orientační protože záleží, zda jsou biopotraviny srovnávány s cenou potravin privátních značek nebo ne.



Obrázek 23: Srovnání cen bio s běžnými cenami – vejce a maso [vlastní zpracování]

Srovnání cen bio masa a bio vajec bylo provedeno v obchodním řetězci Albert. Cenový rozdíl u produktu „Čerstvé vejce M6“ je markantní. Cena za 1 ks u bio vajec vychází na 10,00 Kč, u obyčejných Tesco vajec na 3,70 Kč. Co se týká bio masa hovězího, jeho cenový rozdíl ve srovnání s obyčejným masem hovězím není až tak velký. Na druhou stranu maso kuřecí vykazuje cenový rozdíl o 130–200 %.

Bio maso kuřecí je spolu s bio vejci nejdražším sortimentem u biopotravin. Je to způsobeno zejména z hlediska náročnosti chovu a vysokou cenou krmiva, které je pouze v biokvalitě. V chovech se pro bio prodej chovají kuřata speciálně s pomalým růstem a dochází k porážce za dvojnásobně delší dobu než u kuřat konvenčních. [36]



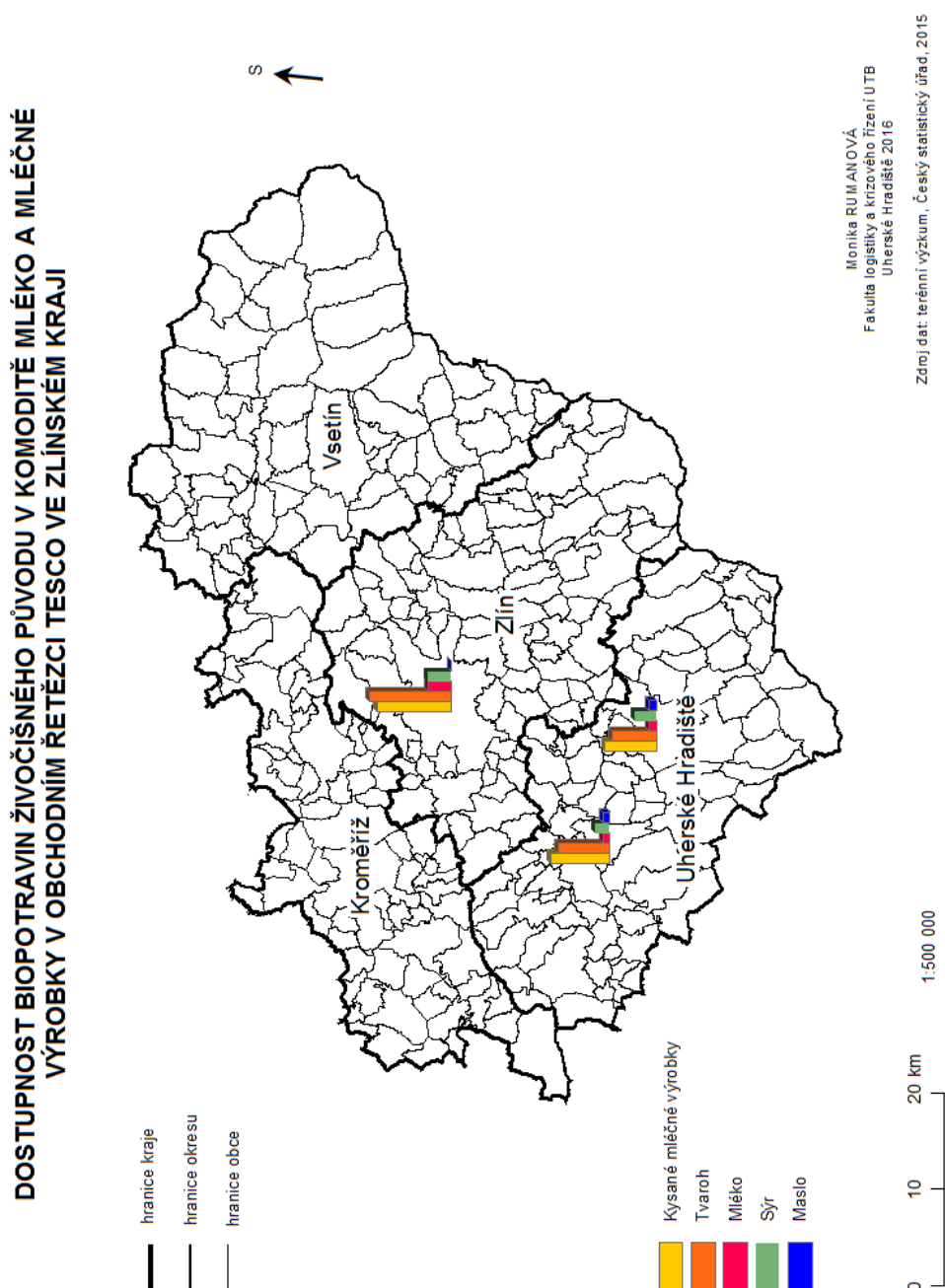
Obrázek 24: Srovnání cen bio s běžnými cenami – mléko a mléčné výrobky

[vlastní zpracování]

Srovnání cen u másla, mléka a mléčných výrobků bylo provedeno v obchodním řetězci Tesco a byly použity ceny konvenčních potravin privátní značky. Na základě takto vybraných cen je možné postřehnout někde až dvojnásobný cenový rozdíl, poněvadž privátní značky mají možnou nejnižší cenu. Ceny se u některých produktů mohou lišit minimálně, jinde zase o 20,00 Kč a více. Například bio jogurt bílý 150g je téměř cenově srovnatelný s obyčejným jogurtem. Oproti tomu Tesco plátkový sýr eidam je zhruba o 64 % levnější ve srovnání s bio sýrem eidam, máslo zase o necelých 46 % levnější. Z celkového hodnocení je zřejmé, že cenový příplatek u mléčných výrobků v biokvalitě z hlediska všech biopotravin je nejnižší, někdy až srovnatelný s konvenčními potravinami.

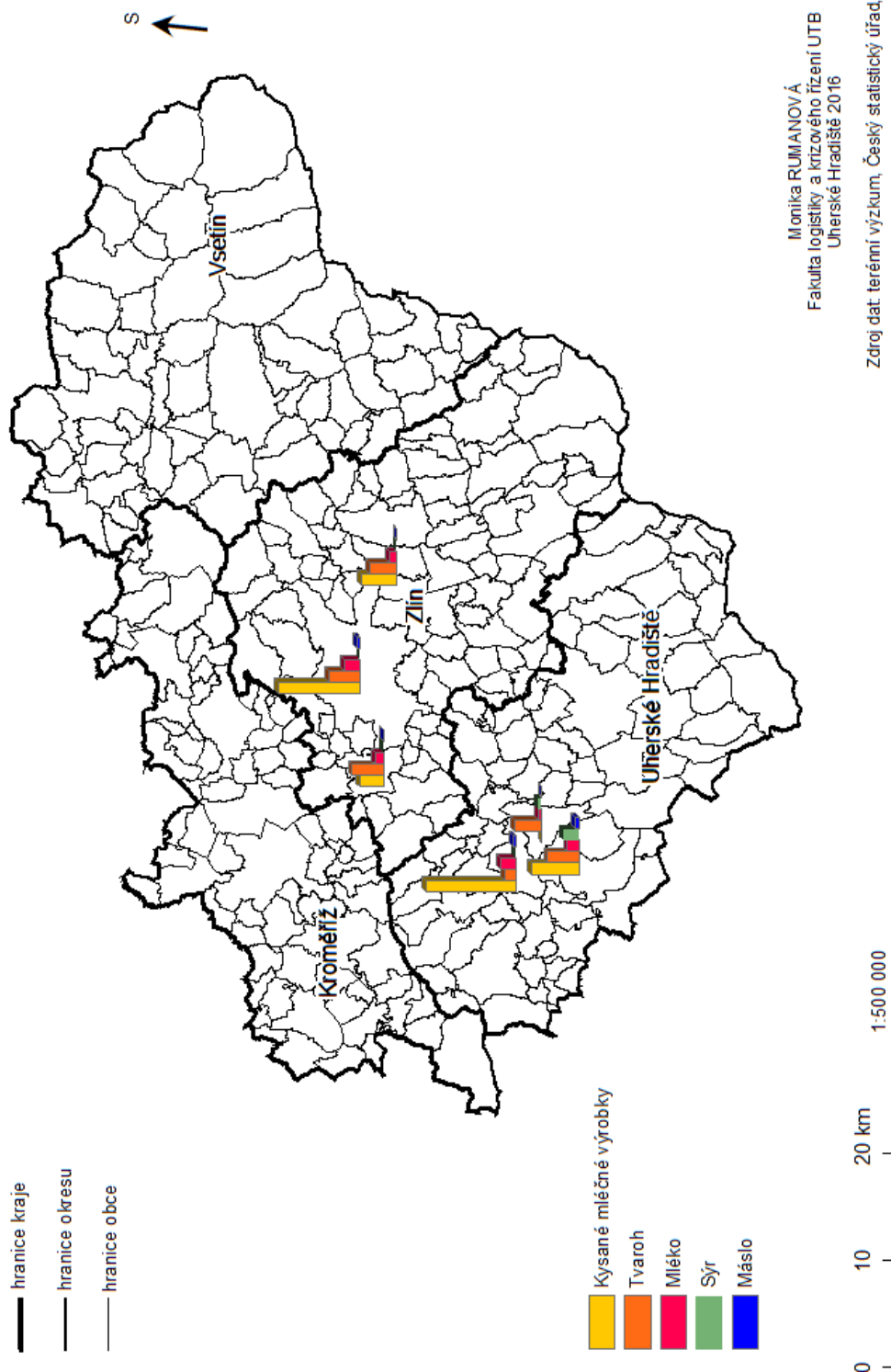
## 7 KARTOGRAFICKÁ VIZUALIZACE DOSTUPNOSTI POTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU VE ZLÍNSKÉM KRAJI

Poslední kapitola je zaměřena na výslednou vizualizaci dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji v obchodních řetězcích Tesco a Albert. Výsledné mapy byly vytvořeny na základě analýzy uvedené v předchozí kapitole. Mapy korespondují s tabulkami č. 4, 5, 6 a 7.



Obrázek 25: Dostupnost biopotravin živočišného původu v komoditě mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Tesco ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]

**DOSTUPNOST BIOPOTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU V KOMODITĚ MLÉKO A MLÉČNÉ VÝROBKY V OBCHODNÍM ŘETĚZCI ALBERT VE ZLÍNSKÉM KRAJI**



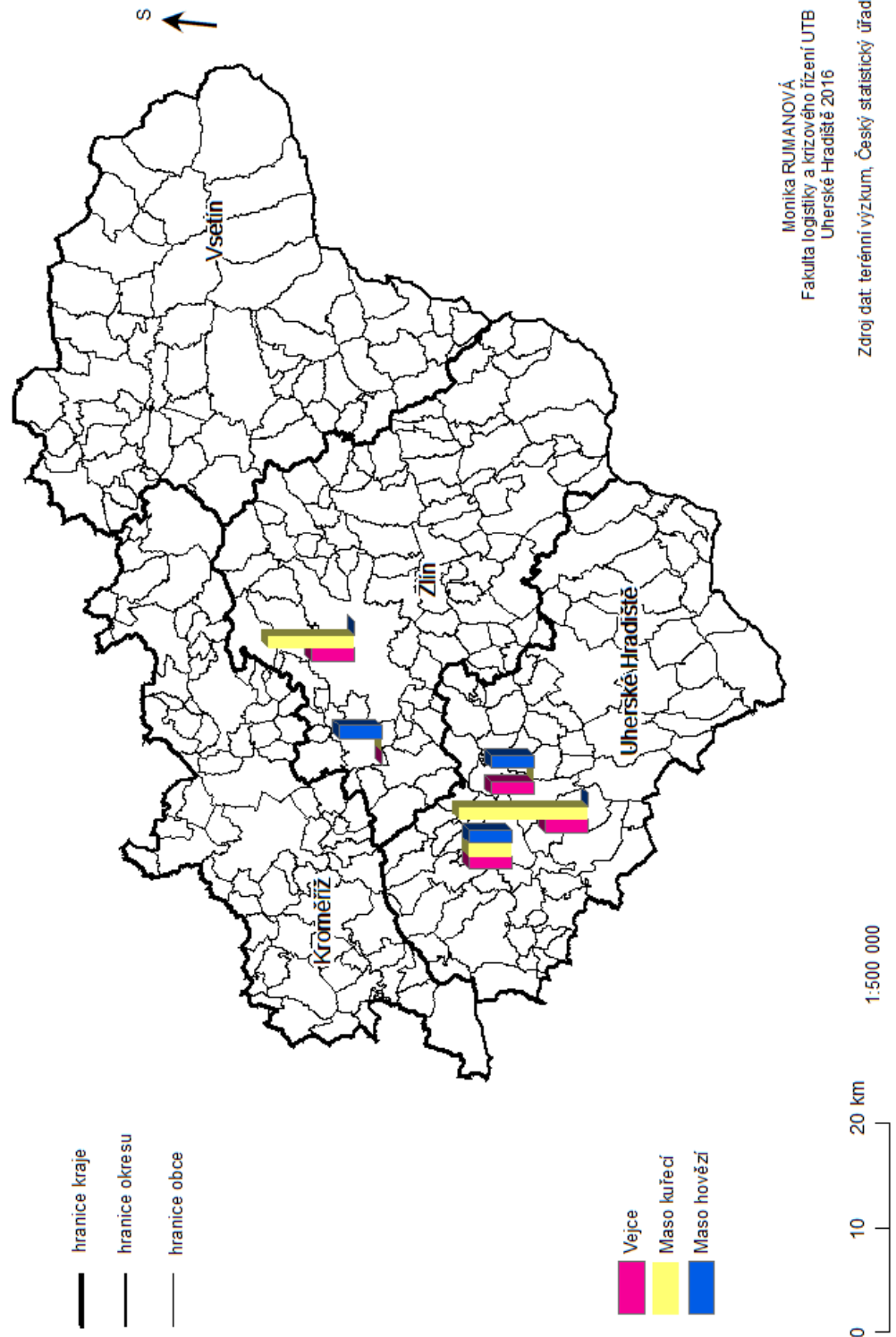
Monika RUMANOVÁ  
Fakulta logistiky a krizového řízení UTB  
Uherské Hradiště 2016

Zdroj dat: terénní výzkum, Český statistický úřad, 2015

Obrázek 26: Dostupnost biopotravin živočišného původu v komoditě mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Albert ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]



**DOSTUPNOST BIOPOTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU V KOMODITĚ MASO A VEJCE  
V OBCHODNÍM ŘETĚZCI ALBERT VE ZLÍNSKÉM KRAJI**



Monika RUMANOVÁ  
Fakulta logistiky a krizového řízení UTB  
Uherské Hradiště 2016

Zdroj dat: terénní výzkum, Český statistický úřad, 2015

Obrázek 27: Dostupnost biopotravin živočišného původu v komoditě maso a vejce v obchodním řetězci Albert ve Zlínském kraji [vlastní zpracování]

## ZÁVĚR

Cílem práce bylo na základě analýzy fyzické dostupnosti biopotravin v maloobchodních sítích Tesco a Albert vypracovat kartografickou vizualizaci dostupnosti biopotravin živočišného původu ve Zlínském kraji.

Biopotraviny v současné době nejsou na trhu zastoupeny tak jako konvenční potraviny, ovšem stále se jejich dosažitelnost zlepšuje. Spotřebitelé je mohou koupit ve specializovaných prodejnách, v obchodních řetězcích, na ekofarmě, biojarmarcích a dalších místech. Tato bakalářská práce byla zaměřena na zjištění nabídky biopotravin živočišného původu v obchodních řetězcích Tesco a Albert. Na základě analýzy bylo zjištěno, že mezi jednotlivými obchodními řetězci jsou markantní rozdíly, které jsou způsobeny jednak v odlišnosti obchodních řetězců a jednak jejich formátem provozovny.

Obchodní řetězec Albert nabízel i maso a vejce v biokvalitě, které v obchodním řetězci Tesco zastoupeny nebyly. Také dostupnost v komoditě mléko a mléčné výrobky byla v prodejnách Albert vyšší, zejména u bílých jogurtů a kozích produktů. Tesco nabízelo poměrně omezenou nabídku jednotlivých výrobků v biokvalitě. Z pohledu typu provozovny byly zjištěny taktéž rozdíly. Celkově vyšší nabídku měly hypermarkety. Albert hypermarket nabízel o polovinu více biopotravin v komoditě mléko a mléčné výrobky oproti supermarketu Albert. Supermarkety a prodejny express Tesco měly ve srovnání s hypermarketem Tesco nabídku mléčného téměř nulovou.

V závěru práce bylo provedeno i porovnání bio cen s cenami běžných potravin. Dle průzkumu byl největší cenový rozdíl zaznamenán u vajec a masa kuřecího. Ceny bio mléčných výrobků jsou mnohdy srovnatelné s konvenčními potravinami. Mléko ovšem zůstává mezi těmi dražšími výrobky. Vyšší ceny jsou tak negativem, proč lidé biopotraviny nekupují.

Každoročně roste trend zájmu spotřebitelů o biopotraviny a tak je možné, že na základě zvýšené poptávky a spotřeby biopotravin by se v budoucnu mohly ceny všech biopotravin vyrovnat cenám konvenčních potravin. Bylo by ovšem vhodné v prodejnách organizovat ochutnávky různých biopotravin, pořádat na ně slevové akce, které by mohly nalákat nové zákazníky a udržet si ty stávající.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] LUKÁŠKOVÁ, Eva, Jana BILÍKOVÁ, Zdeněk MÁLEK a Vladimír ŠEFČÍK. *Potravinová (ne)bezpečnost*. Vydání první. Praha: Academia, 2014, 167 stran. ISBN 978-80-7454-463-7.
- [2] SHAW, D. John. *World food security: a history since 1945*. New York: Palgrave Macmillan, 2007. ISBN 978-023-0553-552.
- [3] JENÍČEK, Vladimír a Jaroslav FOLTÝN. *Globální problémy světa: v ekonomických souvislostech*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2010, xix, 324 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-326-4.
- [4] DĚDKOVÁ, Bc. Šárka. *Aspekty potravinové bezpečnosti ve vztahu k možnosti pěstování energetických plodin: případová studie v provincii Severní Sumatra, Indonésie* [online]. Praha, 2013 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: [http://www.rozvojovka.cz/download/docs/161\\_dedkova-energeticke-plodiny-indonesie.pdf](http://www.rozvojovka.cz/download/docs/161_dedkova-energeticke-plodiny-indonesie.pdf). Česká zemědělská univerzita v Praze.
- [5] Trvale udržitelný rozvoj. *EnviWeb* [online]. EnviWeb, ©2003-2012 [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://www.enviweb.cz/eslovník/228>
- [6] Ekologické zemědělství. *Ministerstvo zemědělství ČR: eAGRI* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, ©2009-2015 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/>
- [7] Ekologické zemědělství: Co je ekologické zemědělství? *Bioinstitut* [online]. Olomouc: Bioinstitut, 2015 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://www.bioinstitut.cz/ekologicke.html>
- [8] VÁCLAVÍK, Mgr. Tomáš. *Adresář ekologických zemědělců a prodejen s biopotravinami v Jihomoravském kraji* [online]. Brno: Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR, 2008 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://www.agro-envi-info.cz/files/dokumen/Adresar%20eko%20JMK.PDF>
- [9] *Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství v letech 2016–2020* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2016 [cit. 2016-02-24]. ISBN 978-80-7434-193-9. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/442986/Akcni\\_plan\\_CR\\_pro\\_rozvoj\\_EZ\\_Czech\\_Action\\_Plan\\_for\\_Development\\_of\\_OF.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/442986/Akcni_plan_CR_pro_rozvoj_EZ_Czech_Action_Plan_for_Development_of_OF.pdf)

- [10] KOTĚRA, Jan a Jan VALEŠKA. *Ekologické zemědělství a biopotraviny, Otázky a odpovědi pro ekoporadny*[online]. Praha: PRO-BIO LIGA ochrany spotřebitelů potravin a přátel ekologického zemědělství, 2010 [cit. 2016-02-24]. ISBN 978-80-904223-2 -2. Dostupné z: [http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Brožura\\_Otázky-a-odpovědi-pro-ekoporadny.pdf](http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Brožura_Otázky-a-odpovědi-pro-ekoporadny.pdf)
- [11] KASPŘÍKOVÁ, Lenka. *Ekologické zemědělství a biopotraviny* [online]. Brno: Hnutí DUHA, 2007 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: [http://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/ekozemedelstvi\\_a\\_bio\\_potraviny.pdf](http://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/ekozemedelstvi_a_bio_potraviny.pdf)
- [12] VÁCLAVÍK, Mgr. Tomáš. *Ekologické zemědělství a rozvoj venkova* [online]. Brno: Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR, 2008 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://www.agro-envi-info.cz/files/dokumen/EZ%20a%20rozvoj%20venkova.PDF>
- [13] Ekologické zemědělství. *Vítejte na Zemi* [online]. CENIA, česká informační agentura životního prostředí, 2013 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: [http://vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=ekologicke\\_zemedelstvi&site=puda](http://vitejtenazemi.cz/cenia/index.php?p=ekologicke_zemedelstvi&site=puda)
- [14] Biopotraviny. *Na zeleno* [online]. Nazeleno, 2015. ISSN 1803-4160. Dostupné také z: <http://www.nazeleno.cz/biopotraviny.dic>
- [15] FORŠT, Jaroslav. *Bio: bio i nebio zdravá výživa*. 1. vyd. Praha: IFP Publishing, 2008. ISBN 978-80-903997-1 -6.
- [16] POPP, Tomáš. Biopotraviny v gastronomii. In: *ENVIC* [online]. Plzeň: INCOMA HORECA MONITOR, 2008 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://www.envic.cz/biopotraviny-v-gastronomii.htm>
- [17] *BIO POTRAVINY – SITUACE V ČR A SR* [online]. Brno: DERA FOOD TECHNOLOGY, 2008 [cit. 2016-02-24].
- [18] Biopotraviny. *Ministerstvo zemědělství ČR: eAGRI* [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství, ©2009-2015 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/biopotraviny/>
- [19] Značení biopotravin. *Biospotřebitel* [online]. Praha: PRO-BIO LIGA [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://biospotrebitel.cz/chci-znat-bio/jak-poznam-bio/znaceni-biopotravin>

- [20] KOTECKÝ, Vojtěch. *Je BIO zdravější?* [online]. Brno: Hnutí DUHA, 2007 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: [http://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/je\\_bio\\_zdravejsi.pdf](http://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/typo3/je_bio_zdravejsi.pdf)
- [21] KRTIČKA, Mgr. Luděk. *Úvod do kartografie* [online]. 1. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2007 [cit. 2016-02-03]. ISBN 978-80-7368-344-3. Dostupné z: [http://www1.osu.cz/~krticka/Krticka\\_DiV\\_Kartografie.pdf](http://www1.osu.cz/~krticka/Krticka_DiV_Kartografie.pdf)
- [22] TYRNER, CSC., Doc. Ing. Miroslav a Ing. Hana ŠTĚPÁNKOVÁ. *Kartografie* [online]. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství, 1999 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <https://www.fbi.vsb.cz/export/sites/fbi/030/.content/sys-cs/resource/PDF/KARTOGRAFIE.pdf>
- [23] *Kartografie* [online]. Opava [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: [http://ftp.mgo.opava.cz/hydrandt/skola/5.A\\_06\\_07/Zemepis/kartografie.PDF](http://ftp.mgo.opava.cz/hydrandt/skola/5.A_06_07/Zemepis/kartografie.PDF)
- [24] Odborné pojmy. *Geodézie* [online]. Praha: Jan Polák, Petr Polák, 2016 [cit. 2016-02-24]. Dostupné z: <http://www.geodeziepp.cz/pojmy.htm#P>
- [25] Výškopis mapy. *Geoding* [online]. Třebíč: Geoding [cit. 2016-02-25]. Dostupné z: <http://www.geoding.cz/nabizime-pojem.html?vyskopis-mapy>
- [26] RUDA, Aleš. *Interpretace a vizualizace prostorových dat* [online]. In: . Brno: Mendelova univerzita v Brně [cit. 2016-02-25]. Dostupné z: <https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/index.pl?cast=60014>
- [27] Liniové znaky. *KARTOGRAFIE* [online]. Praha: Pavel Seemann a Tomáš Janata, 2013 [cit. 2016-02-25]. Dostupné z: <http://kartografie.fsv.cvut.cz/1-4-2-liniove-znaky.php>
- [28] *Co je co - Vaše encyklopedie: Sběr dat* [online]. 2000 [cit. 2016-03-04]. Dostupné z: [http://www.cojeco.cz/index.php?detail=1&id\\_desc=84873&title=sb%ECr%20dat&s\\_lang=2](http://www.cojeco.cz/index.php?detail=1&id_desc=84873&title=sb%ECr%20dat&s_lang=2)
- [29] Závěrečné práce - metodika: Analýza. *Lorenc.info* [online]. Praha: Miroslav Lorenc, 2013 [cit. 2016-03-04]. Dostupné z: <http://lorenc.info/zaverecne-prace/metodika.htm>
- [30] ZEMAN, CSC., Ing. Karel. *Metodika pro psaní bakalářských a diplomových prací na Národohospodářské fakultě Vysoké školy ekonomické v Praze* [online]. Praha:

- Vysoká škola ekonomická v Praze - Národohospodářská fakulta, 2013 [cit. 2016-03-04]. Dostupné z: <http://nf.vse.cz/wp-content/uploads/Metodika-pro-psaní-BP-a-DP2.pdf>
- [31] *ZÁKLADY SPRÁVNÉ VÝROBNÍ A HYGIENICKÉ PRAXE PRO MASNOU TECHNOLOGII* [online]. [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: [http://www.smacr.cz/data/public/seminare/Zpracovani\\_masa-6.3.2015.pdf](http://www.smacr.cz/data/public/seminare/Zpracovani_masa-6.3.2015.pdf)
- [32] KATINA, Ing. Jan. *OZNAČOVÁNÍ MASNÝCH VÝROBKŮ* [online]. 1. vydání. Praha: Sdružení českých spotřebitelů, 2010 [cit. 2016-03-25]. ISBN 978-80-904633-0-1. Dostupné z: <http://ctpp.cz/data/files/Oznacovani%20masnych%20vyrobku.pdf>
- [33] KAVKA, Ing. Miloš. *Jak poznáme kvalitu? Ryby, ostatní vodní živočichové a výrobky z nich* [online]. 1. vydání. Sdružení českých spotřebitelů, 2013 [cit. 2016-03-25]. ISBN 978-80-87719-05-3. Dostupné z: [http://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/publikace/WEB%20Ryby\\_FIN%201.pdf](http://www.bezpecnostpotravin.cz/UserFiles/publikace/WEB%20Ryby_FIN%201.pdf)
- [34] Předpis č. 326/2001 Sb. *Zákon pro lidi* [online]. AION CS, ©2010-2016 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-326>
- [35] Předpis č. 77/2003 Sb. *Zákon pro lidi* [online]. AION CS, ©2010-2016 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2003-77>
- [36] CHLUMSKÁ, Lubomíra (ed.). *Biopotraviny (nejen) pro vaše školy: Proč je dobré jíst biopotraviny nejen ve škole* [online]. Praha: Country Life, 2010 [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: [http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Příručka\\_pro\\_Bioškoly.pdf](http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Příručka_pro_Bioškoly.pdf)
- [37] MARTINKOVÁ, Eva, CHLUMSKÁ, Lubomíra (ed.). *Biopotraviny (nejen) pro vaše školy: Proč je dobré jíst biopotraviny nejen ve škole* [online]. Praha: Country Life, 2010 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: [http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Příručka\\_pro\\_Bioškoly.pdf](http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/06/Příručka_pro_Bioškoly.pdf)
- [38] PRAŽSKÁ, Lenka a Jiří JINDRA. *Obchodní podnikání*. 2. přeprac. vyd. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-726-1059-7.
- [39] *Zaostřeno na hypermarkety. Nezávislé Sociálně Ekologické HNUTÍ* [online]. Brno, 2011 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://nesehnuti.cz/?s=hypervystava>

- [40] INFORMACE O ŘETĚZCÍCH. *Místo prodeje* [online]. Praha: Shopper Marketing Prague, ©2000-2016 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.mistoprodeje.cz/informace-o-retezcich/>
- [41] DIVIŠ, František a Tomáš DRTINA. *NÁKUPNÍ CENTRA A JEJICH VÝVOJ V ČR: (diskusní setkání)* [online]. INCOMA Research, 2008 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: [http://www.stavebni-forum.cz/diskuse2008/prezentace/divis\\_0619.pdf](http://www.stavebni-forum.cz/diskuse2008/prezentace/divis_0619.pdf)
- [42] POKLES POČTU OBCHODŮ S POTRAVINAMI A SMÍŠENÝM ZBOŽÍM SE TÉMĚŘ ZASTAVIL. *Nielsen* [online]. Praha: The Nielsen Company., 2014 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.nielsen.com/cz/cs/press-room/2014/pokles-poctu-obchod-s-potravinami-a-smienym-zboim-se-tem-zastavi.html>
- [43] Vývoj nabídky biopotravin v českých řetězcích. *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí BIO* [online]. Green marketing, 2013 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/vyvoj-nabidky-biopotravin-v-ceskych-retezcih>
- [44] Kde utrácíme nejvíce za zdravou výživu a biopotraviny? *Bio-info: Informační portál pro ty, kteří žijí BIO* [online]. Green marketing, 2011 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.bio-info.cz/zpravy/kde-utracime-nejvice-za-zdravou-vyzivu-a-biopotraviny>
- [45] Charakteristika kraje. *ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD: Krajská správa ČSÚ ve Zlíně* [online]. Český statistický úřad, 2016 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xz/charakteristika\\_kraje](https://www.czso.cz/csu/xz/charakteristika_kraje)
- [46] O kraji: Základní charakteristika kraje. *Zlínský kraj: Oficiální internetový portál Zlínského kraje* [online]. Zlín [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/o-kraji-cl-17.html>
- [47] Charakteristika Zlínského kraje. *Metodická podpora regionálního rozvoje* [online]. Brno: GaREP [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.regionálnírozvoj.cz/index.php/zlinsky-kraj.html>
- [48] Zlínský kraj. *Zlín a Zlínský kraj: Zajímavosti, informace, novinky* [online]. Machyňy, 2012 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: [http://www.zlin-info.cz/Zlinsky\\_kraj.html](http://www.zlin-info.cz/Zlinsky_kraj.html)
- [49] Tesco. *Řetězce: obchodní řetězce na mapě* [online]. Řetězce, 2009 [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://www.retezce.cz/clanky/?idart=1238491641>
- [50] Tesco: Základní informace. *AkčníCeny* [online]. Praha: MAFRA, ©2000-2016 [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://tesco.akcniceny.cz>

- [51] Tesco Česká republika. *Tesco czech* [online]. [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://www.tescocr.cz/cs/o-nas/tesco-v-cr>
- [52] TESCO Organic. *TESCO* [online]. Tesco Stores ČR, 2016 [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://www.itesco.cz/cs/tesco-v-cr/tesco-znacky/vlastni-znacky/tesco-organic/>
- [53] O společnosti. *Albert* [online]. AHOLD Czech Republic, 2016 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/o-nas/o-spolecnosti>
- [54] ALBERT BIO. *Albert* [online]. AHOLD Czech Republic, 2016 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <http://www.albert.cz/nase-znacky/albert-bio>



**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

FAO	Světová organizace pro výživu a zemědělství
ŽP	Životní prostředí
TUR	Trvale udržitelný rozvoj
EZ	Ekologické zemědělství
EU	Evropská unie
BIO	Produkt ekologického zemědělství
GMO	Geneticky modifikované organismy
DPZ	Dálkový průzkum země
GIS	Geografický informační systém
NMK	Nenasycené mastné kyseliny
CHKO	Chráněná krajinná oblast

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: <i>Ministerstva provádějící praktická opatření hospodářské politiky v oblasti zajištění potravinové bezpečnosti</i> .....	12
Obrázek 2: <i>Místo potravinové bezpečnosti v oblasti bezpečnosti státu</i> .....	12
Obrázek 3: <i>Principy trvale udržitelného rozvoje</i> .....	14
Obrázek 4: <i>České logo biopotravin</i> .....	20
Obrázek 5: <i>Evropské logo biopotravin</i> .....	20
Obrázek 6: <i>Povinné evropské logo bio-list</i> .....	20
Obrázek 7: <i>Správně označená biopotravina</i> .....	21
Obrázek 8: <i>Špatně označená biopotravina</i> .....	21
Obrázek 9: <i>Druhy bodových znaků</i> .....	26
Obrázek 10: <i>Liniové znaky</i> .....	27
Obrázek 11: <i>Plošné znaky</i> .....	27
Obrázek 12: <i>Přehled maloobchodních sítí v ČR</i> .....	34
Obrázek 13: <i>Vývoj počtu hypermarketů v České republice od roku 1997 do roku 2014</i> .....	37
Obrázek 14: <i>Vývoj počtu nabízených biopotravin od roku 2009 do roku 2013</i> .....	38
Obrázek 15: <i>Hlavní nákupní místa biopotravin pro rok 2011</i> .....	39
Obrázek 16: <i>Okresy a obce s rozšířenou působností ve Zlínském kraji</i> .....	40
Obrázek 17: <i>Přehled maloobchodních sítí ve Zlínském kraji</i> .....	41
Obrázek 18: <i>Přehled maloobchodních sítí Tesco a Albert ve Zlínském kraji</i> .....	43
Obrázek 19: <i>Označení bio mléčných výrobků v prodejnách Tesco</i> .....	45
Obrázek 20: <i>Celkový počet druhů biopotravin – mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Tesco</i> .....	47
Obrázek 21: <i>Označení bio mléčných výrobků a bio masa v prodejnách Albert</i> .....	49
Obrázek 22: <i>Celkový počet druhů biopotravin – mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Albert</i> .....	51
Obrázek 23: <i>Srovnání cen bio s běžnými cenami – vejce a maso</i> .....	53
Obrázek 24: <i>Srovnání cen bio s běžnými cenami – mléko a mléčné výrobky</i> .....	54
Obrázek 25: <i>Dostupnost biopotravin živočišného původu v komoditě mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Tesco ve Zlínském kraji</i> .....	55
Obrázek 26: <i>Dostupnost biopotravin živočišného původu v komoditě mléko a mléčné výrobky v obchodním řetězci Albert ve Zlínském kraji</i> .....	56

Obrázek 27: *Dostupnost biopotravin živočišného původu v komoditě maso a vejce v obchodním řetězci Albert ve Zlínském kraji* ..... 57

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1: <i>Seznam vybraných obchodních řetězců v České republice</i> .....	33
Tabulka 2: <i>Počet obchodních řetězců ve Zlínském kraji</i> .....	42
Tabulka 3: <i>Rozdělení prodejen Tesco ve Zlínském kraji podle velikosti formátu provozovny</i> .....	44
Tabulka 4: <i>Dostupnost biopotravin živočišného původu – mléko a mléčné výrobky ve vybraných prodejnách Tesco ve Zlínském kraji</i> .....	46
Tabulka 5: <i>Dostupnost biopotravin živočišného původu – mléko a mléčné výrobky ve vybraných prodejnách Albert ve Zlínském kraji</i> .....	50
Tabulka 6: <i>Dostupnost biopotravin živočišného původu – maso a masné výrobky ve vybraných prodejnách Albert ve Zlínském kraji</i> .....	52
Tabulka 7: <i>Dostupnost biopotravin živočišného původu – vejce a výrobky z nich ve vybraných prodejnách Albert ve Zlínském kraji</i> .....	52
Tabulka 8: <i>Rozdělení mastných výrobků do skupin</i> .....	70
Tabulka 9: <i>Členění mléčných výrobků na druh a skupinu</i> .....	72

## **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha P I: Komoditní rozdělení biopotravin živočišného původu

# PŘÍLOHA P I: KOMODITNÍ ROZDĚLENÍ BIOPOTRAVIN ŽIVOČIŠNÉHO PŮVODU

## Maso a masné výrobky

Masem se rozumí veškeré části zvířat, které mohou být konzumovány lidmi. Jejich použitelnost byla stanovena podle zvláštního právního předpisu a jejich ošetření bylo provedeno buď chladem, mrazem nebo bylo maso baleno v ochranné atmosféře či vakuově. [31, 32]

Masný výrobek je výrobek, který byl technicky opracován a jeho základní surovinou je maso. Zato se nejčastěji při výrobě masných výrobků používají především části jatečných zvířat včetně jejich drobů (poživatelné vnitřnosti jako jsou například játra a srdce). [31, 32]

V České republice se rozlišují masné výrobky do 7 skupin:

Tabulka 8: *Rozdělení masných výrobků do skupin* [vlastní úprava na základě zdroje 34]

Druh	Skupina
Masný výrobek	1. tepelně opracovaný
	2. tepelně neopracovaný
	3. trvanlivý tepelně opracovaný
	4. fermentovaný trvanlivý
	5. kuchyňský masný polotovar
	6. polokonzervy
	7. konzervy

- Tepelně opracované masné výrobky** – jsou výrobky, které byly vystaveny minimálně tepelnému účinku, jehož teplota odpovídala 70°C alespoň po dobu 10 minut. Patří sem například párky, špekáčky, tlačěnka, jitrnice, anglická slanina a další.
- Tepelně neopracované masné výrobky** – jsou výrobky, které nebyly tepelně opracovány, ani jejich suroviny. Jsou určeny k přímé spotřebě, aniž by u nich proběhla další úprava. Patří sem například čajovky či métský salám.
- Trvanlivé tepelně opracované masné výrobky** – jsou výrobky, které byly vystaveny minimálně tepelnému účinku při působení teploty 70°C alespoň po dobu 10 minut a následně ještě byly technologicky opracovány (př. uzení, sušení, zrání), kdy došlo ke snížení aktivity vody a k prodloužení minimální trvanlivosti výrobku na 21 dní při teplotě skladování 20°C. Pro tuto skupinu je charakteristická vysočina.

4. **Fermentované trvanlivé masné výrobky** – jsou výrobky, které nebyly tepelně opracovány a jsou určeny k přímé konzumaci. Během fermentace, sušení, zrání či uzení za stanovených podmínek došlo k poklesu aktivity vody a minimální trvanlivost se tak prodloužila na 21 dní při teplotě skladování 20°C . Tato skupina je velmi rozsáhlá. Patří sem například salámy herkules, poličan, lovecký salám, ale i dunajská klobása či sušené šunky.
5. **Kuchyňské masné polotovary** – zčásti tepelně opracovaná masa či různé směsi mas, obsahující i látky přídatné a látky určené k aromatizaci. Poslední fázi má být tepelná úprava v domácnosti.
6. **Polokonzervy** – jsou výrobky, které jsou pasterované a uzavřené v neprodyšném balení. Všechny jeho části byly vystaveny působení teploty při 100°C po dobu 10 minut.
7. **Konzervy** – jsou výrobky sterilované a uzavřené v neprodyšném obalu. Všechny jeho části byly vystaveny teplotě 121°C po dobu 10 minut. [31, 32]

#### Ryby, ostatní vodní živočichové a výrobky z nich

Ryby spolu s vodními živočichy hrají v jídelníčku člověka velkou roli. Dělíme je na sladkovodní, mořské nebo podle druhů. Na trh jsou dávány buď čerstvé, nebo zmrazené. Maso mořských ryb a mořské plody obsahují v porovnání se sladkovodními rybami více cenných látek. Jednou z nich jsou nenasycené mastné kyseliny (dále NMK) omega-3 a omega-6 . Jsou nezbytné pro naše tělo, které si je samo nedokáže vytvořit a tak musí být obě NMK přijímány ze stravy. Zdrojem NMK omega-3 jsou především tučné ryby např. losos, makrela, sardinka či sled'. [33]

Ostatními vodními živočichy se rozumí živí mlži, ostnokožci, pláštěnci, mořští plži, plazi a žáby. Čerstvými vodními živočichy jsou pak živočichové, kteří neprošli konzervací, zmrazením či jiným způsobem, kdy by došlo k jejich zpracování. Výjimkou je chlazení. [35]

#### Vejsce a výrobky z nich

Názvem vejce bývá označováno pouze slepičí vejce. Vejce od jiných druhů musí být označeny názvem ptáka, ze kterého pochází.

Rozdíl bio vajec od běžných vajec spočívá především v tom, jakým způsobem byla vejce získána. Číselný kód, který je uveden přímo na vejci, rozlišuje, jaká metoda chovu byla použita pro jejich získání.

0 – pro vejce slepic, které byly chované podle požadavků s EZ

1 – pro vejce z výběhového chovu

2 – pro vejce z chovu v halách

3 – vejce z chovu v klecích [34, 36]

Z vaječných výrobků jsou známé především majonézy. Jsou to chlazené ochucené omáčky, které mají ve svém složení slepičí vaječné žloutky, jedlé rostlinné oleje a ocet. [35]

### Mléko a mléčné výrobky

Mléčných biovýrobků je u nás v současnosti na trhu mnoho. Dá se říct, že většina produktů je dostupná – mléko, kefíry, jogurty, jogurtové mléko, tvrdé i měkké sýry, zakysaná smetana, tvaroh, máslo a mnoho dalších. [37]

Rozdělení mléčných výrobků je uvedeno v následující tabulce (viz tabulka č. 9).

Tabulka 9: Členění mléčných výrobků na druh a skupinu [vlastní úprava na základě zdroje 34]

<b>Druh</b>	<b>Skupina</b>
<b>Mléko</b>	tekuté
	zahuštěné
	sušené
<b>Smetana</b>	tekutá
	zahuštěná
	sušená
<b>Kysaný mléčný výrobek</b>	jogurt
	jogurtové mléko
	acidofilní mléko
	kefír
	kefirové mléko
	kysané mléko a smetanový zákys
	kysaná a zakysaná smetana
	kysané podmáslí
<b>Máslo mlékárenské a koncentráty mléčného tuku</b>	kysaný mléčný výrobek s bifido kulturou
	máselný tuk a mléčný tuk bezvodý
	máselný koncentrát
	čerstvé máslo
	máslo
	máslo stolní
	máslo se sníženým obsahem tuku
máslo s nízkým obsahem tuku nebo nízkotučné	



<b>Tvaroh</b>	měkký a odtučněný
	nízkotučný a jemný
	polotučný
	tučný
<b>Sýr</b>	tvrdý nebo na strouhání nebo ke strouhání
	přírodní
	tavený
	syrovátkový

### Mražené krémy

Mražený krém je výrobek, kdy byla zmrazena jeho připravená směs, která je tvořena především vodou, mlékem, smetanou, tukem, cukrem a dalšími složkami buď pevné či pastovité konzistence. V takto zmraženém stavu je určen ke konečné spotřebě. [35]

Zmrazením se rozumí technologický proces, při kterém dochází ke konzervaci výrobku a to náhlým snížením teploty až na  $-18^{\circ}\text{C}$ . Teplota může být i nižší, odvíjí se od ustanovení zvláštního právního předpisu. [35]

### Jedlé tuky a oleje

Jedlý tuk či olej se člení na skupiny:

1. rostlinný tuk a olej
2. živočišný tuk a olej
3. ztužený tuk
4. pokrmový tuk
5. roztíratelný tuk
6. směsný roztíratelný tuk
7. tekutý emulgovaný tuk [35]