

Mendelova univerzita v Brně
Agromická fakulta
Ústav Agrosystémů a Bioklimatologie



**Ekologické zemědělství na Prostějovsku
a v Olomouckém kraji**
Diplomová práce

Vedoucí práce:
Ing. Soňa Dušková, Ph.D.

Brno 2017

Vypracovala:
Bc. Sofie Petrželová

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem práci: Ekologické zemědělství na Prostějovsku a v Olomouckém kraji vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

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

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

V Brně dne:

.....
podpis

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé diplomové práce Ing. Soni Duškové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, věcné připomínky a ochotu, s jakou se mi věnovala po celou dobu psaní diplomové práce.

Dále bych chtěla poděkovat všem ekologickým podnikatelům, kteří mi poskytli veškeré potřebné informace a také za jejich čas, který mi věnovali.

Poděkovat bych chtěla také všem respondentům, za vyplnění dotazníkového šetření a za jejich čas věnovaný vyplňováním.

V neposlední řadě bych chtěla poděkovat celé své rodině a všem nejbližším za podporu při studiu a při psaní diplomové práce.

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá analýzou stavu ekologického zemědělství se zaměřením na Olomoucký kraj a konkrétně na region Prostějovsko, a to především na živočišnou produkci. Vyhodnocuje počet ekologických farem, jejich velikost a způsob hospodaření. U živočišných farem se zaměřuje především na strukturu ekofarmy, produkci a odbyt jejich produkce. Poukazuje také na rozdíly mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím v Olomouckém kraji a na Prostějovsku. V závěrečné části diplomové práce je provedeno dotazníkové šetření. Dotazníkové šetření je zaměřeno na znalost ekologického zemědělství a biopotravin, kde bylo zjištěno, že většina respondentů oba tyto pojmy zná. Dále bylo zaměřeno na frekvenci nákupu biopotravin a na jejich cenu. Respondentům ceny nevyhovují a nakupují biopotraviny nejčastěji pouze příležitostně a menší procento několikrát do měsíce. Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na obyvatele Olomouckého kraje.

Klíčová slova: ekologické zemědělství, biopotravina, ekofarmy, Olomoucký kraj, region Prostějovsko, welfare

Abstract

This diploma thesis deals with organic agriculture in Olomouc region, mainly region of Prostějov. It is focused on animal production. It also evaluates the number of organic farms, their size and management. Speaking about animal farms, the thesis concentrates mainly on their structure, production and sale of products. It underlines the differences between conventional and organic agriculture in Olomouc region and Prostějov region. In the end of the thesis there is a survey that mainly deals with organic agriculture and bioproducts. There was found, that most respondents know something about these concepts. Further more the survey deals with the frequency of purchase and prices of bioproducts. The prices do not suit to the respondents that's why they buy bioproducts only occasionally, the smaller amount of them once a month. The survey was focused on the inhabitants of Olomouc region.

Key words: ecological agriculture, bioproduct, ecofarm, Olomouc region, Prostějov region, wellfair

OBSAH

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Úvod..... | 7 |
| 2 | Cíl práce | 8 |
| 3 | LITERÁRNÍ PŘEHLED | 9 |
| 3.1 | Ekologické zemědělství | 9 |
| 3.1.1 | Vznik a význam Ekologického zemědělství..... | 9 |
| 3.1.2 | Hlavní motivace pro vznik alternativ | 10 |
| 3.1.3 | Historie ekologického zemědělství v České republice..... | 11 |
| 3.2 | Definice ekologického zemědělství | 13 |
| 3.3 | Základní pojmy v ekologickém zemědělství..... | 14 |
| 3.4 | Cíle ekologického zemědělství | 14 |
| 3.5 | Zásady ekologického zemědělství..... | 15 |
| 3.5.1 | Zásady pěstování rostlin | 15 |
| 3.5.2 | Zásady chovu zvířat..... | 16 |
| 3.5.3 | Hospodářská zvířata a jejich význam v ekologickém zemědělství | 17 |
| 3.5.4 | Welfare – životní pohoda zvířat | 19 |
| 3.6 | Biopotraviny..... | 19 |
| 3.6.1 | Kritéria kvality rostlinných a živočišných bioproduktů | 19 |
| 3.6.2 | Kontrola, certifikace a označování bioproduktů | 20 |
| 3.6.3 | Značení biopotravin..... | 21 |
| 4 | METODIKA A ZPRACOVÁNÍ DAT..... | 22 |
| 5 | VÝSLEDKY | 23 |
| 5.1 | Struktura ekologického zemědělství v České republice – současný vývoj..... | 23 |
| 5.2 | Současná situace ekologického zemědělství v krajích České republiky..... | 24 |
| 5.3 | Olomoucký kraj..... | 25 |
| 5.3.1 | Popis Olomouckého kraje..... | 25 |
| 5.3.2 | Konvenční zemědělství v Olomouckém kraji | 26 |
| 5.3.3 | Struktura ekologického zemědělství v Olomouckém kraji | 30 |
| 5.3.4 | Porovnání ekologického a konvenčního zemědělství v Olomouckém kraji | 35 |
| 5.4 | Prostějovský region..... | 35 |
| 5.4.1 | Popis Prostějovského regionu..... | 35 |
| 5.4.2 | Konvenční zemědělství v regionu Prostějov | 36 |
| 5.4.3 | Struktura ekologického zemědělství v regionu Prostějov v roce 2017 | 36 |
| 5.4.4 | Ekologičtí podnikatelé hospodařící v ekologickém i konvenčním režimu .. | 41 |
| 5.4.5 | Popis vybraných podniků | 42 |
| 5.4.6 | Porovnání konvenčního a ekologického zemědělství v regionu Prostějov .. | 44 |
| 5.4.7 | Srovnání ekologického zemědělství v Olomouckém kraji a v regionu Prostějov | 45 |
| 5.5 | Ekologické farmy s živočišnou produkcí v regionu Prostějov..... | 46 |
| 6 | DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ | 49 |
| 7 | DISKUSE..... | 56 |
| 8 | ZÁVĚR..... | 58 |
| 9 | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY..... | 60 |
| 10 | SEZNAM OBRÁZKŮ | 63 |
| 11 | SEZNAM TABULEK | 64 |

1 ÚVOD

Ekologie je vědou, zabývající se vztahem organismů a jejich prostředí a vztahem organismů navzájem. Ekologické zemědělství respektuje tyto vztahy, a podporuje jejich uplatnění v agrosystémech. Mění intenzivní způsob využívání zemědělské krajiny na hospodaření s šetrnějším přístupem k přírodnímu prostředí a nabízí spotřebitelům zdravější potraviny. Ekologické zemědělství je založeno především na využití obnovitelnosti zdrojů, na využívání spontánních přírodních procesů a na moderních agrotechnických metodách. Využívá tradiční zemědělství a propojuje je s nejnovějšími technologiemi a vědeckými poznatky.

V České republice začalo ekologické zemědělství vznikat od poloviny 80. let. První tři farmy, které začaly přechod na ekologické zemědělství, byly farmy v Jeseníkách a Bílých Karpatech v roce 1989. Rozvoj ekologického zemědělství byl rychlý díky státní podpoře pro ekologické zemědělce. Nejvýraznější rozvoj nastal po roce 1998. První finanční prostředky na jejich podporu byly uvolněny v letech 1990-1992 a to díky státní podpoře. Významnou finanční podporu poskytuje Ministerstvo zemědělství a rozvoj a od roku 2004 je podpořen prostřednictvím „Akčních plánů České republiky pro rozvoj ekologického zemědělství“.

Ke konci června 2015 hospodařilo ekologicky 4 176 farem, a to na celkové rozloze 503 tis. ha, představující 12 % podíl na celkovém zemědělském půdním fondu.

Ekologické zemědělství je u nás velmi uznávaná metoda přesně definovaná zákonem. Stále se však na ekologické zemědělství nahlíží jako na obor, který je pořád v začátcích a bez dostatku zkušeností.

2 CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce je prostudovat odbornou literaturu týkající se ekologického zemědělství a zaměřit se na principy ekologické produkce a ekochovy. Dále charakterizovat ekologické zemědělství a jeho strukturu v České republice v Olomouckém kraji a na Prostějovsku. V regionu Prostějov se práce zaměřuje na farmy s živočišnou produkcí a popisuje strukturu, produkci a odbyt produkce živočišných ekofarem. Poslední kapitola se zabývá dotazníkovým šetřením, které bylo zaměřeno na preference spotřebitelů při nákupu biopotravin, znalost ekologického zemědělství a jeho produktů.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 Ekologické zemědělství

3.1.1 Vznik a význam Ekologického zemědělství

Již před 5-10 tisíci lety přeměňoval člověk záměrně lesy, louky a stepy na pole. V této době, až po začátek industrializace bylo zemědělství dynamický faktor, který podporoval vývoj lidské společnosti a vytvořil předpoklady pro rozkvět civilizací. Avšak zemědělství bylo také příčinou zániku civilizací (Petr, Dlouhý, 1992).

Vznik ekologického zemědělství byl motivován především negativy zprůmyslněného zemědělství, které začalo poškozovat přírodu, snižovat kvalitu potravin a zacházelo špatně s chovanými hospodářskými zvířaty. Další motivací bylo ohrožení sociální jistoty rolníků, a především také lidského zdraví. Ke změně tradičního zemědělství došlo již na začátku 20. století. Stále větší množství obyvatel z venkova směřovalo do měst, za účelem zapojit se do rozvoje průmyslu. Role zemědělce se změnila ze samozásobitele na dodavatele potravin a později surovin pro potravinářský průmysl. Dodávány byly lidem, žijícím ve městech a lidem, kteří pracovali v průmyslovém odvětví nebo službách. První negativní vlivy zemědělství byly pozorovány již po první světové válce. Došlo ke snížení kvality půdy. Hlavním důvodem bylo používání prvních minerálních hnojiv a těžkých strojů. Problémy se vyskytly také u plodnosti hospodářských zvířat (Šarapatka, 2006).

Po druhé světové válce se intenzivně projevila industrializace zemědělství. Hlavním důvodem byl nedostatek potravin v období války a následně politické snahy o potravinovou soběstačnost jednotlivých států. Toto období u nás bylo nazýváno jako „Socializace zemědělství“. Došlo k velké likvidaci tradičních rodinných hospodářství (Šarapatka, 2006).

Průkopníky ekologického zemědělství byli altruisté. Ti zareagovali na tehdejší negativní vývoj zemědělství, a také odmítli zemědělské využití geneticky modifikovaných organismů. Začali hospodařit alternativně. Šlo především o nadšence z měst, kteří začali jednoduše hospodařit. Přidávali se k nim také vědci. První výzkumná pracoviště vznikla ve Švýcarsku, v Německu a v Anglii. První zemědělci v praxi dokázali, že tento způsob hospodaření je životaschopný.

Zásadním úkolem bylo najít cestu ke spotřebitelům, a jejich důvěru, aby byli ochotni za biopotravinu zaplatit vyšší cenu (Šarapatka, 2006).

Byl zaveden systém dobrovolné certifikace a kontroly ekologických farem. Po skandálu s BSE (nemoc šílených krav) začíná Evropská unie princip kontroly využívat také u zpracování potravin a u konvenčního zemědělství.

Hlavní ideou ekologického zemědělství se stává hospodaření, které je v souladu s přírodou a je co nejméně závislé na vnějších vstupech. Ideálním ekologickým podnikem je podnik smíšený, systémově uzavřený a s vazbou živočišné a rostlinné produkce i s trvalými travními porosty a ornou půdou. Pokrok v uznání ekologických zemědělců a nadprodukce potravin ve vyspělých zemích jsou hlavním důvodem, proč zemědělci nyní mění svůj způsob konvenčního hospodaření na ekologické. Důležité jsou také důvody ekonomické, a to především dotace a vyšší poptávka po biopotravinách (Šarapatka, 2006).

V druhé polovině 90. let minulého století byl nejrazantnější nárůst ploch a rozvoj trhu bioproduktů. V České republice jsou nyní hlavním důvodem nárůstu počtu ekologických zemědělců dotace. Dochází k rozvoji v podhorských a horských oblastech.

Stále významnějším faktorem se u nás stávají odbytové možnosti (Šarapatka, 2006).

Ekologické zemědělství prošlo vývojovými fázemi nejprve zesměšňováním, poté potíráním, a nakonec se stalo samozřejmostí (Šarapatka, 2006).

3.1.2 Hlavní motivace pro vznik alternativ

- Používání agrochemikálií (rychle rozpustná minerální hnojiva, nadmíra syntetických pesticidů, výroba, distribuce, aplikace, skladování a likvidace agrochemikálií, neznámé účinky) -> důsledky jsou kontaminace a snížení úrodnosti půd, otravy a kontaminace podzemních a povrchových vod, exploatace neobnovitelných zdrojů a energie, rezistence škůdců, plevelů a chorob, snížení biodiverzity, kontaminace složek životního prostředí, potraviny obsahující rezidua, vliv na zdraví lidí a zvířat

- Chov hospodářských zvířat (velkochovy, používání průmyslových krmných směsí, umělá inseminace, řízená reprodukce, jednostranné šlechtění na vysokou užitkovost) -> důsledkem jsou špatné podmínky ustájení zvířat, jejich transportu i porážky a následně týrání zvířat, nadbytečné úpravy zvířecích těl, utrpení zvířat, nižší odolnost proti nemocem, vznik specializovaných linií neschopných přežít v běžných přírodních podmínkách, kontaminace krmiv
- Skladování a zpracování potravin (vzhledem ke snížení přímého odběru potravin od zemědělců a prodlužování přepravních vzdáleností je nutné prodloužení trvanlivosti potravin) -> důsledkem je malé množství čerstvých potravin, konvenční potraviny jsou nadměrně upravovány (aditiva, barviva, konzervanty, ohřev v mikrovlnné troubě atd.), dochází ke změně původního složení potravin
- Změna struktury zemědělství a ekonomická situace rolníků (rozvoj šlechtění a hybridizace, nové technologie) -> důsledkem je závislost na dodavatelích dodávajících vstupy a podnik není soběstačný uzavřený systém, vstupy jsou zdražovány
- Zemědělci jsou obětmi svých úspěchů (snížení výkupních cen) -> důsledkem je tlak na specializaci zemědělců, tlak na neustále zvyšování užitkovosti zvířat a výnosů vedoucí k nadprodukcí, úbytek rolníků na venkově (Šarapatka, 2006)

Konečným důsledkem je snížení kvality potravin, poškození životního prostředí a krajiny. Došlo také k zásadnímu poklesu významu zemědělství u společnosti. Zemědělci jsou závislí na dotacích (Šarapatka, 2006).

3.1.3 Historie ekologického zemědělství v České republice

Důležité zmínky začaly již v letech 1985-1987 v Československu. Šlo pouze o krátké zprávy v časopisech. Odezva byla negativní anebo žádná. Avšak lidé se začali zajímat více o zdravotní stav svůj a celé populace. Publikovaly se články, které srovnávaly Československou republiku se západními zeměmi a kritizovaly vysokou spotřebu potravin a především masa. Ke konci 80. let vycházely publikace o zdravé výživě jako hlavní prevence před civilizačními chorobami. Vznikly skupiny vegetariánů nebo jiných alternativních přístupů a ty propagovaly nechemizované potraviny. V té době ještě tyto potraviny nebyly na trhu, a tak byly propagovány způsoby, jak si je lidé mohou vypěstovat sami. Vznikly první publikace o ekozahradě.

Zdravá strava byla hlavní impuls k tomu, aby se u nás začalo mluvit o ekologickém chovu zvířat a pěstování rostlin (Šarapatka, 2006).

Impuls vzešel od spotřebitelů z měst. Základy ekologického zemědělství položili v České republice před revolucí v roce 1989 zemědělsky vzdělaní odborníci, a to především skupina agronomů z Moravy. Její členové ověřovali ekologické zemědělství v našich podmínkách. Před rokem 1989 bylo vyhlášeno přechodné období k ekologickému zemědělství v Nových Losinách v Jeseníkách, ve Starém Hrozenkově (nejstarší ekologický statek v České Republice) v Bílých Karpatech a v JZD Dubicko. V roce 1989 byl vydán svazem PRO-BIO první Bulletin alternativního zemědělství (Šarapatka, 2006).

Od konce roku 1989 se mohlo otevřeně mluvit o problémech kvality potravin. Kontakty s lidmi ze zahraničí pomohly k rychlému startu ekologického zemědělství. Tito lidé poskytli literaturu o ekologickém chovu a pěstování rostlin. V této době začala spolupráce s mezinárodní organizací IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements). V lednu 1990 byla pořádána konference o ekologickém zemědělství. Byla uspořádána ve Velké Bystrici u Olomouce a zúčastnilo se jí 600 lidí. Byla to startovací akce pro vznik ekologického zemědělství v tehdejších Československu (Neuerburg, 1994).

Následně začali soukromé zemědělské podniky a soukromí rolníci hlásit zájem o ekologické zemědělství. V roce 1990 došlo ke vzniku svazu zpracovatelů a producentů PRO-BIO (fungující dodnes) a následně také dalších svazů: BIOWA, NATURVITTA, ALTERVIN a LIBERA. Na Vysoké škole zemědělské v Praze a následně na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích bylo vytvořeno oddělení pro alternativní zemědělství. Na Slovensku byl v roce 1990 pořádán kurz o ekologickém zemědělství. Na ministerstvu zemědělství České republiky byl v roce 1990 jmenován náměstek ministra pro privatizaci a alternativní zemědělství. Následně byla založena subvenční politika pro rozvoj tohoto systému. V roce 1990 začal roční kurz ekologického zemědělství na Vysoké škole zemědělské v Praze. Nyní se již o ekologickém zemědělství vyučuje na všech vysokých a středních zemědělských školách. Odbor pro alternativní zemědělství byl na ministerstvu zrušen (Neuerburg, 1994).

Pro všechny producenty biopotravin platil v České republice metodický pokyn ministerstva zemědělství č. 655/93-340 ze dne 22. 6. 1993. Na alternativní zemědělství bylo v roce 1990 vymezeno 25 milionů korun. V roce 1991 to bylo 75 milionů a v roce 1992 zase 25 milionů korun pocházejících z dotací ministerstva zemědělství České republiky. Rozhodující část peněz směřovala na budování produkčních provozů a pouze malá část na zpracování. Výsledkem byl velký rozvoj ploch v přechodu na ekologické zemědělství. Struktura produkce vycházela z historie našich pěstitelů a tvořila ji pšenice, žito, ječmen, hrách, oves nahý, brambory a pohanka. Ovoce se nevyskytovalo téměř vůbec (Neuerburg, 1994).

Následně došlo ke zprůsňení kontrol. V roce 1993 se certifikace začala řídit metodickým pokynem ministerstva zemědělství (Neuerburg, 1994).

Od 1. 1. 2001 se stal účinným zákon č.242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství, který stanovil podmínky hospodaření v ekologickém zemědělství. Stanovil také podmínky na výrobu bioproduktů, biopotravin a jejich označování. V roce 2006 byl zákon významně novelizován (zkrácen). V tomto roce byly stanoveny tři kontrolní organizace. První a nejdéle působící je KEZ o.p.s. a poté ABCERT a BIOKONT CZ (Šarapatka, 2006).

V roce 2006 ekologičtí zemědělci obhospodařovali přibližně 6 % z celkové výměry zemědělské půdy v České republice. Trh s biopotravinami a bioprodukty nebyl dostatečně rozvinutý a jeho nárůst byl v roce 2005 tvořen zejména importem zpracovaných biopotravin. Došlo také ke zpracování Akčního plánu do roku 2010 pro řešení slabých stránek ekologického zemědělství (Šarapatka, 2006).

3.2 Definice ekologického zemědělství

V anglicky mluvících zemích je označováno jako organické zemědělství a v německých zemích jako biologické zemědělství. Dle zákona č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství je ekologické zemědělství definováno jako zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a na jednotlivé složky životního prostředí. Stanovuje také omezení a zákaz používání látek a postupů zatěžujících, znečišťujících nebo zamořujících životní prostředí nebo zvyšujících riziko kontaminace potravních řetězců (Dvorský, 2014).

V legislativě o ekologickém zemědělství je také upraven provoz zemědělského podniku a výroba biopotravin (Olomoucký kraj, 2007).

Ekologické zemědělství také dbá na vnější životní projevy a na pohodu hospodářských zvířat v chovu. Ekologické zemědělství je významné také šetrnými postupy při zpracování a výrobě potravin bez použití chemicko-syntetických látek. Ekologické zemědělství včetně procesu zpracování a výroby biopotravin prochází přísnou specializovanou a nezávislou kontrolou. Biopotraviny jsou po certifikaci speciálně označovány, aby byly odlišeny od ostatních potravin (Dvorský, 2014).

3.3 Základní pojmy v ekologickém zemědělství

- Bioprodukt – bioproduktem se rozumí surovina živočišného nebo rostlinného původu nebo hospodářské zvíře získané v ekologickém zemědělství a dle předpisů Evropské unie
- Biopotravina – biopotravinou se rozumí potravina, která byla vyrobená za podmínek uvedených v zákoně č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a v předpisech Evropské unie. Dále musí splňovat požadavky zdravotní nezávadnosti stanovené zvláštními právními předpisy a požadavky na jakost.
- Ostatní bioprodukt – ostatním bioproduktem se rozumí ekologický rozmnožovací materiál a ekologické krmivo
- Ekofarma – ekofarmou se rozumí uzavřená hospodářská jednotka, která zahrnuje hospodářské budovy, pozemky, provozní zařízení i hospodářská zvířata sloužící pro ekologické zemědělství
- Ekologický podnikatel – ekologickým podnikatelem je osoba zaevidovaná dle zvláštních právních předpisů, hospodařící na ekofarmě a zaregistrovaná dle zákona č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství (KEZ, 2015)

3.4 Cíle ekologického zemědělství

- Produkce kvalitních krmiv s vysokou nutriční hodnotou a v dostačujícím množství
- Produkce kvalitních potravin
- Využívat co nejvíce místních zdrojů a snažit se co nejvíce minimalizovat ztráty
- Pracovat v uzavřených cyklech koloběhu látek

- Zlepšovat kvalitu a úrodnost půdy a udržovat ji
- Eliminovat znečištění s původem ze zemědělského podniku
- Eliminace fosilní energie a neobnovitelných surovin
- Zajistit hospodářským zvířatům podmínky odpovídající jejich etologickým a fyziologickým potřebám a etologickým zásadám
- Ochrana přírody a přírodních ekosystémů
- Utváření pracovních příležitostí a tím udržení osídlení venkova
- Sociální a ekonomický rozvoj zemědělců a jejich rodin (Olomoucký kraj, 2007)

3.5 Zásady ekologického zemědělství

3.5.1 Zásady pěstování rostlin

- Osevní postupy musí být uspořádány tak, aby bylo umožněno střídání plodin se subtilním kořenovým systémem s plodinami s mohutným kořenovým systémem a plodiny mělce kořenicí s plodinami hluboce kořenicími
- Pěstování meziplodin a tím zvýšení produkce kořenové biomasy a posklizňových zbytků
- I přes zimu eliminovat absenci vegetačního krytu a nechat jej na pozemcích co nejdéle
- Důležité je zastoupení jetelovin a luskovin v osevním postupu
- Musí být zajištěno prostředí vyhovující organismům, potřebným v půdě pro rostliny
- Při stanovování osevních postupů je také důležité myslet na zabránění eroze půdy
- Odrůdy rostlin se volí dle podmínek daného stanoviště, rostliny musí být odolné vůči škodlivým činitelům
- Na likvidaci plevelů nesmí být použity herbicidy a syntetické pesticidy a k regulaci plevelů se používají agrotechnické metody
- Lehce rozpustná minerální hnojiva nejsou povolena
- Pro výživu a hnojení rostlin se používá pouze organické hnojivo a správné osevní postupy (Šarapatka, 2003)
- Systémy pěstování rostlin a zpracování půdy by měly zachovávat a zvyšovat obsah humusu v půdě a zlepšovat půdní stabilitu

- Doplnková hnojiva a pomocné půdní látky lze využívat, pouze pokud jsou zapsány v Nařízení rady č. 889/2008
- Osiva a sadba musí být ekologicky namnožená, sazenice zeleniny pouze pocházející z ekologického zemědělství (Dvorský, 2014)

3.5.2 Zásady chovu zvířat

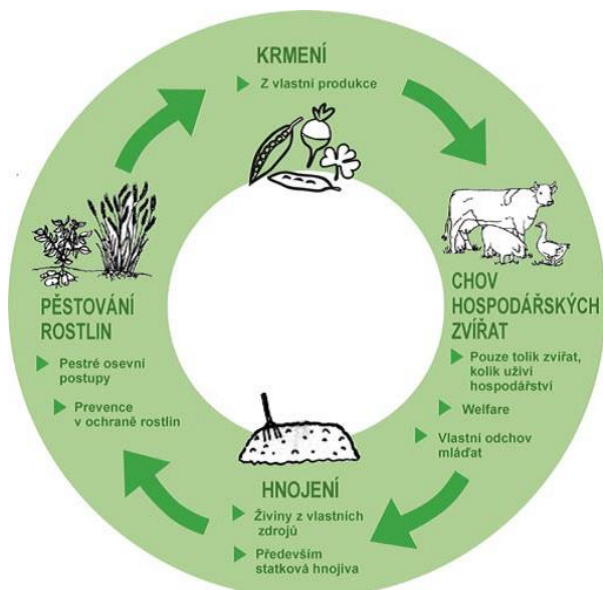
- Ustájení musí odpovídat všem potřebám zvířat, a to jak etologickým, tak i fyziologickým
- Způsob chovu se všemi opatřeními a technologiemi musí splňovat požadavky pro udržení dobrého zdravotního stavu zvířat a jejich dlouhověkosti
- Důležité je zajištění welfare („Pohoda zvířat“) a dodržování požadavků známých jako „pět svobod“: svoboda od nepohodlí, svoboda od hladu a žízně, svoboda od strachu a stresu, svoboda projevit přirozené chování, svoboda od bolesti, zranění a onemocnění (Šarapatka, 2013)
- Krmivo musí být kvalitní a krmná dávka musí odpovídat fyziologickým potřebám a zdravotnímu stavu zvířete
- Není povoleno zkracování zobáků a zubů, kupírování a žádné jiné mrzačení a tělesné poškozování
- V přesně vymezených případech u některých druhů je povolováno například označování, kastrování a odrohování
- Nejsou povoleny stimulanty, preventivní aplikace léčiv, zchutňovače krmiv a konzervační přípravky
- Používat se mohou pouze přírodní vitamínové a minerální přísady
- Nejsou povoleny hormonální látky, syntetická léčiva, stimulanty (Šarapatka, 2003)
- Na jednotku plochy je počet zvířat omezen, a to z důvodu možné nadměrné zátěže půdy, povrchových toků a spodní vody
- Všechna hospodářská zvířata musí mít možnosti pastvy a výběhu
- Při přepravě zvířat musí být dodržovány příslušné předpisy a musí být co nejšetnější, nesmí být použity alopatické prostředky na uklidnění a ani žádné elektrické pomůcky na popohánění
- Důležitá je minimalizace stresu u zvířat před porážkou a v jejím průběhu (Dvorský, 2014)

3.5.3 Hospodářská zvířata a jejich význam v ekologickém zemědělství

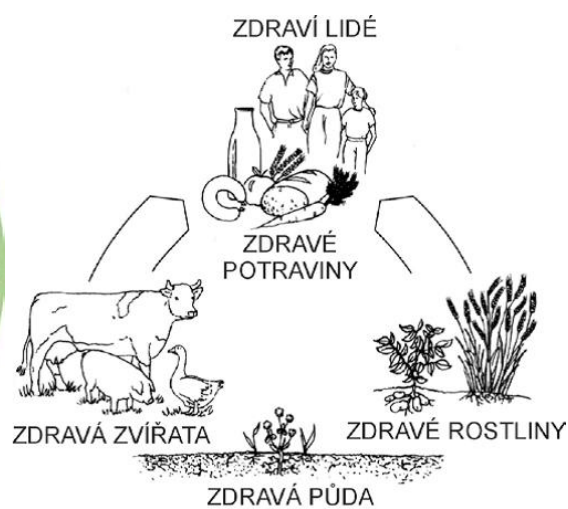
Hospodářská zvířata tvoří důležitou součást ekologického zemědělství. Dříve byla pozornost věnována převážně půdě a rostlinné produkci a následně se začali využívat systémy bez chemických látek a šetrné k životnímu prostředí. Dnes je však pozornost věnována také chovu hospodářských zvířat a podmínkám pro jejich chov, péči o jejich zdraví a pohodu. Velmi důležitým principem je dobrý vztah chovatele k jeho hospodářským zvířatům. V oblastech, kde se převážně vyskytují trvalé travní porosty se začali věnovat především chovu skotu a ovcí a v České republice především chovu krav bez tržní produkce mléka. Chov drůbeže, prasat a dojnic u nás ještě stále není moc rozvinutý, ale má potenciál k rychlému růstu vzhledem k narůstající poptávce po biopotravinách živočišného původu. Dochází také k nárůstu počtu obyvatel, kteří jsou si vědomy o špatném zacházení se zvířaty v intenzivních chovech a mají snahu mu předcházet. Jedním z cílů zemědělské politiky v Evropské unii je zlepšování chovů a pohody hospodářských zvířat a bude snahou tento cíl více finančně podporovat (Šarapatka, 2005).

Hospodářská zvířata mají také zásadní úlohu pro půdní úrodnost jako producenti organického hnojení a jako spotřebitelé velkého množství biomasy v takovém množství, které je pro lidi nereálné spotřebovat pro vlastní výživu. V zásadě se jedná o býložravce a pro zemědělství má nejzásadnější vliv skot (Šarapatka, 2005).

V konvenčním zemědělství je možné vidět chovy hospodářských zvířat bez vazby na zemědělskou půdu. Takové chovy jsou závislé na nákupu krmiva a mohou znečišťovat životní prostředí, a velmi často jsou také neetické. V konvenčním zemědělství dochází k nadprodukcí, zaviněné ekonomickým nátlakem na zemědělce, aby produkovali větší množství a levnější potraviny. Tím dochází ke zhoršení kvality potravin a také životních podmínek chovaných hospodářských zvířat. Spotřebitelé vyhledávají nejlevnější produkty a neberou ohledy na to, jak byly produkty vyprodukovány (Šarapatka, 2005).



Obr. 1 Uzavřený systém farmy v ekologickém zemědělství
Zdroj: Občanské sdružení Mnetěš, 2013



Obr. 2 Zdravé potraviny v ekologickém zemědělství
Zdroj: Občanské sdružení Mnetěš, 2013

3.5.4 Welfare – životní pohoda zvířat

Životní pohoda zvířat je definována nejen tím, jak se zvíře cítí (od utrpení až ke slasti), ale také přežitím jeho genů. Jde o stav, kdy dojde k naplnění jeho materiálních i nemateriálních podmínek a potřeb, a kdy je zvíře v souladu s jeho životním prostředím a je určena schopností vyhýbat se strádání. Lze jej popsat také jako stav fyzické a psychické harmonie zvířete s prostředím. Zvíře by mělo mít možnost projevit svůj emoční stav a přirozené chování (Šarapatka, 2005).

Byla vytvořena koncepce pěti svobod, pro hodnocení pohody zvířat v prostředí:

- 1) Svoboda od hladu a žízně
- 2) Svoboda od nepohodlí
- 3) Svoboda od bolesti, zranění a onemocnění
- 4) Svoboda strachu a stresu
- 5) Svoboda projevit přirozené chování

(Šarapatka, 2005)

3.6 Biopotraviny

3.6.1 Kritéria kvality rostlinných a živočišných bioproduktů

Biopotravina – biopotravinou se rozumí potravina, která byla vyrobená za podmínek uvedených v zákoně č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství a v předpisech Evropské unie. Dále musí splňovat požadavky zdravotní nezávadnosti stanovené zvláštními právními předpisy a požadavky na jakost (KEZ, 2015).

Kvalitu potravin nemůžeme změřit žádnou specifickou metodou. Souhrnná definice pro kvalitu potravin vyjadřuje soubor vlastností, které potravina musí mít, aby uspokojila, nebo předčila očekávání spotřebitele. Toto zahrnuje velmi širokou škálu vlastností, které mimo jiné zahrnují také dobré obchodní vztahy a krátkou převozní vzdálenost. Žádná vědecká literatura neobsahuje určitou, danou metodu, kterou se hodnotí potraviny a žádnou metodu která by zahrnovala všechny výhody biopotravin. Přesto se nové metody stále vyvíjejí, aby bylo možné vytvořit souhrnnou metodu, která bude hodnotit biopotraviny (Kristiansen, 2006).

Jestliže mluvíme o zdravém jídle, typická myšlenka mezi spotřebiteli je, že základem pro zdraví je zdravá půda, rostliny i živočichové a že zájem o tyto environmentální faktory podpoří lidské zdraví. Biopotraviny musí být bezpečné bez toxinů a patogenů. Striktní bezpečnostní pravidla a sofistikované kontrolní procesy jsou základním kamenem pro kvalitu jídla (Kristiansen, 2006).

Mezi přednosti biopotravin patří především vyšší obsah vitamínů, minerálních látek a vlákniny, nižší obsah chemických látek a výraznější sensorické vlastnosti. Biopotraviny jsou lépe skladovatelné a uchovatelné a šetří energii na výrobu umělých hnojiv a pesticidů (Homolka, 2005).

Mezi negativní vlastnosti biopotravin patří jejich horší dostupnost a omezený sortiment. Dále také jejich vyšší cena oproti potravinám konvenčním. Biopotraviny mají horší technologickou jakost. Mohou se v nich vyskytovat přírodní toxické látky a může docházet k vyšší mikrobiální kontaminaci (Homolka, 2005).

U biopotravin nelze tvrdit, že jsou zdravější nebo bezpečnější než konvenční potraviny (Homolka, 2005).

3.6.2 Kontrola, certifikace a označování bioproduktů

Kontrolní systém v České republice vznikl začátkem 90. let minulého století a kontrolní organizace začala fungovat v roce 1993. Kontrolu provádějí státní kontrolní orgány a soukromé kontrolní subjekty. Mezi soukromé kontrolní subjekty patří KEZ o.p.s., ABCERT AG o. s., Biokont CZ, s.r.o. a BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s.r.o. Státní kontrolní orgán je Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský. Všechny biopotraviny podléhají kontrole Hygienické služby, Státní veterinární správy a Státní zemědělské a potravinářské inspekce (CTPEZ, 2012).

Cílem kontroly je zjistit, jestli zemědělský podnik dodržuje právní předpisy pro ekologické zemědělství a kontrola zaručuje konzumentům pravost bioproduktů. Kontrola umožňuje producentům používat ochranné známky u uznaných bioproduktů (Olomoucký kraj, 2007).

3.6.3 Značení biopotravin

Evropské značení biopotravin je definováno v nařízení Rady 834/2008 o ekologické produkci a označování ekologických produktů. Používání evropského loga je v evropské unii povinné od 1. července 2010 a má za cíl odlišit biopotraviny od potravin konvenčních na jednotném evropském trhu. Od tohoto data je také povinné na obalu označit místo, kde byly vyrobeny zemědělské suroviny, z kterých se daný produkt skládá. Logo je dobrovolné pro biopotraviny, které byly do evropské unie dovezené ze třetích zemí (MZe, 2017).



Obr. 3 Evropské logo ekologického zemědělství
Zdroj: MZe, 2017

Biopotraviny, ostatní bioprodukty a bioprodukty kontrolované v České republice se označují českým logem, které však negarantuje český původ. Grafickým znakem je „biozebra“. Biozebra je doplněná nápisem „Produkt ekologického zemědělství“. Ministerstvem zemědělství jsou pověřeny organizace, které známku udělují. Organizacemi jsou KEZ o.p.s., ABCERT AG, Biokont CZ s.r.o. a Bureau Veritas Czech Republic spol. s.r.o. Použití loga je možné pouze v souladu se zákonem č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství (MZe, 2017).



Obr. 4 České logo ekologického zemědělství
Zdroj: MZe, 2017

4 METODIKA A ZPRACOVÁNÍ DAT

Data o struktuře ekologického zemědělství v České republice byla vyhledána zejména v Ročence ekologického zemědělství. Data o ekologickém zemědělství v Olomouckém kraji byla vyhledána na portále Ministerstva zemědělství v registru ekologických podnikatelů. Veškerá data byla analyzována a zpracována do textu, grafů a tabulek. Informace o ekologickém zemědělství regionu Prostějov jsem analyzovala z registru ekologických podnikatelů a dále návštěvou vybraných farem s živočišnou produkcí, a tím jsem získala informace přímo od majitelů ekofarem. Z 6 ekofarem na Prostějovsku s živočišnou produkcí se mi podařilo zkontaktovat 3 ekofarmy. Zbylé 3 byly kontaktovány více způsoby, avšak bez reakcí a odpovědí. Dotazníkové šetření ohledně preferencí spotřebitelů při nákupu potravin, znalosti ekologického zemědělství a jeho produktů bylo provedeno pomocí internetového dotazníku. Dotazník byl rozeslán mezi obyvatele Olomouckého kraje, a to pomocí sociálních sítí a přes email. Data byla nakonec analyzována a zpracována do tabulek a textu.

5 VÝSLEDKY

5.1 Struktura ekologického zemědělství v České republice – současný vývoj

K 31. 12. 2015 činila celková výměra ekologicky obhospodařovaných ploch (přibližně 495 tis. ha), což je nárůst o více než 11,7 % z celkové výměry zemědělské půdy v ČR. Je to dvojnásobek oproti 255 tis. ha v roce 2005. V roce 2015 došlo k výraznému zvýšení výměry orné půdy a to o 14,4 % (cca 8 tis. ha). K nárůstu došlo především při zřízení nové kategorie v rámci orné půdy v evidenci půdy LPIS – travní porost na orné půdě (G). Ostatní plochy kategorií v závislosti na využití půdy poklesly. Plochy vinic klesly o 7 % (cca 80 ha) a u chmelnic zůstaly plochy na cca 11 ha. K poklesu došlo také u plochy sadů o 12 % (cca 860 ha). Ostatní plochy vedené mimo registr LPIS klesly o cca 1 300 ha (Ročenka EZ 2015).

Ekologickým způsobem ke konci roku 2015 hospodařilo 4 115 ekofarem (přibližně 9 % ze zemědělských podniků v České republice) a za 10 let počet farem vzrostl téměř 5krát. Průměrná velikost ekofarmy byla 120 ha a neustále se trvale snižuje, ale přesto je stále vyšší, než je velikost průměrné konvenční farmy. Průměrná velikost konvenční farmy je 74 ha. Česká republika je v rámci evropské unie mezi zeměmi s nejvyšší průměrnou velikostí ekofarem (průměr je cca 40 ha). Došlo ke zvýšení počtu ekofarem o 230 subjektů v porovnání s rokem 2014 (Ročenka EZ, 2015).

V roce 1990 byly ekofarmy hospodařící v ekologickém zemědělství pouze 3 a jejich celková výměra půdy v ekologickém zemědělství byla 480 ha a podíl z celkové výměry zemědělského půdního fondu byl nulový (Ročenky EZ, 2015).

Podle využití půdy dlouhodobě převažují v ekologickém zemědělství trvalé travní porosty a v roce 2015 přesahují 407 tis. ha. Jejich plocha se již výrazně nezvyšuje. Plocha trvalých travních porostů vzrostla za posledních 10 let přibližně dvojnásobně. Jejich podíl na celkové výměře v ekologickém zemědělství stagnuje přibližně na 82 % (Ročenka EZ, 2015).

Výměra orné půdy vzrostla přibližně trojnásobně za stejné období, a to na současných 64 tis. ha (13% podíl na celkové výměře půdy v ekologickém zemědělství).

Výměra trvalých kultur vzrostla nejrychleji. Od roku 2005 vzrostla téměř osminásobně. Současná výměra je 6,8 tis. ha (Ročenka EZ, 2015).

Z trvalých kultur převažují ovocné sady (86 % ploch), z kterých jednu pětinu tvoří krajinotvorné sady. Vinice tvoří přibližně 14 % z ploch trvalých kultur a chmelnice zůstávají na výměře přibližně 0,2 % plochy trvalých kultur (Ročenka EZ, 2015).

V roce 2015 dosáhl podíl veškeré půdy v ekologickém zemědělství na celkové zemědělské půdě České republiky hodnoty 11,7 %. Ekofarem bylo na konci roku 2015 registrováno 4 115 a 204 z nich bylo registrováno i jako výrobce biopotravin a 69 ekofarem bylo současně registrováno na distribuci biopotravin. Během roku 2015 se nově registrovalo 611 subjektů a ukončilo svoji činnost 381 ekologických zemědělců (Ročenka EZ 2015).

Výrobců potravin bylo na konci roku 2015 registrováno 542. Počet distributorů registrovaných na konci roku 2015 byl 439 provozoven (409 subjektů). Je to roční nárůst o 16,5 % a přibližně se rovná roku 2014. Výrobců bio-krmiv v roce 2015 bylo 42 a stejný počet byl také výrobců bio-osiv. Ekologických včelařů bylo 14. Dovozců biopotravin ze třetích zemí bylo 139 a vývozců 70 (Ročenka EZ 2015).

5.2 Současná situace ekologického zemědělství v krajích České republiky

V jednotlivých krajích České republiky není zastoupení ekologického zemědělství rovnoměrné. Přibližně 88 % výměry v ekologickém zemědělství se nachází v méně příznivých horských a podhorských oblastech. Nejvíce ploch, téměř 60 % půdy v ekologickém zemědělství se nachází v krajích: Plzeňský, Jihočeský, Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský. Nejvyšší průměrná velikost ekofarmy se nachází v Karlovarském kraji s 242 ha a v Ústeckém kraji s 166 ha. Nejvíce ekofarem je v Jihočeském kraji a to 563 ekofarem a nejméně v Praze a to 14 ekofarem. Téměř ve všech ostatních krajích došlo v roce 2015 k nárůstům počtu ekofarem. Výměra půdy vzrostla v devíti krajích a nejvíce v Ústeckém, Libereckém a Jihočeském a k největšímu poklesu výměry půdy naopak došlo v kraji Olomouckém, Pardubickém a na Vysočině (Ročenka EZ 2015).

V roce 2015 se v Karlovarském kraji v ekologickém režimu nacházelo 74 % ploch TTP a 8 % orné půdy. Olomoucký, Zlínský, Moravskoslezský a Ústecký kraj mají téměř 50 % ploch TTP v ekologickém režimu. Trvalých kultur se nachází nejvíce v Moravskoslezském kraji a to 88 % a pak v Libereckém kraji 26 %. (Ročenka EZ 2015).

Orné půdy bylo nejvíce v Jihomoravském kraji a to 10 575 ha. Trvalých travních porostů bylo v Jihočeském kraji 65 845 ha a trvalých kultur v Jihomoravském 1 979 ha a šlo především o vinice (Ročenka EZ 2015).

5.3 Olomoucký kraj

5.3.1 Popis Olomouckého kraje

Rozkládá se ve střední části Moravy a částečně zasahuje i do severní části Moravy. Celková výměra Olomouckého kraje je 5 267 km² a tím tvoří 6,7 % z rozlohy celé České republiky. Díky své rozloze je zařazen k menším regionům a je umístěn na 8. místě mezi 14 kraji v České republice. Na východě sousedí s Moravskoslezským krajem, na západě s Pardubickým krajem a na jihu s Jihomoravským a Zlínským krajem. Geograficky je kraj členěn na jižní část kraje, kterou tvoří rovinatá Haná a na severní hornatou část s pohořím Jeseníky a územím protéká řeka Morava (Krajský úřad Olomouckého kraje, 2017).

K datu 30. 9. 2016 byl v Olomouckém kraji počet obyvatel 634 208. Mezi 14 kraji je na 6. místě v počtu obyvatel a tvoří 6,1 % z celkového počtu obyvatel z celé České republiky. Olomoucký kraj tvoří 402 obcí (30 má přiznaný statut města a 12 status městys). Z celkového počtu obyvatel v Olomouckém kraji bydlí ve městech 56,4 % obyvatel a v městysích 2,6 %. Přerov, Prostějov a Olomouc jsou statutární města kraje. Území kraje tvoří 5 okresů a to Šumperk, Přerov, Olomouc, Prostějov a Jeseník (Krajský úřad Olomouckého kraje, 2017).



Obr. 5 Zobrazení Olomouckého kraje na mapě České republiky

Zdroj: Krajský úřad Olomouckého kraje, 2017

5.3.2 Konvenční zemědělství v Olomouckém kraji

Zemědělská půda v Olomouckém kraji měla v roce 2015 rozlohu 279 361 ha což je 53,0 % z celkové rozlohy kraje. Dochází k nárůstu rozlohy zemědělské půdy v Olomouckém kraji (czso, 2017).

Ornou půdu tvořila rozloha 173 032 ha (62 % z celkové rozlohy zemědělské půdy v Olomouckém kraji) a trvalé travní porosty 65 872 ha (24 % z celkové rozlohy zemědělské půdy v Olomouckém kraji). U trvalých travních porostů došlo k poklesu rozlohy půdy od roku 2013. Lesní půda tvořila rozlohu 34,9 % z celkové plochy kraje a nejvíce na severu kraje (okres Jeseník 59,5 % a okres Šumperk 48,5 %) (czso, 2017).

Zemědělských podniků bylo v Olomouckém kraji 2 324 za rok 2015, což je pokles o 38 podniků v porovnání s rokem 2014. Nejvíce vydělala rostlinná výroba, a to 5 714 mil. Kč. Živočišná výroba vydělala 2 719 mil. Kč a produkce zemědělských služeb 117 mil. Kč (czso, 2017).

Sklizeň obilovin byla 632 845 tun. Okopanin bylo sklizeno 675 920 tun a z technických plodin bylo sklizeno 90 343 tun. Luskovin se sklídilo 4 266 tun, dále se sklídilo 178 663 tun píce. U zeleniny byla sklizeň 6 679 tun. Píce z trvalých travních porostů bylo sklizeno 200 368 tun (czso, 2017).

U ovoce bylo nejvíce sklizeno jablek a to 18 913 tun a nejméně broskví a to 18 tun. Osevní plochy obilnin tvořily 99 994 ha a z toho nejvíce tvořila pšenice. Luskoviny na zrno tvořily osevní plochu 1 394 ha, a to především hrachu. Dále osevní plocha okopanin byla 11 469 ha a nejvíce technické cukrovky. Technické plodiny měly rozsah osevní plochy 30 230 ha a nejvíce bylo řepky. Z píce, které tvořily osevní plochu 27 698 ha převažovala kukuřice na zeleno a na siláž. Zeleniny bylo 490 ha a nejvíce bylo cibule (czso, 2017).

Z živočišné produkce vzhledem k intenzitě chovu bylo skotu 39,3 a prasat 56,6 tisíc kusů. Při výrobě jatečných zvířat bylo vyrobeno 12 058 t ž. hm. skotu a 19 363 t ž. hm. prasat. Mléka bylo vyrobeno 201 992 tisíc litrů. Roční dojivost jedné krávy byla 8 078,5 litrů. Jatečné drůbeže bylo 4 214 t ž. hm. Snáška konzumních vajec byla 40 428 tisíc kusů. Roční snáška vajec na jednu slepici byla 300,4 kusů vajec (czso, 2017).

Kusů zvířat bylo: koně 1 658 ks, skotu 93 526 ks a z toho 39 901 ks krav, prasat 91 728 ks a z toho 5 939 ks prasnic, ovcí 9 274 ks, koz 1 142 ks, drůbeže 559 439 ks a z toho 182 275 ks slepic (czso, 2017).

Nejvíce hnojiv bylo používáno statkových a to 4 343,7 kg/ha (zahrnující hnůj 2 800,8 kg/ha, kejdu 538,8 kg/ha, močůvku 692,8 kg/ha a ostatní 311,3 kg/ha). Dále bylo nejvíce používáno organické hnojivo a to 1 845,0 kg/ha. Minerální hnojiva byla použita v množství 147,6 kg/ha (z toho dusíkatá hnojiva tvořila 97,6 kg/ha, fosforečná 24,9 kg/ha a draselná 25,1 kg/ha). Organo-minerální hnojiva byla využita pouze v množství 78,8 kg/ha (czso, 2017).

Ve většině údajů došlo vzhledem k letem 2013 i 2014 k poklesu viz. tabulky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Tab. 1 Velikostní struktura zemědělských podniků v Olomouckém kraji

Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Velikostní struktura zemědělských podniků v Olomouckém kraji | | | | | | | | |
|---|---------------------|-------|--------|--------|----------|----------|------------|------------|
| | Rozloha (ha) | | | | | | | |
| V roce 2015 | Podniky | Žádná | 0-4,99 | 5-9,99 | 10-49,99 | 50-99,99 | 100-499,99 | 500 a více |
| Olomoucký kraj | 2 324 | 118 | 961 | 304 | 550 | 117 | 151 | 123 |

Tab. 2 Vybrané údaje o zemědělství v Olomouckém kraji

Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Vybrané údaje o zemědělství v Olomouckém kraji | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Rok | 2013 | 2014 | 2015 |
| Počet zemědělských podniků | 2329 | 2362 | 2324 |
| Obhospodařovaná zemědělská půda (ha) | 246 610 | 245 530 | 241 338 |
| Z toho orná půda | 176 024 | 175 324 | 173 032 |
| Z toho trvalé travní porosty | 68 029 | 67 926 | 65 872 |
| Výroba mléka (tis. l) | 192 461 | 197 255 | 201 992 |
| Snáška konzumních vajec (ks) | 47 342 | 44 209 | 40 428 |

Tab. 3 Osevní plochy zemědělských plodin (ha) v Olomouckém kraji

Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Osevní plochy zemědělských plodin (ha) v Olomouckém kraji | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Rok | 2013 | 2014 | 2015 |
| Obilniny | 100 838 | 99 009 | 99 994 |
| Luskoviny | 639 | 864 | 1394 |
| Okopaniny | 12 370 | 12 481 | 11 469 |
| Technické plodiny | 34 122 | 32 554 | 30 230 |
| Pícniny | 26 952 | 28 626 | 27 698 |
| Zelenina | 377 | 487 | 490 |
| Orná půda nevyužitá | 582 | 564 | 852 |

Tab. 4 Sklizeň plodin (t) v Olomouckém kraji
Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Sklizeň plodin (t) v Olomouckém kraji | | | |
|--|---------|---------|---------|
| Rok | 2013 | 2014 | 2015 |
| Obiloviny | 560 23 | 652 958 | 632 845 |
| Luskoviny | 1 512 | 2 454 | 4 266 |
| Okopaniny | 745 961 | 870 893 | 675 920 |
| Technické plodiny | 107 085 | 113 729 | 90 343 |
| Pícniny | 198 997 | 239 735 | 178 663 |
| Zelenina | 7 429 | 8 600 | 6 679 |
| Trvalé travní porosty | 232 190 | 246 065 | 200 368 |

Tab. 5 Sklizeň ovoce (t) v Olomouckém kraji
Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Sklizeň ovoce (t) v Olomouckém kraji | | | |
|---|--------|--------|--------|
| Rok | 2013 | 2014 | 2015 |
| Jablka | 14 413 | 14 739 | 18 913 |
| Hrušky | 531 | 176 | 887 |
| Broskve | 21 | 13 | 18 |
| Meruňky | 36 | 24 | 33 |
| Švestky pravé, pološvestky | 732 | 759 | 1 358 |
| Slívy, renklódy, mirabelky | 439 | 193 | 34 |
| Třešně | 74 | 99 | 79 |
| Višně | 510 | 168 | 202 |
| Rybíz | 339 | 227 | 392 |

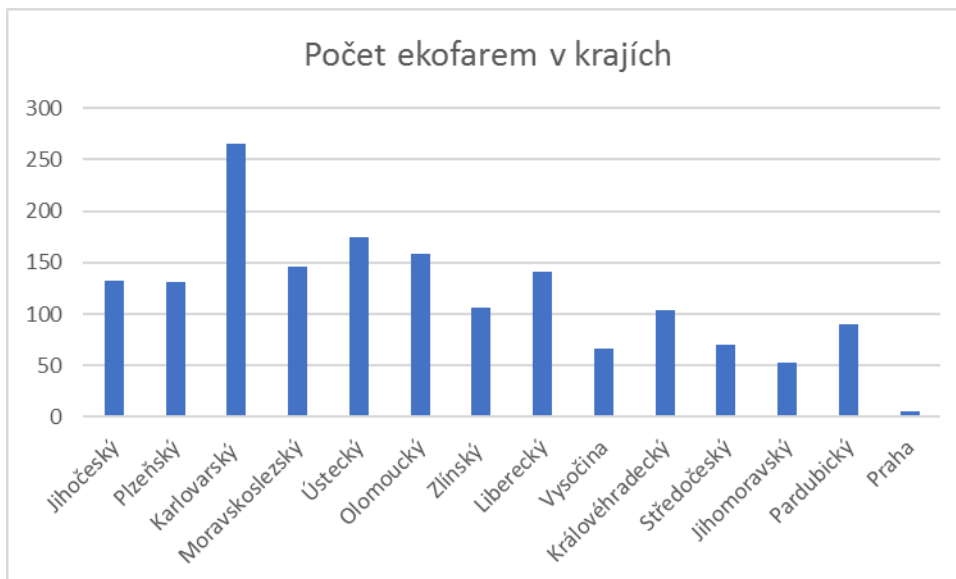
Tab. 6 Stav hospodářských zvířat (ks) v Olomouckém kraji
Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Stav hospodářských zvířat (ks) v Olomouckém kraji | | | |
|--|---------|---------|---------|
| Rok | 2013 | 2014 | 2015 |
| Koně | 1 657 | 1 695 | 1 658 |
| Skot | 92 132 | 94 735 | 93 526 |
| Z toho krávy | 38 569 | 39 901 | 38 650 |
| Prasata | 96 821 | 98 000 | 91 728 |
| Z toho prasnice | 5 871 | 5 939 | 5 899 |
| Ovce | 10 133 | 9 962 | 9 274 |
| Kozy | 1 089 | 1 238 | 1 142 |
| Drůbež | 470 809 | 616 209 | 559 439 |
| Z toho slepice | 170 357 | 164 294 | 182 275 |
| Jatečný skot (t ž. hm.) | 10 985 | 11 743 | 12 058 |
| Jatečné prase (t ž. hm.) | 17 879 | 18 940 | 19 363 |
| Jatečná drůbež (t ž. hm.) | 3 303 | 3 397 | 4 214 |

5.3.3 Struktura ekologického zemědělství v Olomouckém kraji

Olomoucký kraj je tak zvanou „kolébkou ekologického zemědělství“. Podíl ekologicky obhospodařovaných půd v Olomouckém kraji byl v roce 2015 mírně nadprůměrný. Rozloha ploch ekologického zemědělství byla 37 006 ha a její podíl byl 13,3 %. Rozloha půdy v ekologickém zemědělství se snížila o 0,09 %. V Olomouckém kraji jsou ekologicky obhospodařovány nejvíce hornaté severní části kraje a trvalé travní porosty. Od roku 2006 do roku 2011 byl trend ekologického zemědělství rostoucí. Po roce 2011 se projevil vliv uzavření vstupu nových žadatelů o titul „Ekologické zemědělství“ v rámci agroenvironmentálních opatření od roku 2011. Problémem byl blížící se konec programového období a také vyčerpání dotací a uplynutí pětiletého období závazků od vstupu do dotačního programu. V období 2014–2020 lze uzavírat nové pětileté závazky. Co se týká ploch v ekologickém zemědělství v roce 2014 v Olomouckém kraji došlo k jejich procentuálnímu nárůstu. V roce 2015 v Olomouckém kraji bylo 32 výrobců biopotravin. V České republice je celkem 542 výrobců biopotravin (MZP, 2015).

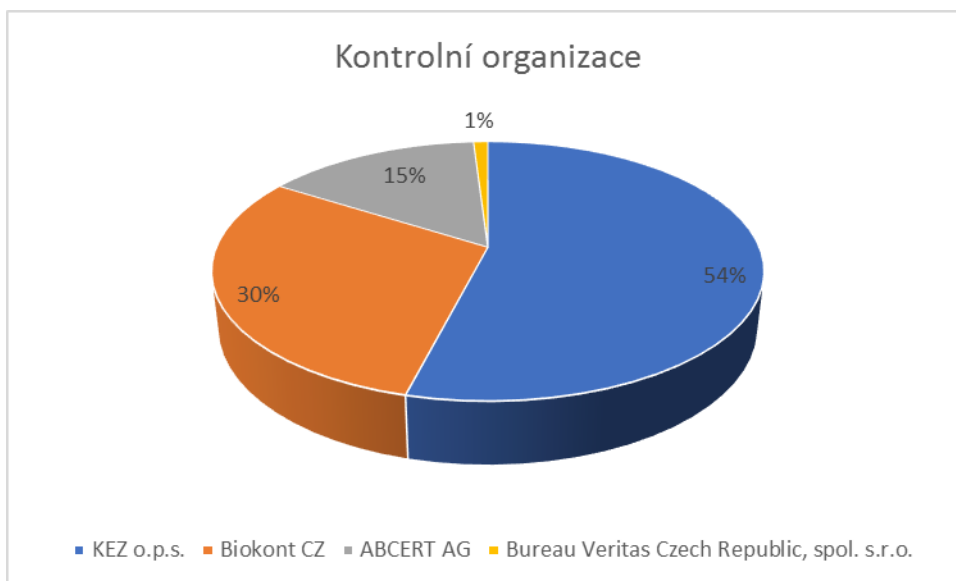
Olomoucký kraj byl jedním z pouze šesti krajů, kde došlo k nárůstu ploch a ze 13 krajů se nacházel na 3. místě. V roce 2014 byl počet ekofarek v Olomouckém kraji 245. Celková výměra plochy byla 38 693 ha, což tvořilo 8,1 % ze všech ploch v ekologickém zemědělství v České republice. Průměrná výměra ekofarmy byla 158 ha. Olomoucký kraj se tím řadí k menšině krajů s větší rozlohou ekofarmy. Orná půda zaujímal 2 145 ha, trvalé travní porosty 36 085 ha a trvalé kultury 436 ha (ÚZEI, 2015).



Obr. 6 Počet ekofarem v krajích

Zdroj: MZP, 2017

Ke dni 23. 3. 2017 podle Ministerstva zemědělství je v registru ekologických podnikatelů v Olomouckém kraji registrováno 286 zemědělců z čehož 36 nemá pro rok 2017 platný certifikát a zbylých 250 má. Kontrolní organizace u ekofarem v Olomouckém kraji tvoří z 54 % KEZ o.p.s., ze 30 % Biokont CZ, z 15 % ABCERT AG a zbylé 1 % tvoří Bureau Veritas Czech Republic, spol. s.r.o. Nejvíce ekologických farem se nachází v okrese Šumperk s rozlohou ekologicky obhospodařovaných ploch něco přes 15 000 ha. Dále v okrese Olomouc s rozlohou ekologicky obhospodařovaných ploch v rozmezí 10 000 – 15 000 ha a poté Jeseník s rozlohou ekologicky obhospodařovaných ploch v rozmezí 5 000 – 10 000 ha a následně okres Prostějov a Přerov s rozlohou ekologicky obhospodařovaných ploch do 5 000 ha. Nejčastěji pěstované jsou obiloviny, luskoviny na zrna, okopaniny, píce ke krmění, ale také bylinky.



Obr. 7 Kontrolní organizace v Olomouckém kraji

Ekologické zemědělství tvoří v Olomouckém kraji 30 642,47 ha. Z toho 1 806,33 ha tvoří plochy v přechodném období. Podíl půdy EZ na celkové výměře zemědělské půdy v kraji tvoří 14 %. Patnáct z ekologických podnikatelů vlastní také plochy obhospodařované konvenčně a tyto plochy zaujímají 3 202,26 ha.

Tab. 7 Seznam ekologických zemědělců hospodařících v Olomouckém kraji zároveň ekologicky i konvenčně

| Jméno | Činnost | Plocha v konvenčním režimu (ha) | Okres | Kultura |
|-----------------------|---|--|--------------|---|
| Beťák Jiří | Ekologický zemědělec | 10,46 | Jeseník | Travní porost, jiná trvalá kultura |
| Bludovská a.s. | Výrobce biopotravin | 2 798,56 | Šumperk | Travní porost, orná půda, tráva na orné |
| Centrum Natura s.r.o. | Výrobce biopotravin, ekologický zemědělec | 0,63 | Olomouc | Ruderální dřeviny |
| Hrado a.s. | Výrobce biopotravin, ekologický zemědělec | 2,34 | Šumperk | Travní porost, orná půda |
| Horák Dalibor | Ekologický zemědělec | 0,43 | Jeseník | Travní porost |
| Králík Jaroslav | Ekologický zemědělec | 1,94 | Prostějov | Travní porost |
| Pánek Vítězslav, Ing. | Ekologický zemědělec | 6,46 | Jeseník | Travní porost |
| Paul Josef, Ing. | Ekologický zemědělec | 1,19 | Jeseník | Zalesněná půda |
| Raška Josef, Ing. | Ekologický zemědělec | 0,70 | Přerov | Ovocný sad |
| Stančík Petr | Ekologický zemědělec | 9,08 | Šumperk | Travní porost |
| Škrabal Pavel | Ekologický zemědělec | 6,24 | Olomouc | Travní porost, orná půda |
| Tobiáš Libor | Ekologický zemědělec | 204 | Olomouc | Orná půda |
| SEMO a.s. | Výrobce nebo dodavatel ekologicky rozmnožovatelného materiálu | 150,90 | Prostějov | Travní porost, orná půda, ruderální dřeviny, jiná kultura |
| Zetocha Jan | Ekologický zemědělec | 6,72 | Olomouc | Zalesněná půda |
| Žouželka Jaromír | Ekologický zemědělec | 2,61 | Prostějov | Travní porost |

Jako činnosti v ekologickém podnikání v Olomouckém kraji se vyskytují – ekologický zemědělec, výrobce biopotravin, distributor-obchodník, dovozce ze 3. zemí, vývozce do 3. zemí, výrobce nebo dodavatel ekologického rozmnožovacího materiálu, výrobce a dodavatel ekologického krmiva, ostatní. Z celkového počtu 286 ekologických podnikatelů tvoří:

- 88 % ekologický zemědělec
- 13 % výrobci biopotravin
- 7 % distributor-obchodník
- 4 % dovozce ze 3. zemí
- 0,7 % vývozce do 3. zemí
- 1 % výrobce nebo dodavatel ekologicky rozmnožovacího materiálu
- 0,7 % výroba a dodavatel ekologických krmiv
- 0,7 % ostatní

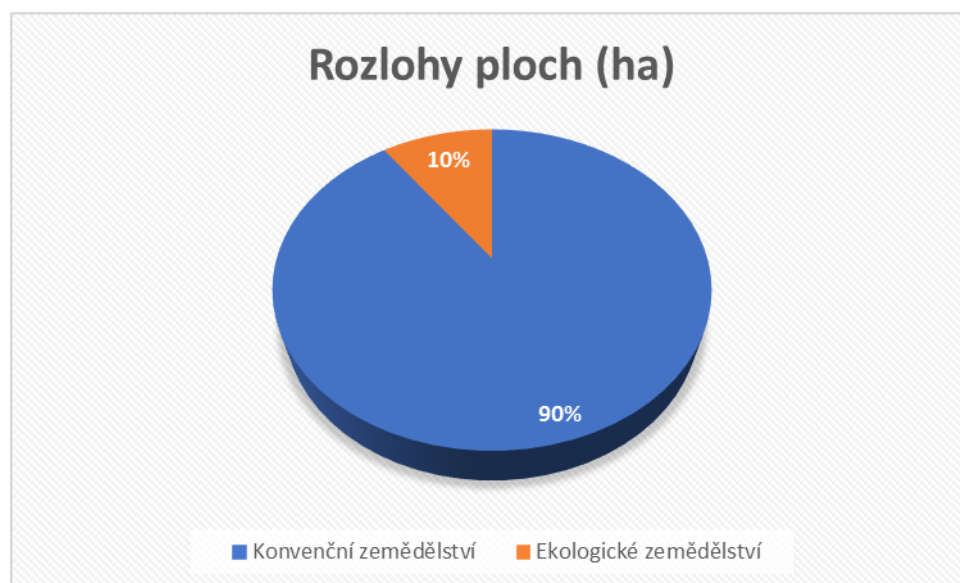
Ze všech ploch v ekologickém režimu převládají travní porosty (228 ekologických zemědělců). Dále se nejvíce vyskytuje orná půda (82 ekologických zemědělců). Méně se pak vyskytují jiné trvalé kultury (25 ekologických zemědělců), tráva na orné půdě (33 ekologických zemědělců), jiné kultury (16 ekologických zemědělců) a ovocný sad (19 ekologických zemědělců) a pouze jeden zemědělec hospodaří na chmelnicích.

Nejvíce chovaných zvířetem je tur, chová jej 170 ekologických podnikatelů v Olomouckém kraji. Dále jsou často chovány ovce (64 ekologických podnikatelů), kozy (20 ekologických podnikatelů), koňovití (84 ekologických podnikatelů), drůbež pouze 2 ekologičtí podnikatelé a prase také pouze 2 ekologičtí podnikatelé.

5.3.4 Porovnání ekologického a konvenčního zemědělství v Olomouckém kraji

Konvenční zemědělská půda se v Olomouckém kraji rozláhala na 279 361 ha a v ekologickém režimu je pouze 10 % (30 642,47 ha) z celkové rozlohy zemědělské půdy. V konvenčním zemědělství převládala orná půda a další jsou trvalé travní porosty a u ekologického zemědělství převládají zase travní porosty a další je orná půda.

V konvenčním režimu bylo chováno nejvíce drůbeže, naopak u ekologického zemědělství je drůbež chována nejméně a to pouze 2 ekologickými podnikateli. V ekologickém režimu je chováno nejvíce turů, kteří jsou také ve velkém množství chováni i v konvenčním režimu. Prasata jsou také chována především v konvenčním režimu a v ekologickém režimu zase pouze u dvou ekologických podnikatelů.



Obr. 8 Rozlohy ploch (ha)-porovnání ekologického a konvenčního zemědělství v Olomouckém kraji

Z grafu na obrázku č. 8 je patrné, že ekologické zemědělství zabírá pouze malou plochu Olomouckého kraje v porovnání s konvenčním zemědělstvím.

5.4 Prostějovský region

5.4.1 Popis Prostějovského regionu

Leží na jihozápadě Olomouckého kraje v samotném srdci Moravy. Na severu sousedí s okresem Olomouc a na východě s okresem Přerov. Z pěti okresů se Prostějovský okres řadí na 4. místo s rozlohou 770 km². Tvoří 14,6 % z celkové rozlohy Olomouckého kraje. Oblast Prostějovska je teplá a s mírnou zimou. Prostějovský okres tvoří 97 obcí.

Měst je v okrese 5 (Kostelec na Hané, Konice, Prostějov, Plumlov a Němčice nad Hanou) a městysů 6 (Kralice na Hané, Drahaný, Brodek u Prostějova, Tištín, Protivanov, Nezamyslice). Největším městem je Prostějov s počtem obyvatel 43 977. (k roku 2016) (czso, 2016).

5.4.2 Konvenční zemědělství v regionu Prostějov

Z celkové rozlohy zaujímá zemědělská půda 69,9 %, podíl orné půdy na celkové rozloze je 61,3 % (orná půda se podílí na zemědělské půdě 87,8 %). Výměra zemědělské půdy tvořila 2 581,41 ha k 31. 12. 2016. Ornou půdu tvořila rozloha 2 319,37 ha. Trvalé travní porosty měly rozlohu 32,08 ha a zahrady 206,33 ha. Chmelnice se v regionu nevyskytují. Vinice pouze o rozloze 12,95 ha a ovocné sady pouze 10,68 ha. Lesní pozemky tvoří 19,5 % z celkové výměry a nezemědělská půda činí 30,1 % (czso, 2016).

V roce 2015 bylo v okrese 407 zemědělských podniků. Nejvíce jich bylo s rozlohou 0-4,99 ha a nejméně s rozlohou 50-99,99 ha (czso, 2016).

Tab. 8 Velikostní struktura zemědělských podniků v regionu Prostějov

Zdroj: Český statistický úřad, 2016

| Velikostní struktura zemědělských podniků v regionu Prostějov | | | | | | | | |
|---|---------|--------------|--------|--------|----------|----------|------------|------------|
| | | Rozloha (ha) | | | | | | |
| V roce 2015 | Podniky | Žádná | 0-4,99 | 5-9,99 | 10-49,99 | 50-99,99 | 100-499,99 | 500 a více |
| Prostějov | 407 | 26 | 180 | 42 | 81 | 14 | 31 | 33 |

5.4.3 Struktura ekologického zemědělství v regionu Prostějov v roce 2017

V prostějovském regionu se k datu 23. 3. 2017 vyskytuje 16 ekologických podnikatelů. Ekologických zemědělců je 13 a 4 výrobci biopotravin z čehož jsou dva zároveň ekologičtí zemědělci i výrobci biopotravin. Pouze dva z ekologických podnikatelů se zabývají činností distributor-obchodník a jeden činností dovozce ze 3. zemí.

Ekologičtí zemědělci

- AMALTHEA s.r.o.
- Králík Jaroslav
- Kubíková Lenka
- Laštůvka Karel
- Melka Jan
- Merc spol. s.r.o.
- Merčáková Jitka
- Pařil Antonín
- Pojezná Hana, Ing.
- Sedlářová Kateřina
- Terosol s.r.o.
- Žouželka Jaromír

Výrobci biopotravin

- Alika a.s.
- AMALTHEA s.r.o.
- Makovec a.s.
- Sociální družstvo Partners Ardanas

Distributor-obchodník

- Makovec a.s.
- Sociální družstvo Partners Ardanas

Dovozce ze 3. zemí

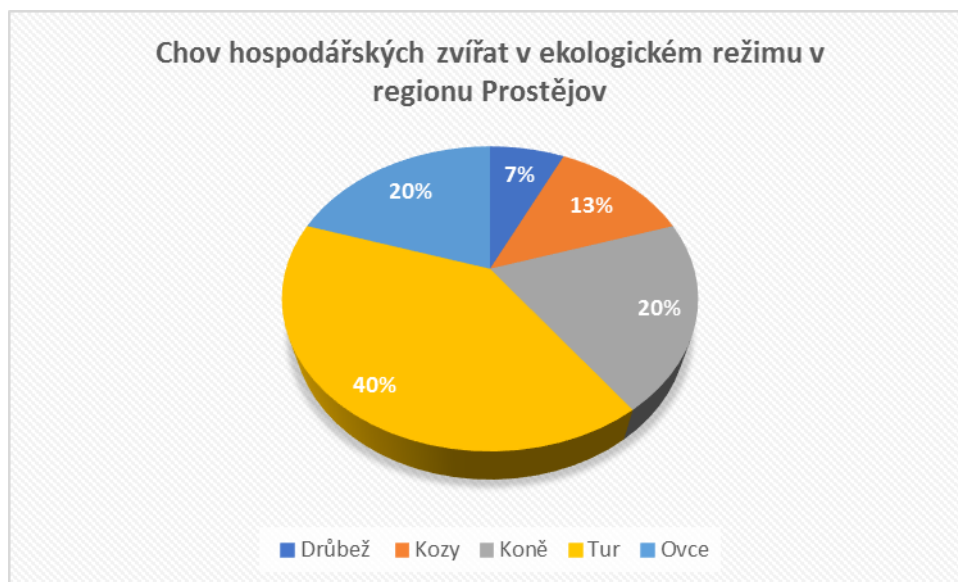
- Sociální družstvo Partners Ardanas

Výrobce nebo dodavatel ekologicky rozmnožitelného materiálu

- SEMO a.s.

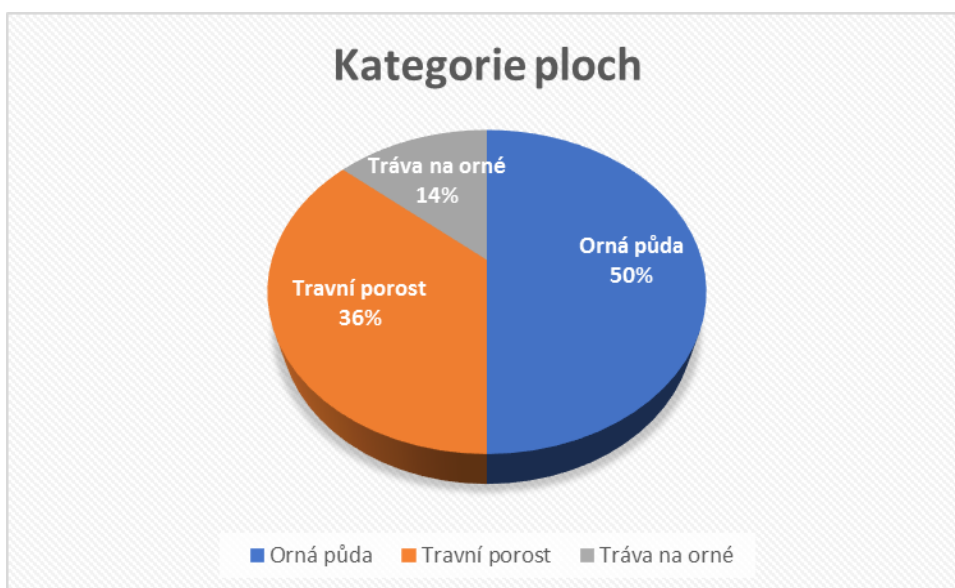
Rozloha ploch v ekologickém režimu tvoří v regionu Prostějov 250,21 ha. Z toho 42,21 ha je v přechodném období. Dva ekologičtí podnikatelé hospodaří zároveň v ekologickém režimu a zároveň v konvenčním režimu. Konvenční plocha tvoří 155,45 ha. Všichni mají platný certifikát.

Nejvíce chovaná zvířata jsou tur, chová je šest ekologických podnikatelů (dále jen chovatelů). Dále ovce a koně, chovají je tři chovatelé a poté kozy, které chovají dva chovatelé a drůbež pouze jeden chovatel.

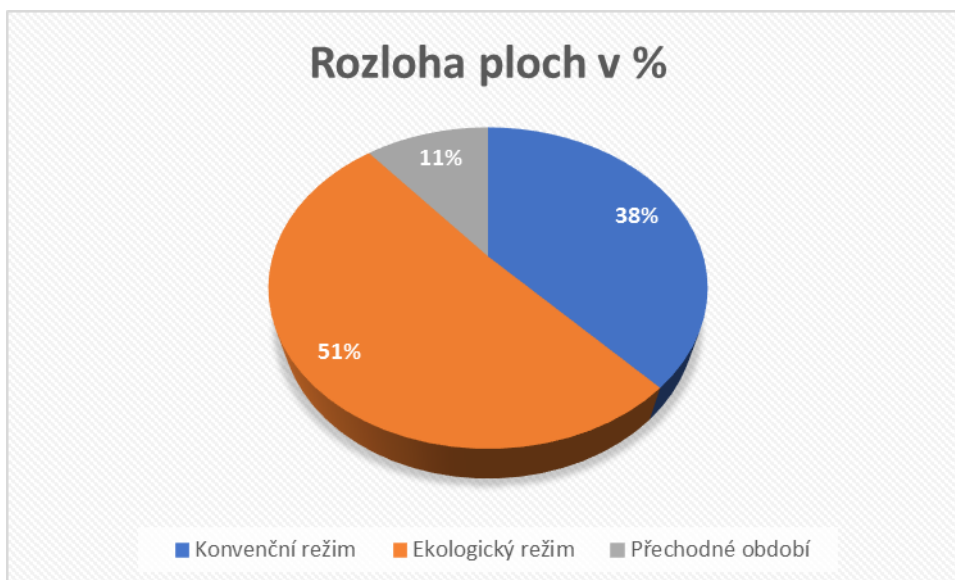


Obr. 9 Procentuální vyjádření chovu zvířat z počtu farem v ekologickém režimu v regionu Prostějov

Nejvíce ploch jsou plochy využívané jako orná půda a to přibližně 50 % a následně trvalé travní porosty. Vyskytují se zde také plochy využívané pro pěstování trávy na orné půdě. Ekologičtí podnikatelé, kteří hospodaří zároveň i v ekologickém i konvenčním režimu hospodaří převážně také na orné půdě, pěstují travní porosty a ruderální dřeviny.



Obr. 10 Kultyry na půdě ekologických podnikatelů v regionu Prostějov



Obr. 11 Rozloha ploch v % na ekologických farmách v regionu Prostějov

Z 16 ekologických podnikatelů jich pět nehospodář na půdě a ani nechová žádná zvířata v ekologickém režimu. Devět ekologických podnikatelů hospodář pouze na půdě a nechová žádná zvířata. Sedm z nich hospodář na půdě i chová hospodářská zvířata v ekologickém režimu. Dvanáct ekologických podnikatelů je kontrolováno organizací Biokont CZ, s.r.o., další dva jsou kontrolováni organizací KEZ o.p.s. a poslední dva organizací ABCERT AG.

5.4.4 Ekologičtí podnikatelé hospodařící v ekologickém i konvenčním režimu

Tab. 9 Ekologičtí podnikatelé hospodařící v ekologickém i konvenčním režimu v regionu Prostějov

| Ekologičtí podnikatelé hospodařící v ekologickém i konvenčním režimu v regionu Prostějov | | | | |
|---|--|---------------------------------|-----------|---|
| Jméno | Činnost | Plocha v konvenčním režimu (ha) | Okres | Kultura |
| SEMO a.s. | Výrobce a dodavatel ekologicky rozmnožitelného materiálu | 150,90 | Prostějov | Orná půda, ruderální dřeviny, tráva na orné, jiná kultura |
| Žouželka Jaromír | Ekologický zemědělec | 2,61 | Prostějov | Travní porost |
| Králík Jaroslav | Ekologický zemědělec | 1,94 | Prostějov | Travní porost |

5.4.5 Popis vybraných podniků

Alika a.s.

Alika a.s. je přední česká potravinářská firma, která se zabývá výrobou pražených ořechů a slaných snacků, dále balením olejnatých semen a sušeného ovoce. Na trh se dostala již v roce 1992. Na trhu lze jejich výrobky nalézt pod obchodními názvy KK, DrRashid, ArRashid, ARA a Arado. Společnost je certifikována systémy BRC a IF a kontrolní organizací je ABCERT AG. Bio produkty: kešu pražené solené, pistácie pražené solené, mandle pražené solené, arašidy pražené solené, vlašská jádra, rozinky, slunečnicová semínka, Bio pochoutka (slunečnicová, dýňová, sezamová, směs semínek), dýňová semínka (Alika a.s., 2011).

AMALTHEA s.r.o.

Malá rodinná farma hospodařící v ekologickém režimu. Nejdříve byly chovány pouze kozy, poté se chov rozšířil také na chov skotu. Farma hospodaří přibližně na 25 ha. Zabývají se také bio mléčnými výrobky, které jsou vyráběny přímo na farmě. Vlastním rozvozem své výrobky rozváží na prodej do vybraných prodejen (Informace od majitele).

Makovec a.s.

Jedná se o výrobu masných výrobků-uzeniny, maso, tepelně opracovaných i neopracovaných masných výrobků. Téměř veškeré výrobky jsou bezlepkové. Firma působí na trhu již od roku 1991. Podnik má zavedený certifikovaný systém HACCP systém řízení jakosti (Makovec, 2017).

SEMO a.s.

Společnost se zabývá produkcí a prodejem osiva zeleniny, květin, léčivých a aromatických rostlin a šlechtěním především plodové a kořenové zeleniny, salátu, zahradního hrášku a cibule. Společnost byla založena roku 1994. Jejich činností v ekologickém režimu je výrobce a dodavatel ekologicky rozmnožitelného materiálu. Vyrábí semena pro pěstování v ekologickém režimu, která jsou balena do recyklovatelného papíru (SEMO, 2017).

Sociální družstvo Partners Ardanas s.r.o.

Společnost se zaměřuje především na takzvaný „new product developmen „(NPD) - vývoj nových výrobků a je pro ně důležité, aby jejich klienti měli plný rozsah služeb v této oblasti, a to se zaměřením na management životního cyklu produktu. Společnost vznikla v roce 1997. Vyrábí produkty z Chia (semínka), Nopal (moučky, olej a džus) a z rajčete jedlého (moučka) (Partners Ardanas Sociální družstvo. 2017).

5.4.6 Porovnání konvenčního a ekologického zemědělství v regionu Prostějov

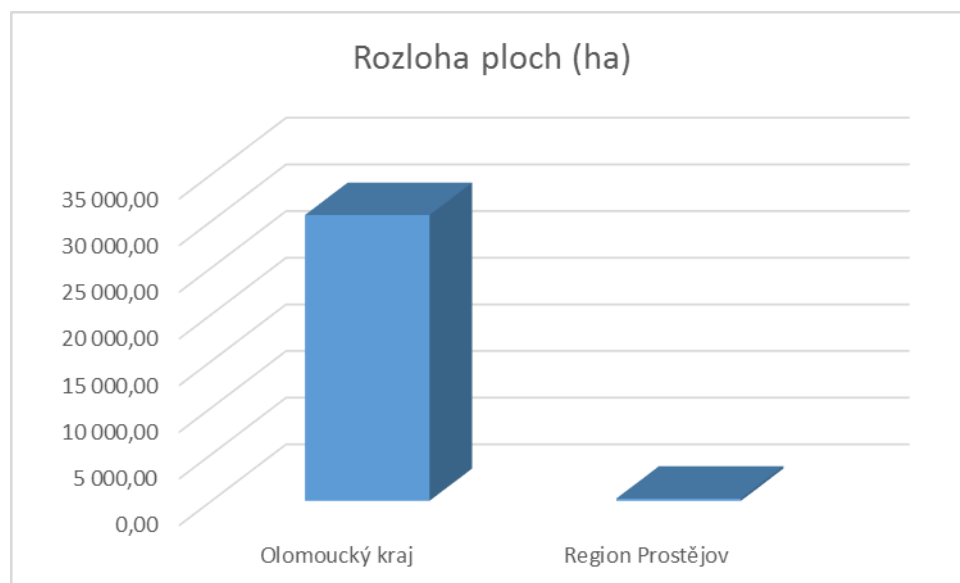
Konvenční zemědělství zaujímalo v roce 2016 v regionu Prostějov plochu 2 581,41 ha a ekologické zemědělství zaujímá v roce 2017 plochu 250,21 ha. Ekologické zemědělství tvoří pouze 9 % výměr ploch oproti těm konvenčním, tedy méně, než je průměr kraje i průměr ČR. Nejvíce ploch v konvenčním i v ekologickém zemědělství zaujímala orná půda a následovaly travní porosty. Situace je pravděpodobně do značné míry dána tím, že jde o úrodný region s převahou intenzivní zemědělské produkce.



Obr. 12 Podíl půdy v ekologickém a konvenčním režimu v regionu Prostějov

5.4.7 Srovnání ekologického zemědělství v Olomouckém kraji a v regionu Prostějov

V porovnání s Olomouckým krajem je v regionu Prostějov pouze necelé 1 % půd v ekologickém režimu z celého kraje a 6 % ekologických podnikatelů z celého kraje. V Olomouckém kraji převládají travní porosty, a naopak v regionu Prostějov převládá orná půda.



Obr. 13 Rozloha ploch (ha) v Olomouckém kraji a v regionu Prostějov

Podniků je v Olomouckém kraji 286 (data k 23. 3. 2017) a v regionu Prostějov z tohoto počtu 16 podniků. V Olomouckém kraji převládá kontrolní organizace KEZ o.p.s. a regionu Prostějov zase Biokont CZ, s.r.o. Co se týká chovu hospodářských zvířat, převládá v celém Olomouckém kraji včetně regionu Prostějov chov turů a ovcí. V celém Olomouckém kraji a v regionu Prostějov převládá činnost ekologických podnikatelů ekologický zemědělec a následně výrobce biopotravin. Ostatní činnosti jsou zastoupeny minimálně.

5.5 Ekologické farmy s živočišnou produkcí v regionu Prostějov

V okrese Prostějov hospodaří v ekologickém režimu s živočišnou produkcí 6 ekologických podnikatelů. Z 6 ekologických farem s živočišnou produkcí na Prostějovsku se mi podařilo kontaktovat 3 farmy. Farmy jsem navštívila a získala informace přímo od majitelů ekofarem.

Tab. 10 Seznam ekologických podnikatelů s živočišnou produkcí na Prostějovsku

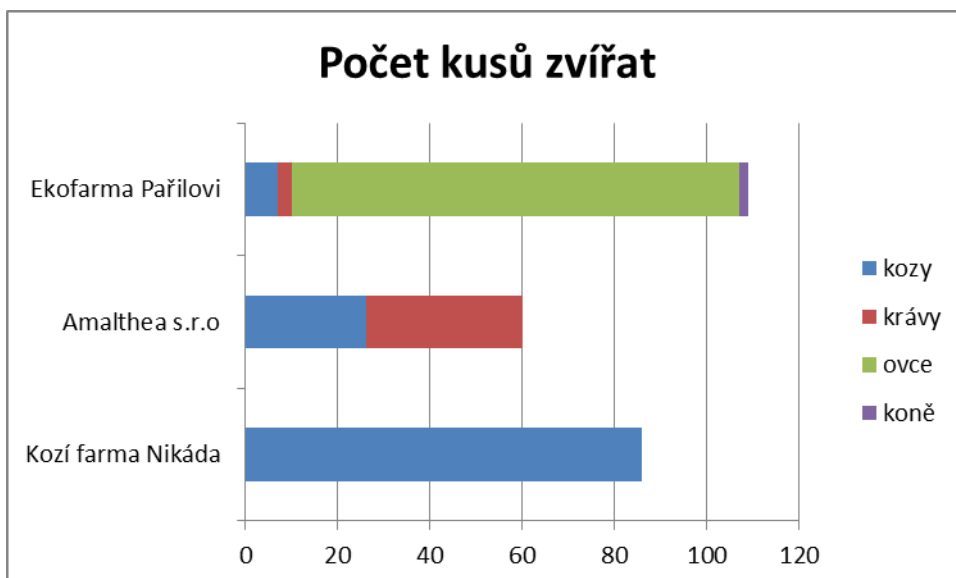
| Název | Obec | Činnost | Druh hospodářských zvířat | Plocha půd (ha) |
|--------------------|-----------------|---|---------------------------|-----------------|
| AMALTHEA s.r.o. | Hvozd | Výrobce biopotravin, ekologický zemědělec | Kozy, tur, drůbež | 15,33 |
| Laštůvka Karel | Kladky | Ekologický zemědělec | Tur | 27,10 |
| Sedlářová Kateřina | Ludmírov | Ekologický zemědělec | Tur | 6,85 |
| Merčáková Jitka | Brodek u Konice | Ekologický zemědělec | Tur, ovce, kůň | 31,39 |
| Pařil Antonín | Otinoves | Ekologický zemědělec | Kůň, ovce, tur, kozy | 59,54 |
| Žouželka Jaromír | Kladky | Ekologický zemědělec | Tur | 56,17 |

Na všech ekofarmách se chová tur. Na dvou ekofarmách se chovají kozy a ovce a pouze na jedné drůbež. Všechny ekofarmy také zároveň hospodaří na půdě. U farmy Amalthea s.r.o. se získává hlavně kozí a kravské mléko, které je následovně zpracováno přímo na farmě a výrobky z něj vyrobeny také přímo na farmě. Ekofarma disponuje vlastním dojením i zázemím na zpracování mléčných výrobků. Rozvoz do obchodů si farma také zajišťuje sama. Vyrábí 33 druhů výrobků. Je zde chováno 34 kusů dobytka. Koz je zde 25 a jeden kozel a jsou plemene bílá krátkosrstá koza. Krav je 8 kusů plemene jersey a český strakatý skot. Hospodaří také na půdě a vyrábí si vlastní ekologické krmivo.

U ekofarmy Pařilovi jsou ovce chovány na získávání ovčí vlny a kozy na mohér, z kterých majitelka sama na farmě vyrábí výrobky. Výrobky jsou následně nabízeny na farmářských trzích a na internetových stránkách www.fler.cz. Jehňata jsou na farmě přímým prodejem nabízena na chov nebo na maso. Krávy na mléko mají pouze pro svůj vlastní užitek. Na ekofarmě je chováno 109 kusů hospodářských zvířat. Ovcí je 90 kusů tvoří a 4 kusy berani a plemeno je merinolandschaf a jurská ovce. Dále 5 koz a 2 kozly plemene koza angorská. Dále krávy plemene limousine, jersey a holštýnský skot. V ekologickém režimu jsou zde chováni také 2 koně, a to plemene hafling a český teplokrevník. Také hospodaří na půdě a mají vlastní ekologické krmivo, které je také možné na farmě koupit.

Na ekofarmě Nikáda je zatím v ekologickém režimu registrována pouze rostlinná produkce, avšak majitelka má v plánu rozšíření chovu koz, a i jeho registraci do ekologie. Chová pouze kozy plemene česká bílá krátkosrstá koza. Na ekofarmě je 80 kusů koz, a pro splnění ekologického chovu je nutno mít minimálně 100 kusů, čehož se majitelka snaží docílit. Kozlů je 6 kusů a z toho 5 je koza bílá krátkosrstá a 1 koza hnědá krátkosrstá. Ekofarma disponuje vlastní dojírnou a zázemím na zpracování mléčných výrobků. Výrobky si majitelka zpracovává z části sama a rozváží do obchodů a z části vyváží mléko na farmu, která si jej sama zpracuje. Hospodaří i na půdě a mají vlastní ekologické krmivo. Pouze sláma je nakupována od podnikatelky hospodařící také v ekologickém režimu.

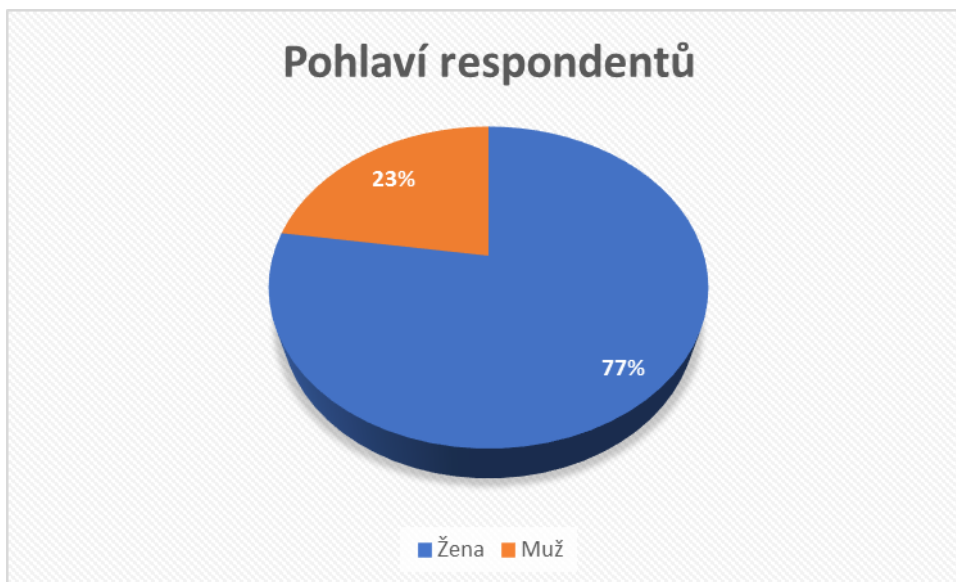
Všechny tři farmy jsou rodinného typu s převahou vlastní výroby a distribuce. Žádná z těchto farem nemá zaměstnance a pracují zde pouze rodinní příslušníci.



Obr. 14 Počet kusů hospodářských zvířat na jednotlivých farmách

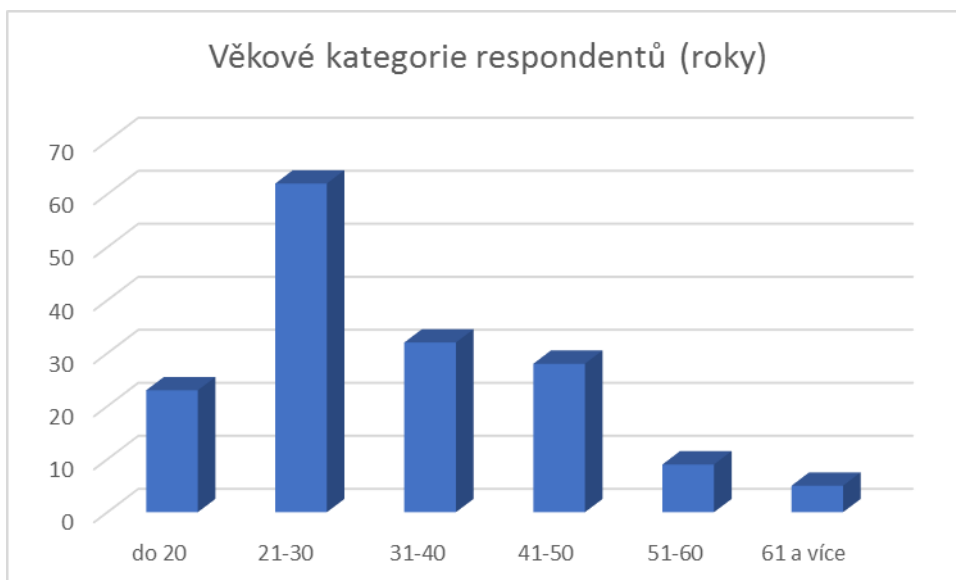
6 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Dotazník obsahoval 19 otázek zaměřených na znalost ekologického zemědělství a na spotřebitele bioproduktů. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 159 lidí z Olomouckého kraje. Ženy tvořily 77,4 % a muži 22,6 %.



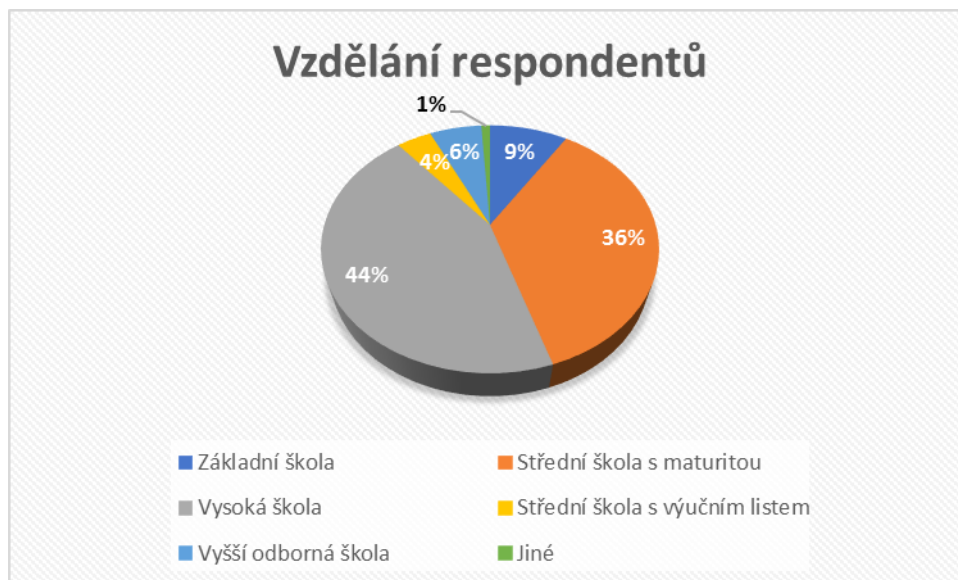
Obr. 15 Pohlaví respondentů

Věk respondentů se pohyboval nejvíce v rozmezí 21-30 let. Dále 31-40 let a následně 41-50 let a do 20 let. Ostatní kategorie se vyskytovaly pouze málo.



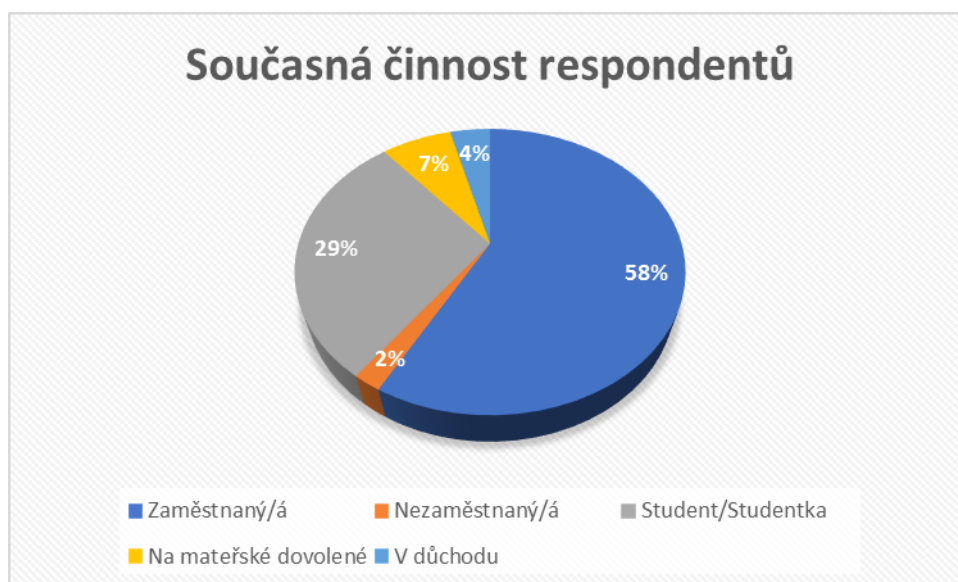
Obr. 16 Věkové kategorie respondentů (roky)

Nejčastějším nejvyšším dosažených vzděláním respondentů byla vysoká škola a tuto kategorii tvořilo 44 % respondentů. Následným nejčastějším vzděláním bylo středoškolské s maturitou a základní škola.



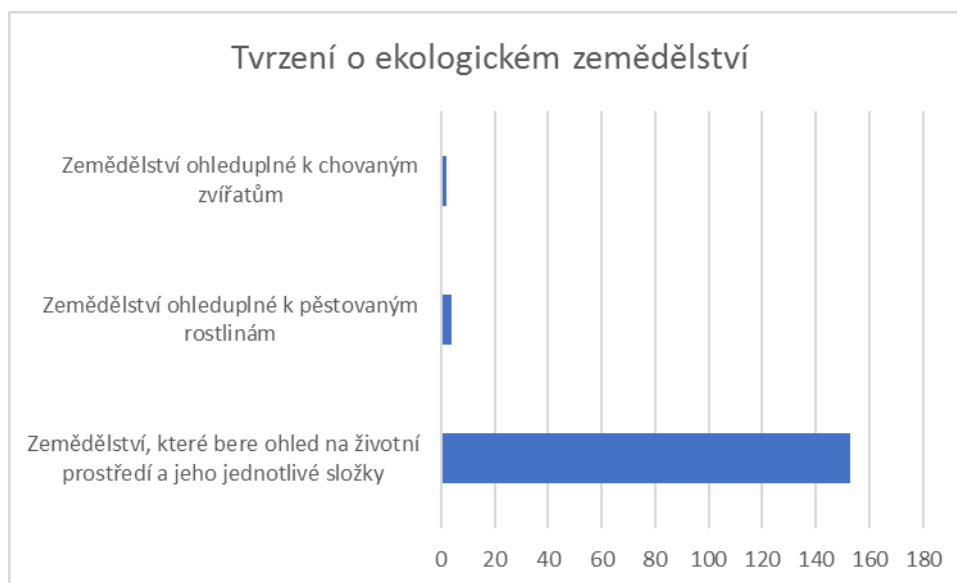
Obr. 17 Vzdělání respondentů

Nejvíce dotazovaných je v současné době zaměstnaných a studentů. Ve městě žije 71,1 % a na vesnici 28,9 %.



Obr. 18 Současná činnost respondentů

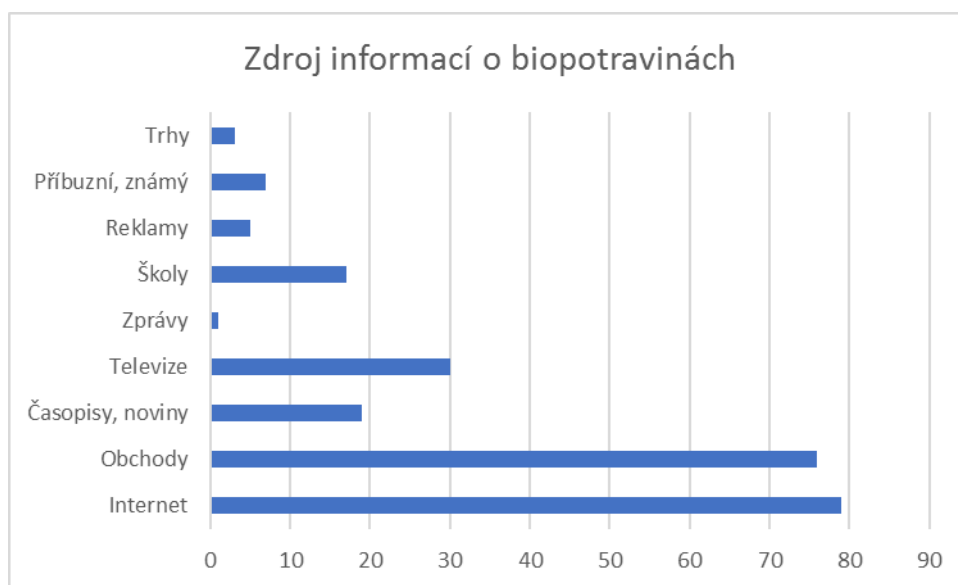
Ze 159 dotázaných jich 82,4 % (131 respondentů) při otázce, zda znají pojem ekologické zemědělství zaškrtno odpověď ano a 17,6 % (28 respondentů) že ne. Pod pojmem ekologické zemědělství si 96,2 % (153 respondentů) vybralo odpověď že: „Zemědělství, které bere ohled na životní prostředí a jeho jednotlivé složky“, z čehož vyplývá že těchto 92,6 % (153 respondentů) ví co ekologické zemědělství znamená a již se s pojmem setkali.



Obr. 19 Tvrzení o ekologickém zemědělství

Na otázku, zda se respondenti zajímají o ekologické zemědělství a jeho trendy odpovědělo 61,6 % (98 respondentů), že ano a 38,4 % (61 respondentů), že ne. Z toho vyplývá, že většina dotazovaných má aktivní zájem o ekologické zemědělství a rozšiřuje svoje znalosti o ekologickém zemědělství. Z dotazovaných 16,4 % (26 respondentů) tvrdí, že je dostatečně informováno o ekologickém zemědělství, avšak 51,6 % (82 respondentů) tvrdí, že není dostatečně informováno. Z toho vyplývá, že informace o ekologickém zemědělství jsou nejspíš málo šířeny a nejsou dostatečně nabízeny veřejnosti. Zbýlých 32,1 % (51 % respondentů) neví, zda jsou dostatečně informováni.

Z dotazovaných se s pojmem biopotravina setkala již 99,4 % (158 respondentů) a pouze 0,6 % (1 respondent) ne. Při otázce, kde se dotazovaní dozvěděli o biopotravinách odpovědělo 33 % respondentů, že z internetu. Dalších 32 % respondentů z obchodu a následně 13 % z televize, 8 % z časopisů a novin, 7 % ve škole, 3 % od příbuzných a známých, 2 % z reklam, 1 % ze zpráv a 1 % také na trzích.



Obr. 20 Zdroj informací o biopotravinách

U otázky, zda dotazovaní biopotraviny také nakupují odpovědělo 59,7 % že ano a 40,3 % že ne. Nejvíce z nich nakupuje biopotraviny příležitostně a to 41,3 %. Dále párkrát do měsíce 25,4 %, 1-2 krát do týdne 11,9 % a denně 3,2 %. Zbýlých 18,3 % vybralo možnost jinou dobu nakupování a měli možnost napsat vlastní verzi, v které bylo napsáno, že nakupují potraviny pouze pokud jsou v akci, 1krát do roka anebo vůbec. Někteří napsali, že biopotraviny nenakupují, protože nevěří, že jsou bio. To, že někteří nevěří biopotravinám, souvisí se špatnou informovaností o celém ekologickém zemědělství.

V otázce jaké biopotraviny dotazovaní nakupují nejčastěji došlo k výsledkům znázorněným na grafu na obrázku č. 21.

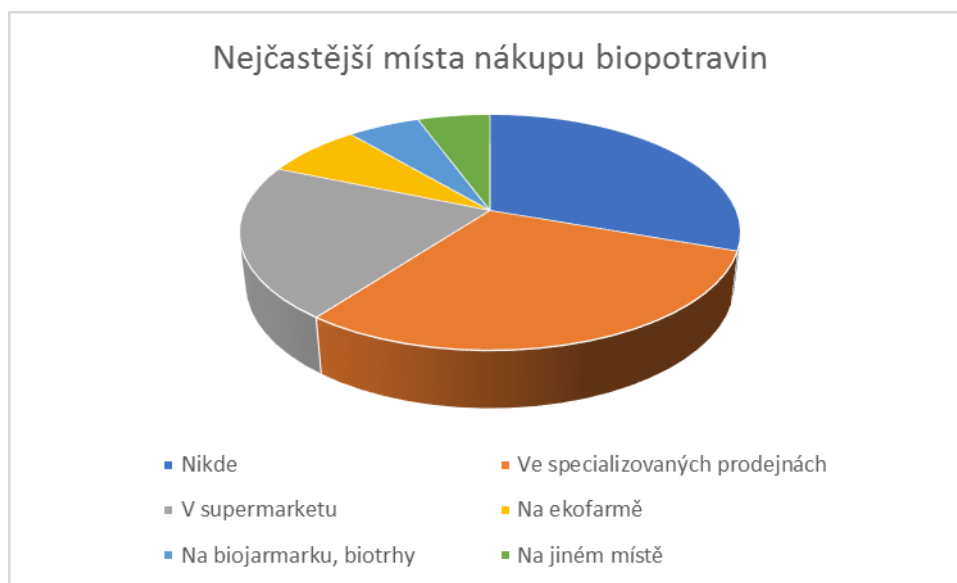


Obr. 21 Nejčastěji nakupované biopotraviny

Dalším dotazem bylo zda respondentům vyhovují ceny biopotravín. Ceny vyhovují pouze 26,1 % (42 respondentů) a 66,5 % (107 respondentů) řeklo, že jim nevyhovují, což naznačuje, že ceny biopotravín jsou vyšší než u normálních potravin.

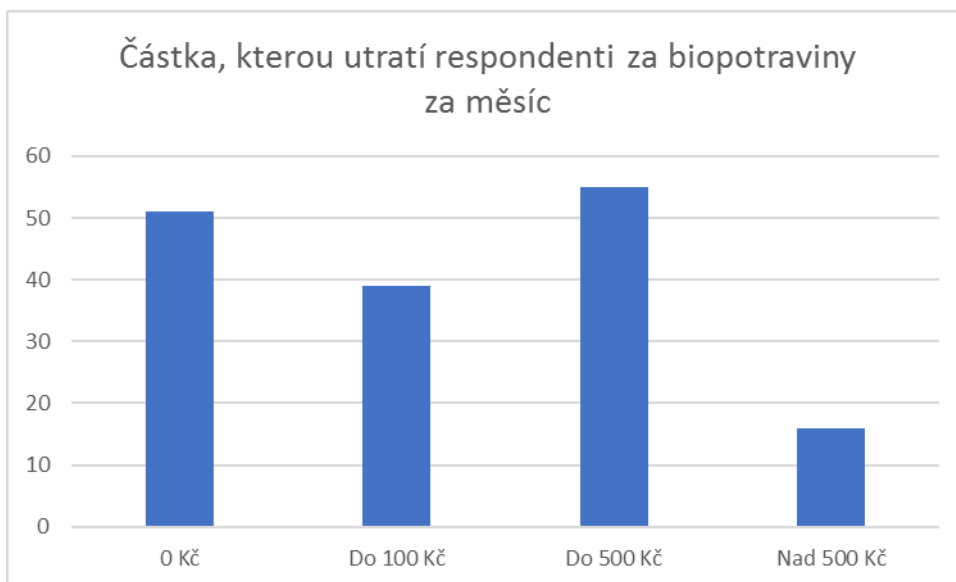
Zbýlých 7,5 % (12 respondentů) využilo možnost své vlastní odpovědi a napsali, že by uvítali nižší ceny například u zeleniny. Jiní napsali, že ceny neřeší a další, že kvůli vysokým cenám biopotraviny nenakupují. Další otázkou bylo, zda dotazovaným vyhovuje množství biopotravín na trhu. Vyhovuje 31,7 % (51 respondentů) a nevyhovuje 28,0 % (45 respondentů). Někteří využili odpovědi, že neví a bylo to zbylých 40,4 % (65 respondentů).

Na otázku, kde nakupují biopotraviny nejčastěji odpovědělo nejvíce procent lidí, že vůbec biopotraviny nenakupují a to 30,4 % (49 respondentů). Zbývají nakupují a to nejvíce ve specializovaných prodejnách a to 29,8 % (48 respondentů), v supermarketu 21,1 % (34 respondentů), dále přímo na ekofarmě 7,5 % (12 respondentů), na biojarmarku, biotrhu 5,6 % (9 respondentů) a na jiném místě 5,6 % (9 respondentů) a to například v drogerii, ve všech uvedených možnostech a nebo dle příležitosti.



Obr. 22 Nejčastější místa nákupu biopotravin

Při dotazu, jakou částku utratí respondenti za měsíc za biopotraviny jich 31,7 % (51 respondentů) odpovědělo, že neutratí nic. Dalších 24,2 % (39 respondentů) uvedlo, že utratí částku do 100 Kč za měsíc. Do 500 Kč za měsíc utratí 34,2 % (55 respondentů) a nad 500 Kč měsíčně utratí pouze 9,9 % (16 respondentů).



Obr. 23 Částka, kterou utratí respondenti za biopotraviny za měsíc

7 DISKUSE

Z dotazníku vyplývá, že o ekologické zemědělství se nejvíce zajímají ženy. Věkový průměr se pohybuje od 21 do 30 let a většina má vystudovanou vysokou školu. Nejvíce respondentů je zaměstnaných a mají tušení o ekologickém zemědělství, i se o něj aktivně zajímají. Pod pojmem ekologické zemědělství si nejvíce (96,3 %) z nich představuje tvrzení, že ekologické zemědělství je: „Zemědělství, které bere ohled na životní prostředí a jeho jednotlivé složky“. Toto tvrzení je správné, z čehož vyplývá, že lidé v Olomouckém kraji mají povědomí o ekologickém zemědělství, a naopak ve Vyškovském regionu ví, co pojem znamená pouze 35,5 % z 200 respondentů (Kalábová, 2013) a v regionu Tišnovsko pojem zná 54 % ze 150 respondentů (Antlová, 2016). Avšak 51,6 % respondentů si myslí, že jsou o ekologickém zemědělství málo informováni, především o biopotravinách, což také způsobuje, že je nenakupují, protože jim nevěří a neví o nich moc informací. Většina se však s pojmem biopotraviny setkala a to 99,4 % ze 150 respondentů a v porovnání s regionem Vyškovsko, kde je to 54,5 % z 200 respondentů (Kalábová, 2013). Podle průzkumů Ministerstva zemědělství z roku 2014 zná biopotraviny 99 % z 630 respondentů z celé České republiky (MZe, 2014). Biopotraviny znají především z médií (33 % z internetu, 32 % z obchodu, 13 % televize), to platí i pro region Tišnovsko, kde z médií zná biopotraviny 54,7 % respondentů (Antlová, 2016). Více než polovina respondentů biopotraviny nakupuje, a to především příležitostně (41,3 %) a párkrát do měsíce (25,4 %). Příležitostně nakupuje nejvíce lidí také v regionu Tišnovsko a to 58 % (Antlová, 2016) a v regionu Vyškov je to 54,5 % (Kalábová, 2013). Z celé České republiky 59 % respondentů nenakupuje biopotraviny nikdy, 15 % několikrát do měsíce, 12 % asi 1krát do týdne, 9 % několikrát za měsíc a pouze 5 % několikrát týdně (MZe, 2014). Nejvíce nakupovanými biopotravinami jsou mléčné výrobky a to z 26 % a následně zelenina (23 %) a ovoce (22 %). V regionu Tišnov zase nejvíce převládá zelenina a ovoce (42,7 %) a v regionu Vyškov také (32 %). Dále převládají mléčné výrobky s 26 % a v regionu Tišnov i Vyškov jsou na druhém místě. Pro celou republiku platí také, že nejvíce nakupovanými biopotravinami jsou mléčné výrobky (69 %), následně zelenina (66 %) a ovoce (54 %) (MZe, 2014). Ceny biopotravin většinou respondentů nevyhovují, a to jak v regionu Prostějov, Tišnov i Vyškov.

Také pro celou Českou republiku platí, že respondentům ceny biopotravin nevyhovují, a to dokonce ze 73 % (MZe, 2014). Podle jejich názorů jsou příliš vysoké. Zda je množství biopotravin na trhu dostačující většina respondentů neví. To je podle mě způsobeno špatnou informovaností. Nákup biopotravin je nejčastěji realizován ve specializovaných prodejnách (34,2 %) v regionu Prostějov a v regionu Vyškova (34 %) (Kalábová, 2013) a Tišnov (34,7 %) (Antlová, 2016) je to nejvíce v hypermarketech a supermarketech, avšak specializované prodejny se nachází hned na druhém místě. V celé České republice převažuje nákup biopotravin na trhu (62 %), v supermarketu a hypermarketu (44 %) a následně ve specializovaných prodejnách (40 %) (MZe, 2014). Za nákup zaplatí měsíčně nejčastěji do 500 Kč. V regionu Tišnov lidé utratí nejvíce měsíčně pouze 300 Kč (65,3 %) a následně na druhém místě 301-500 Kč (Antlová, 2016).

8 ZÁVĚR

Ekologické zemědělství je v dnešní moderní době velmi populární a dochází k jeho rozvoji, a to i v povědomí široké veřejnosti.

Hlavním cílem diplomové práce bylo zhodnotit ekologické zemědělství v Olomouckém kraji a na Prostějovsku. Dále zaměřit se především na ekologické farmy na Prostějovsku s živočišnou produkcí a následně provést dotazníkové šetření ohledně preferencí spotřebitelů při nákupu potravin, znalosti ekologického zemědělství a jeho produktů.

Bylo zjištěno, že v Olomouckém kraji jsou ekologicky obhospodařovány především hornaté severní části kraje. Od roku 2014 se plocha ekologicky obhospodařovaných ploch výrazně snížila. V roce 2014 to bylo 38 693,1 ha, v roce 2015 to bylo 37 006 ha a v roce 2017 již pouze 30 642,47 ha. Naopak se zvýšil počet ekologických podnikatelů a to z 245 v roce 2014 na 286 v roce 2017. V Olomouckém kraji převládá chov tur a koňovitých. Mezi nejvíce pěstovanými plodinami jsou obiloviny, pícniny na krmení, okopaniny, luskoviny na zrna a bylinky. Nejvíce ekofarem hospodaří v okrese Šumperk. Co se týká kontrolních organizací je v Olomouckém kraji nejvíce kontrolní organizace KEZ o.p.s. a to s 54 %. Dále potom Biokont CZ s 30 %, ABCERT AG 15 % a následně Bureau Veritas Czech Republic, spol. s.r.o. pouze s 1 %.

Konkrétně na Prostějovsku se nachází 16 ekologických podnikatelů a z toho jsou 4 výrobci biopotravin. Ekologicky obhospodařované plochy tvoří 250,21 ha. Nejvíce chovaným hospodářským zvířetem v ekologickém režimu je zde tur a následně koňoviti a ovce. Nejvíce se zde obhospodařují orné půdy, a to z přibližně 50 %. Z 16 ekologických podnikatelů jich 5 nehospodaří ani na půdě ani nevlastní zvířata, 5 hospodaří pouze na půdě a 7 jich hospodaří na půdě i vlastní hospodářská zvířata. Nejvíce rozšířenou kontrolní organizací je zde Biokont CZ, následně KEZ o.p.s. a ABCERT AG. Živočišných ekofarem se zde nachází šest. Nejvíce na nich převládá chov koz, ovcí, krav a koní. Produkují mléčné výrobky, vlnu a mohér a zpracovávají si je samy na farmě. Mají i vlastní rozvoz nebo prodej přímo na farmě.

Prostějovsko v porovnání s Olomouckým krajem tvoří jeho 1 % ekologicky obhospodařovaných ploch a 6 % ekologických podnikatelů. V Olomouckém kraji je stejně jako na Prostějovsku nejvíce rozšířen tur a v Olomouckém kraji převládá obhospodařování travních porostů a na Prostějovsku orné půdy.

Na Prostějovsku je vysoký podíl orné půdy v ekologickém režimu ve srovnání se zbytkem kraje i celou ČR, protože se jedná o nejúrodnější region s převahou intenzivní polní produkce. Struktura živočišné produkce neodpovídá konvenčnímu zemědělství v regionu. V konvenčním zemědělství v kraji převládá chov turů. Ekologické zemědělství má v regionu Prostějov tendence k "produkci specialit" a to kozí mohér a ovčí rouno.

Biopotraviny jsou v regionu Prostějov i v Olomouckém kraji podle mě velmi dobře dostupné, ale měl by zvýšit důraz na prodej především českých potravin. Ekologické zemědělství není v regionu příliš rozšířené, avšak myslím si, že do budoucna by mohlo jeho zastoupení v regionu stoupat, proto že v celé České republice tomu tak je. Mělo by se také dbát na lepší informovanost o ekologickém zemědělství a o biopotravinách, protože jejich neznalost způsobuje, že jim lidé nevěří a tím pádem ani nekupují. Nezájem o biopotraviny je také způsoben příliš vysokou cenou oproti konvenčním potravinám.

Neustále rostoucí zájem o ekologické zemědělství a biopotraviny je, mimo jiné, také odrazem zvyšující se informovanosti spotřebitelů o negativních vlivech současného konvenčního zemědělství.

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Literární zdroje:

ANTLOVÁ M., 2016: *Ekologické zemědělství na Tišnovsku a okolí*. Diplomová práce. dep. Knihovna MENDELU, 89 s.

DVORSKÝ J., URBAN J., 2014: *Základy ekologického zemědělství: podle nařízení Rady (ES) č. 834/2007 a nařízení Komise (ES) č. 889/2008 s příklady*. 2.vyd. Brno: ÚKZUZ, 114 s., ISBN 978-80-7401-098-9

HOMOLKA P., OSTRÝ V., URBAN J., 2005: *Ekologické zemědělství-zdroj bezpečných krmiv a potravin*. 1.vyd. Praha

KALÁBOVÁ P., 2013: *Význam ekologického zemědělství pro rozvoj regionu-Vyškovsko*. Diplomová práce. dep. Knihovna MENDELU, 73 s.

KRISTIANSEN P., TAJI A., REGANOLD J., 2006: *Organic agriculture-A global perspective*. 1.vyd. Collingwood, Vic: CSIRO Publishing, 482 s., ISBN 0-643-09090-8

NEUERBURG W., PADEL S., 1994: *Ekologické zemědělství v praxi*. 1.vyd. Praha: Agrospoj, 476 s.

OLOMOUCKÝ KRAJ, 2007: *Ekologické zemědělství Olomouckého kraje*. 1.vyd. Olomouc: Olomoucký kraj, 15 s., ISBN 978-80-254-1156-8

PETR J., DLOUHÝ J., 1992: *Ekologické zemědělství*. 1.vyd. Praha: Brázda, 312 s., ISBN 80-209-0233-3

ŠARAPATKA B., URBAN J., 2003: *Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi-I.díl*. 1. vyd. Praha: MŽP, 208 s., ISBN 80-7212-274-6

ŠARAPATKA B., URBAN J., 2005: *Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi-II.díl*. 1 vyd. Šumperk: PRO-BIO, 334 s., ISBN 80-903583-0-6

ŠARAPATKA B., URBAN J., 2006: *Ekologické zemědělství v praxi*. 1.vyd. Šumperk: PRO-BIO, 502 s., ISBN 80-903583-0-0

Internetové zdroje:

ALIKA a.s., 2011: *ALIKA a BIO*. [online], [cit. 2017-04-02]. Dostupné z:

<http://www.alika.cz/cs/alika-a-bio>

ČESKÁ TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA PRO EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ,
2011: *Kontrola a certifikace biopotravin*. [online], [cit. 2017-03-16]. Dostupné z:

<http://www.ctpez.cz/cz/clanky/kontrola-a-certifikace-biopotravin>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2017: *Prostějov-vybrané údaje za obce*. [online], [cit. 2017-01-21]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=profil-uzemi&uzemiprofil=31588&u=__VUZEMI__43__589250#w

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2016: *Charakteristika okresu Prostějov*. [online], [cit. 2017-04-02]. Dostupné z:

https://www.czso.cz/documents/11276/17838488/okres_+Prostějov.pdf/3a4b7e6b-208e-473e-b0a1-1cc87256f816?version=1.1

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2016: *Srovnání krajů v České republice-2016*.

[online], [cit. 2017-01-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/11-zemedelstvi-o7ugrpnbbi>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2016: *Statistická ročenka Olomouckého kraje*.

[online], [cit. 2017-01-21]. Dostupné z:

<https://www.czso.cz/documents/10180/32249307/33009616.pdf/03c81b90-da35-48e7-80c0-8aa0b8be609d?version=1.13>

KEZ o.p.s., 2015: *Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin*.

[online], [cit. 2017-03-16]. Dostupné z:

<http://www.kez.cz/sites/default/files/dokumenty/2015-legislativa-komplet.pdf>

MAKOVEC, 2017: *Makovec a.s.-maso uzeniny*. [online], [cit. 2017-03-21]. Dostupné z:

<http://www.makovec.cz/>

MZe ČR, 2014: *Bio potraviny zpráva o výzkumu*. [online], [cit. 2017-04-25]. Dostupné

z: <http://eagri.cz/public/web/file/341591/BioPotraviny2014.pdf>

MZe ČR, 2017: *Logo pro ekologické zemědělství*. [online], [cit. 2017-03-18]. Dostupné

z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/loga-a-znaceni/>

MZe ČR, 2015: *Ročenka ekologického zemědělství 2015*. [online], [cit. 2017-03-18].
Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/statistika/ekologicke-zemedelstvi/rocenka-ekologickeho-zemedelstvi-2015.html>

MŽP ČR, 2015: *Statistická šetření ekologického zemědělství-ÚZEI 2014*. [online], [cit. 2017-04-23]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/statistika/ekologicke-zemedelstvi/statisticka-setreni-ekologickeho-2-2.html>

MŽP ČR, 2015: *Zpráva o životním prostředí v Olomouckém kraji*. [online], [cit. 2017-02-22]. Dostupné z:
[http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zpravy_zivotni_prostredi_kraje_2015/\\$FILE/SOPSPZP-Olomoucky_kraj-20170301.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zpravy_zivotni_prostredi_kraje_2015/$FILE/SOPSPZP-Olomoucky_kraj-20170301.pdf)

OBČANSKÉ SDRUŽENÍ MNĚTEŠ, 2013: *8.Mýtus: Bio je podvod, ekozemědělci stříkají a hnojí v noci*. [online], [cit. 2017-02-22]. Dostupné z:
<http://mnetes.webnode.cz/products/a6-10-2013-8-mytus-bio-je-podvod-ekozemedelci-strikaji-a-hnoji-v-noci/>

OLOMOUCKÝ KRAJ, 2017: *O Olomouckém kraji*. [online], [cit. 2017-02-20].
Dostupné z: <https://www.kr-olomoucky.cz/o-olomouckem-kraji-cl-1362.html>

PARTNERS ARDENAS SOCIÁLNÍ DRUŽSTVO. *O nás*. [online], [cit. 2017-03-21].
Dostupné z: <http://www.ardanas.cz/>

SEMO a.s., 2017: *BIO*. [online], [cit. 2017-03-21]. Dostupné z:
<https://www.semo.cz/osivo-semena/hobby/kolekce-osiva/bio/>

10 SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|--|----|
| Obr. 1 Uzavřený systém farmy v ekologickém zemědělství | 18 |
| Obr. 2 Zdravé potraviny v ekologickém zemědělství..... | 18 |
| Obr. 3 Evropské logo ekologického zemědělství | 21 |
| Obr. 4 České logo ekologického zemědělství” | 21 |
| Obr. 5 Zobrazení Olomouckého kraje na mapě České republiky..... | 26 |
| Obr. 6 Počet ekofarem v krajích | 31 |
| Obr. 7 Kontrolní organizace v Olomouckém kraji | 32 |
| Obr. 8 Rozlohy ploch (ha)-porovnání ekologického a konvenčního zemědělství v Olomouckém kraji | 35 |
| Obr. 9 Procentuální vyjádření chovu zvířat z počtu farem v ekologickém režimu v regionu Prostějov | 38 |
| Obr. 10 Kultury na půdě ekologických podnikatelů v regionu Prostějov | 39 |
| Obr. 11 Rozloha ploch v % na ekologických farmách v regionu Prostějov | 39 |
| Obr. 12 Podíl půdy v ekologickém a konvenčním režimu v regionu Prostějov | 44 |
| Obr. 13 Rozloha ploch (ha) v Olomouckém kraji a v regionu Prostějov | 45 |
| Obr. 14 Počet kusů hospodářských zvířat na jednotlivých farmách..... | 48 |
| Obr. 15 Pohlaví respondentů | 49 |
| Obr. 16 Věkové kategorie respondentů (roky) | 49 |
| Obr. 17 Vzdělání respondentů | 50 |
| Obr. 18 Současná činnost respondentů | 50 |
| Obr. 19 Tvrzení o ekologickém zemědělství | 51 |
| Obr. 20 Zdroj informací o biopotravinách..... | 52 |
| Obr. 21 Nejčastěji nakupované biopotraviny | 53 |
| Obr. 22 Nejčastější místa nákupu biopotravin..... | 54 |
| Obr. 23 Částka, kterou utratí respondenti za biopotraviny za měsíc | 55 |

11 SEZNAM TABULEK

| | |
|--|----|
| Tab. 1 Velikostní struktura zemědělských podniků v Olomouckém kraji | 28 |
| Tab. 2 Vybrané údaje o zemědělství v Olomouckém kraji..... | 28 |
| Tab. 3 Osevní plochy zemědělských plodin (ha) v Olomouckém kraji..... | 28 |
| Tab. 4 Sklizeň plodin (t) v Olomouckém kraji | 29 |
| Tab. 5 Sklizeň ovoce (t) v Olomouckém kraji..... | 29 |
| Tab. 6 Stav hospodářských zvířat (ks) v Olomouckém kraji..... | 29 |
| Tab. 7 Seznam ekologických zemědělců hospodařících v Olomouckém kraji zároveň ekologicky i konvenčně | 33 |
| Tab. 8 Velikostní struktura zemědělských podniků v regionu Prostějov | 36 |
| Tab. 9 Ekologičtí podnikatelé hospodařící v ekologickém i konvenčním režimu v regionu Prostějov | 41 |
| Tab. 10 Seznam ekologických podnikatelů s živočišnou produkcí na Prostějovsku..... | 46 |

PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Dotazník šetření

Dobrý den,

věnujte prosím několik minut svého času na vyplnění následujícího dotazníku. Jsem studentkou Mendelovy univerzity v Brně, a tento dotazník mi bude sloužit jako podklad k mé diplomové práci s názvem Ekologické zemědělství na Prostějovsku a v Olomouckém kraji. Úkolem tohoto dotazníku je získat obecné informace o povědomí o ekologickém zemědělství u široké veřejnosti. Dotazník je anonymní. Předem děkuji za ochotu, Váš čas a spolupráci.

Sofie Petrželová

1. Vaše pohlaví?

- žena
- muž

2. Do které věkové kategorie patříte?

- do 20 let
- 21-30 let
- 31-40 let
- 41-50 let
- 51-60 let
- 61 a více let

3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Základní škola
- Střední škola s výučním listem
- Střední škola s maturitou
- Vyšší odborná škola
- Vysoká škola
- Jiné

4. V současné době jste?

- Zaměstnaný/á
- Nezaměstnaný/á
- Student/Studentka
- Na mateřské dovolené
- V důchodu

5. V současné době žijete?

- Ve městě
- Na vesnici

6. Víte, co znamená pojem „Ekologické zemědělství“?

- Ano
- Ne

7. Zaškrtněte správné tvrzení o ekologickém zemědělství

- Zemědělství ohleduplné k chovaným zvířatům
- Zemědělství ohleduplné k pěstovaným rostlinám
- Zemědělství, které bere ohled na životní prostředí a jeho jednotlivé složky

8. Zajímáte se o ekologické zemědělství a jeho trendy?

- Ano
- Ne

9. Myslíte si, že jste o ekologickém zemědělství dostatečně informováni?

- Ano
- Ne
- Nevím

10. Setkali jste se již s pojmem biopotravina?

- Ano
- Ne

11. Kde jste se s pojmem setkali?

- Otevřená otázka

12. Nakupujete biopotraviny?

- Ano
- Ne

13. Pokud ano jak často?

- Denně
- 1–2krát do týdne
- Párkrát do měsíce
- Pouze příležitostně
- Jiná

14. Jaké biopotraviny nakupujete nejčastěji?

- Otevřená otázka

15. Vyhovuje Vám cena biopotravin?

- Ano, cena je odpovídající
- Ne, cena je příliš vysoká
- Jiná

16. Vyhovuje Vám množství biopotravin na trhu?

- Ano
- Ne
- Nevím

17. Kde biopotraviny nakupujete?

- Nenekupuji
- Ve specializovaných prodejnách (zdravá výživa apod.)
- Na ekofarmě
- V supermarketu
- Na biojarmarku, biotržích
- Na jiném místě
- Jiná

18. Jakou částku za biopotraviny utratíte za měsíc?

- 0 Kč
- do 100 Kč
- do 500 Kč
- nad 500 Kč

Příloha č. 2 Popis vybraných ekologických farem na Prostějovsku s živočišnou produkcí

Ekofarma Hvozd AMALTHEA s.r.o.

Majitelkou a jednatelkou farmy je Barbora Hrbková. Na farmě hospodaří se svými rodiči. Farmu převzala po svém otci. Farma sídlí na adrese Hvozd 59, 798 55. Kontrolním orgánem farmy je Biokont CZ, s.r.o.

Ekologická farma ve Hvozdě začala vznikat od roku 1996. Zdejší hospodaření začalo chovem slepic a následně ovcí, koz, hus, perliček, kachny, kuň a kráva. Nakonec zůstalo stádo koz a krav. Farma začala jako samo zásobovací a rodina Hrbkových byla spotřebiteli výrobků z farmy. Jelikož nikdy nevyužívali žádnou chemii tak se v roce 2008 stali ekologicky hospodařící farmou. V roce 2010 byla postavena dojírna a mléčnice a byl zahájen prodej mléka ze dvora. Prodejem byla financována následující stavba sýrárny. Sýrárna byla v roce 2011 registrována a byl rozšířen výrobní sortiment a začalo se dodávat do obchodů. Od roku 2013 je sýrárna schválena. Dnes farma hospodaří na 25 ha půdy v ekologickém režimu

Jednu třetinu obhospodařované plochy tedy 5 ha tvoří orná půda a je využívána pro pěstování krmiv pro zvířata a zbytek tvoří pastviny. V osevním plánu se od roku 2011 objevil oves pluchatý, ječmen jarní, lusko-obilná směs (70 % pelušky, 20 % ovsa a 10 % ječmene), ječmen jarní a nyní od roku 2016 jetel červenohlavý, který se předpokládá až do roku 2019.

Na farmě jsou chovány krávy a kozy. Koz je na farmě 25 plemene česká bílá krátkosrstá s jedním kozlem. Připouští se zde přirozeně. Krávy jsou zde 6 plemene jersey a dvě plemene český strakatý skot.

Ekologická farma byla zařazena do ekologického zemědělství 21.března 2013. Pozemek, na kterém ekofarma hospodaří je zařazen jako orná půda. Pozemek se nachází v nadmořské výšce 514 m a s průměrnou sklonitostí 2,09 stupňů. Odvodňovací zařízení se nachází na 0,05 ha a zdrojem plošného znečištění je 0,58 ha. Pozemek se nachází v zranitelné oblasti dusičnany a v LFA.

V současnosti farma vyrábí své výrobky pouze na objednávku. Ve středu přijmou objednávky, které do neděle zpracují v a v pondělí hotové výrobky rozváží na trase Hvozd-Olomouc a Hvozd-Brno. V Olomouci rozváží do obchodů Sklizeno, To pravé z Hané, Farma Blatec. V Prostějově do obchodů Úroda, Hanácké koloniál. Dále Do Slavkova, Vyškova a Brna.

Do budoucna má farma v plánu spolupracovat a vzdělávat další generace sýrařů, a to ve spolupráci s Vyšší odbornou školou potravinářskou a Střední průmyslovou školou mlékárenskou v Kroměříži. Jejich společným cílem jsou kurzy zaměřené na výrobu sýrů. Kurzy organizují ve spolupráci se Svazem faremních zpracovatelů a neziskovou organizací Capra consulting o.s. Jednatelka zažádala o dotace pro mladého zemědělce a mají v plánu také rozšíření pozemků farmy a také technického vybavení.

Farma vyrábí 18 výrobků z kravského mléka a 15 výrobků z koziho mléka. Dále také prodávají vejce a ty jsou prodávána po 6 ks za 5 Kč za kus.

Veškeré výrobky si farma vyváží sama.

Výrobky z kravského mléka

| Název výrobku | Balení výrobku | Cena výrobku |
|------------------------------------|----------------|--------------|
| Mléko | 1 litr | 25,00 Kč |
| Jogurt bílý | 212 ml | 23,00 Kč |
| Jogurt borůvka | 212 ml | 23,00 Kč |
| Jogurt jahoda | 212 ml | 23,00 Kč |
| Jogurt kakao | 212 ml | 23,00 Kč |
| Syrovátka nápoj kysaný | 0,5 litru | 17,00 Kč |
| Syrovátka nápoj kysaný ochucený | 0,5 litru | 17,00 Kč |
| Yetti-zdraví z Tibetu | 0,5 litru | 20,00 Kč |
| Yetti-jahoda | 0,5 litru | 25,00 Kč |
| Yetti-malina | 0,5 litru | 25,00 Kč |
| Hvozdáček sladký kakao | 150 g | 28,00 Kč |
| Hvozdáček slaný bylinky | 150 g | 30,00 Kč |
| Hvozdáček slaný česnek | 150 g | 31,00 Kč |
| Sýr kravský čerstvý měkký | Za kg | 300,00 Kč |
| Sýr kravský tvrdý zrající | Za kg | 400,00 Kč |
| Kráva na gril | Za kg | 380,00 Kč |
| Mlsoun | 212 ml | 30,00 Kč |
| Tvaroh polotučný | 250 g | 39,00 Kč |

Výrobky z kozího mléka

| Název výrobku | Balení výrobku | Cena výrobku |
|--------------------------------------|----------------|--------------|
| Mléko | 0,5 litru | 25,00 Kč |
| Jogurt bílý | 212 ml | 39,00 Kč |
| Syrovátkový nápoj kysaný | 0,5 litru | 25,00 Kč |
| Syrovátkový nápoj kysaný ochucený | 0,5 litru | 25,00 Kč |
| Syrovátkový nápoj sladký | 0,5 litru | 15,00 Kč |
| Yetti-zdraví z Tibetu | 0,5 litru | 29,00 Kč |
| Tvaroh polotučný | 250 g | 50,00 Kč |
| Kozáček sladký | 150 g | 35,00 Kč |
| Kozáček slaný bylinky | 150 g | 37,00 Kč |
| Kozáček slaný česnek | 150 g | 38,00 Kč |
| Sýr kozí čerstvý měkký | Za kg | 400,00 Kč |
| Sýr kozí tvrdý zrající | Za kg | 500,00 Kč |
| Koza na gril | Za kg | 480,00 Kč |
| Mlsoun | 212 ml | 40,00 Kč |
| Dršňák | 212 ml | 40,00 Kč |

Ekofarma Pařilovi

Ekofarma Pařilovi je rodinná farma nacházející se v Drahauské vrchovině konkrétně v Otinovsi 238, 798 61 Drahaany. Majiteli jsou Jaroslava Pařilová a Antonín Pařil. Kontrolním orgánem farmy je Biokont CZ, s.r.o.

Farma se zabývá chovem ovcí. Nyní se zde nachází 90 kusů ovcí a 4 berany. Plemena ovcí chovaných na farmě jsou merinolandschaf a jurská ovce. Jehňata jsou na farmě přímým prodejem nabízena na chov nebo maso. Dále je nabízeno surové i zpracované ovčí rouno. Majitelka farmy vlnu sama zpracovává. Při zpracování vlny jsou používány pouze přírodní postupy a k přírodě šetrná barviva. Výrobky z vlny a vlnu nabízí na farmářských trzích, na prodejním webu www.fler.cz anebo přímo na farmě. Surová potní vlna a mohér jsou certifikovány jako bio.

Dále jsou na farmě chovány kozy plemene koza angorská a to 5 kusů a 2 kozly. Kozy jsou chovány na produkci mohéru.

Na farmě jsou také chovány 2 masné krávy a tele plemene limousine, holštýnský skot a 2 jersey na mléko.

Do ekologického chovu jsou zařazeni také dva koně, a to plemene hafling a český teplokrevník. Koně jsou využíváni rekreačně.

Veškerá zvířata chována na farmě jsou chována v ekologickém režimu. Produkty z živočišné výroby z ovcí a koz nese ocenění Moravský kras regionální výrobek.

Farma provozuje i rostlinnou výrobu v ekologickém režimu. Jsou pěstovány brambory, luskoviny, píceiny, obiloviny a bylinky. Hospodaří na 59 ha. Převážná většina jsou pastviny. Přibližně 15 ha je využíváno na výrobu senáže, 10-15 ha na pěstování obilovin (oves, pšenice) a brambor a bylinek a přibližně 0,5 ha je využíváno na pěstování zeleniny. Ke krmení zvířat používají svoje vlastní obilí a seno se značkou bio a popřípadě přímo na farmě prodávají krmivo pro chovatele, kteří potřebují bio. Do budoucna je naplánována rekonstrukce budov farmy a vybudování agroturistiky.

Kozí farma Nikáda

Majitelkou a jednatelkou firmy je OSVČ Lenka Kubíková. Farma sídlí v Tištině 57, 798 29, okr. Prostějov. Farmu majitelka převzala po svém otci a nyní zde hospodaří s rodiči. Kontrolním orgánem farmy je Biokont CZ, s.r.o. Farma se nachází na jižním konci okresu Prostějov v nadmořské výšce 220 m a s průměrným ročním úhrnem srážek 550 mm. Pozemky jsou na katastrálním území Tištín, Koválovice. Farma se nyní v ekologickém režimu zabývá rostlinnou výrobou. Na farmě se nachází skladové zásobníky na obilí o celkové kapacitě 100 t a na seno a slámu pro živočišnou výrobu. Kozí farma vznikla oddělením části farmy Agrodružstva Tištín a po rekonstrukci ji tvoří základní stádo dojných koz, dojírna a výrobní produktů s příslušným skladem. V okolí min. 15–20 km se nenachází žádná větší průmyslová aglomerace, ani žádní znečišťovatelé, např. spalovny.

Rostlinná výroba

Farma nyní hospodaří na 20,47 ha orné půdy. Tato půda je rozdělena do 3 půdních bloků. Veškerá produkce se používá na zkrmení zvířata a žádná produkce se neprodává mimo farmu. Farma je zaměřena na rostlinnou výrobu vojtěško-travního sena, jarního ječmene a ovsa pravidelně střídaných v osevním postupu. Bonita zdejší půdy je řazena k vyšším. V posledních 8 letech nebyly na půdě použity látky zakázané v ekologickém zemědělství. Na pozemcích se od roku 2011 nehospodaří konvenčním způsobem, avšak pozemky sousedí s konvenčními pozemky.

Zaplevelenost je na pozemcích řešena kultivačními pracemi. U vojtěško-travních porostů se plevele likvidují hlavně jejich včasným a častým sečením. Jako hnojivo se používá chlévská mrva uskladněná na polním složišti a po rozmetání na pozemku se provádí zaorávka pluhem. Aplikace na pozemek se provádí na podzim. Dávka na jeden hektar je 20-25 t.

Živočišná výroba

Hlavní kategorií výroby v živočišné produkci je chov koz. Chov koz zatím nespadá pod ekologické hospodaření, avšak po splnění plánu minimálně 100 koz bude majitelka žádat o zařazení do ekologického chovu. Nyní se na farmě nachází 80 dojnic. Kapacita farmy je 196 koz. Farma začínala v roce 2011 a to nákupem koz z celé Moravy. Na začátku jejich působnosti se na farmě nacházelo 35 chovných koz. Od roku 2012 se zařazovaly již kozy z vlastního chovu a nakoupeno bylo pouze 10 kusů. Od roku 2013 je stádo rozšiřováno pouze kozami z vlastního chovu. V roce 2011 byl zakoupen plemenný kozel plemene koza bílá krátkosrstá a v roce 2012 další dva, a to jeden plemene koza bílá krátkosrstá a jeden plemene koza hnědá krátkosrstá. Od roku 2016 se chov plemenných kozlů ustálil na 6 kusech-5 kusů kozy bílé krátkosrsté a 1 kus kozy hnědé krátkosrsté. Obě tato plemena byla zařazena do Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů zvířat významných pro výživu a zemědělství.

Ustájení je již nyní budováno a připraveno dle požadavků ekologického zemědělství. Ustájení zvířat je volné ve skupinových kotcích. Z kotců mají kozy neomezený přístup do venkovních výběhů. Jeden kotec pojme 24 koz a nyní se v jednom kotci nachází 12 koz. Dojírna je vybudována pro 12 koz, aby odpovídala počtu koz na 1 kotec. Kozy jsou celoročně krmené vojtěško-travním senem, obilními šrotů doplněnými minerálními lizy a soli. V létě jsou dokrmovány vojtěško-trávou na zeleno. Krmivo pochází z vlastní rostlinné produkce a je tedy ekologické. Kupuje se pouze stelivová sláma, protože farma vlastní nepěstuje a do budoucna to neplánuje. Sláma je nakupována od podnikatelky, která také hospodaří ekologickým způsobem.

V roce 2016 bylo na farmě nadojeno cca 18 000 litrů mléka. Na farmě se nachází průměrné dojnice, proto majitelka nezvažuje vývoz pro mlékárny. Přibližně polovinu produkce majitelka zpracovává sama. V roce 2016 to bylo cca 10 000 litrů mléka. Své vlastní výrobky sama rozváží po okolí do 14 obchodů od Olomouce až po Břeclav. Zbytek mléka vyváží na farmu na Pálavě pro jejich potřeby na výrobu sýrů. Rozvoz provádí v úterý. V sobotu, neděli a v pondělí provádí vlastní výrobu. Denně nadojí přibližně 150 litrů mléka. Výrobky z farmy obdržely ocenění Haná regionální produkt. Majitelka požádala o dotaci na chladičový vůz, aby mohla zvětšit množství vyvážených produktů a mléka.

Obchody, do kterých se výrobky vyváží:

- BOUTIQUE GURMÁN, Příční 347, Vyškov
- FARMA BUREŠ, Pustiměř
- NÁŠ GRUNT, Dolní náměstí 12, Olomouc
- SKLIZENO, ul. 8. května 523/3, Olomouc
- FARMA BLATEC, Dolní Novosadská 63, Olomouc
- ZDRAVÁ VÝŽIVA & BIO MARKET, ul. Kovářská, Kroměříž
- ZDRAVÁ VÝŽIVA ZDENKA HAVLÍKOVÁ, Ztracená 208/12, Kroměříž
- DARY KRAJE, Kvítková 540, Zlín
- SKLIZENO OC Zlaté jablko, Náměstí Míru 174, Zlín
- KRAJINKA ZDRAVÉ VÝŽIVY, Sloupského 1197, Uherské Hradiště
- HOLANDSKÉ SÝRY, Slovácká tržnice, Uherské Hradiště
- HOLANDSKÉ SÝRY, Chaloupky 140/2, Veselí nad Moravou
- DOBRÉ JÍDLO Z MORAVY, Masarykovo nám. 13 - pasáž Beška, Hodonín
- FARMOŠKA, Slovácká 3223/82, Břeclav

Výrobky:

- Jogurt bílý a jahodový (balení po 150 ml)
- Mléko (čerstvé nepasterované, pasterované šetrnou pasterací), balení po 1 litru
- Tvaroh jemný, roztíratelný, bez hrudek (balení po 300 g a 500 g)
- Čerstvý měkký sýr (přírodní, solený, paprikový, pažitkový, česnekový)
- Polotvrdý sýr (přírodní, solený, pažitkový)
- Polotvrdý sýr v oleji (pažitkový, česnekový, medvědí gril)

Do budoucna je v plánu výroba kefíru a másla.