Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Katedra botaniky a fyziologie rostlin

Rozvoj a perspektiva ekologického zemědělství v okrese Benešov a jeho vnímání veřejností

Bakalářská práce

Autor práce: Natálie Vejnarová

Obor studia: Veřejná správa v zemědělství a krajině

Vedoucí práce: prof. Ing. Václav Hejnák, Ph.D.

© 2021 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Rozvoj a perspektiva ekologického zemědělství v okrese Benešov a jeho vnímání veřejností" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 07.04.2021 _____

Poděkování

Ráda bych především poděkovala prof. Ing. Václavu Hejnákovi, Ph.D. za vedení mé bakalářské práce, cenné rady a vstřícnost při konzultacích. Dále bych ráda poděkovala pracovníkům ve zdravotnictví, odborníkům na zdravou výživu a vybraným vlastníkům ekologických farem v okrese Benešov, kteří mi věnovali svůj čas a ochotu se podělit o svůj názor a důležité informace týkající se ekologického zemědělství v tomto okrese.

Rozvoj a perspektiva ekologického zemědělství v okrese Benešov a jeho vnímání veřejností

Souhrn

Bakalářská práce se zabývá rozvojem a perspektivou ekologického zemědělství v okrese Benešov a jeho vnímání veřejností. V literární rešerši jsou uvedeny informace o historickém vývoji ekologického zemědělství v Evropě i v České republice či nejnovější odborné poznatky o jeho pozici a dalším směrování z hlediska naplňování základních funkcí zemědělství, ať již z pohledu zajištění kvalitních biopotravin pro obyvatelstvo nebo udržitelnosti biodiverzity v přírodě.

Z analyzovaných odborných a vědeckých literárních pramenů vyplývá, že ekologické zemědělství má tendenci stálého rozvoje a jedná se o jednu z velice oceňovaných metod udržitelné produkce zemědělství a obchodu s potravinami. Ekologické zemědělství se pevně opírá o zásadní procesy, jež dbají na zlepšení či zachování stavu životního prostředí a též podporují rozvoj sociálního, ekonomického i ekologického sektoru.

Hlavním cílem práce bylo zhodnocení aktuálního stavu a perspektivy ekologického zemědělství v okrese Benešov, načež byly stanoveny jednotlivé hypotézy. První hypotéza se týkala vysokých cen bioproduktů. Druhá z nich se zaobírala vyšší kvalitou a zdravějším složením potravin pocházejících z procesu ekologického zemědělství. Třetí hypotéza se zabývala otázkou, zda je nabídnut dostatečně velký sortiment bioproduktů v místních obchodech tohoto okresu. Čtvrtá poukazovala na vysoký zájem o bioprodukty znemožněný malou informovaností místních obyvatel a pátá hypotéza byla zaměřena na vlastní produkci bioproduktů u místních obyvatel. Pro výzkum byla použita metoda dotazníkového šetření zaměřeného na veřejnost okresu Benešov a metoda strukturovaných rozhovorů s majiteli ekofarem, pracovníky ve zdravotnictví a odborníky na zdravou výživu.

Z výsledků vyplývá, že ekologické zemědělství je v tomto okrese hojně zastoupeno jak v rostlinné, tak i živočišné produkci a je o něj značný zájem pro jeho zaručenou kvalitu i nezávadnost. Negativa jsou však spojena s vysokou cenou bioproduktů či s malým sortimentem, který je veřejnosti v obchodech nabídnut. Tato negativa následně potvrdila i dvě ze stanovených hypotéz. Velká část obyvatel a stávajících odběratelů bioproduktů v okrese Benešov má potřebné informace o okolních ekologických farmách a podporuje je, ale stále existuje menšina obyvatel, která potřebné informace o místní ekologické produkci nemá. Na základě zjištěných výsledků a jejich vyhodnocení lze dát následující doporučení. Jelikož je

odbyt bioproduktů pro farmáře klíčový, je nutné zavedení zvýšení informovanosti společnosti o místních zdrojích kvalitních udržitelných potravin. Díky informovanosti by se následně zvýšil odbyt bioproduktů, což by podpořilo potenciál místních ekofarem. Proto je potřeba nadále poskytovat farmám co největší dotační i morální podporu, na které je jejich budoucí činnost podstatně závislá. Nutné je též zmínit doporučení od pracovníků ve zdravotnictví a odborníků na zdravou výživu ve formě zlepšení gramotnosti obyvatel ve stravovacích návycích, pro které by byly biopotraviny následným zřetelným zpestřením jídelníčku.

Klíčová slova: ekologické zemědělství, okres Benešov, vnímání veřejností, bioprodukt, konvenční zemědělství, biopotravina, biodiverzita, živočišná produkce, ekofarma, rostlinná produkce

Development and perspective of organic farming in the distrikt of Benešov and its perception by the public

Summary

The bachelor thesis is about development and perspective of organic farming in the distrikt of Benešov and its perception by the public. In literary research there is information on historical evolution of organic farming in Europe and Czech Republic or the newest professional knowledge about its position and other routing basic functions in agriculture or providing quality organic food for population or sustainable biodiversity in nature.

From professional and scientific literature follows that organic farming has a tendency to constant progression and concerning its one of very appreciative method of sustainable production and business with food. Organic farming pays attention to fundamental processes, which mind to improvement or preservative of the environment and still support the social, economical and ecological sector.

The main goal was evaluation of the current situation and perspective of organic farming in the district of Benešov, after which each hypothesis was set. The first hypothesis related to high prices on organic food. The second one concerned more quality and healthier food originating from process in organic farming. The third hypothesis involved a question, if there is a big enough range of organic food in the local shops in the district. The fourth one pointed out high interest in organic food but poor information of the locals and the fifth hypothesis was about the own production of organic products by local residents. The research was done by using questionnaire surveys focused on the public of Benešov district and the other method was structured interviews with owners of eco farms and workers from health care and nutritionists.

From the results follow that organic farming is plentifully covered in the district in both plant and animal production and there is significant interest in guarantee quality and unobjectionable. The negatives are the high prices for organic products or small assortment, which is offered in shops. The negatives were also confirmed in two stated hypothesis. Large amount of the population and the becoming purchasers in the distrikt have necessary information about local ecological farms and support them, but there is still a minority of the population, that is not informed that good about ecological production. Based on the evaluation of the results, here is a recommendation. For the farmers the sales of their organic product is crucial, it is necessary to inform the public more about local sources with quality

sustainable products. Foreknowledge would increase sales, which would support the potencial of local eco farms. That is why it is needed to provide farms with financial and moral support, which their future depends on. It is necessary to also mention recommendations from health care workers and nutritionists for better of the population in dietary habits, for which bioproducts would be a clearly variegation in diet.

Keywords: organic farming, district of Benešov, perception of public, bioproduct, conventional farming, organic food, biodiversity, animal production, eco farm, plant production

Obsah

1 Úvod 10

2 Cíl práce 12

3 Literární rešerše 13

3.1 Úvod do ekologického zemědělství 13

3.1.1 Hlavní principy ekologického zemědělství 13

3.1.2 Vznik ekologického zemědělství 16

3.1.3 Rozdíl mezi ekologickým a konvenčním zemědělstvím 17

3.1.4 Produkční funkce ekologického zemědělství 18

3.1.5 Mimoprodukční funkce ekologického zemědělství 18

3.2 Ekologické zemědělství v České republice 19

3.2.1 Vývoj na našem území 19

3.2.2 Současný stav ekologického zemědělství a trhu biopotravin 21

3.2.3 Klíčová legislativa 22

3.2.4 Kontrola biopotravin v České republice 23

3.2.5 Certifikace ekologického zemědělství v České republice 23

3.3 Ekologické zemědělství v rámci Evropské unie 24

3.3.1 Porovnání České republiky s členskými státy Evropské unie 26

3.3.2 Budoucnost ekologického zemědělství v Evropské unii 27

3.4 Rostlinná produkce 28

3.4.1 Shrnutí zásad rostlinné ekologické produkce 28

3.4.2 Půda 28

3.4.3 Výživa rostlin 29

3.4.4 Ochrana rostlin 30

3.4.5 Regulace plevelů 30

3.5 Živočišná produkce 31

3.5.1 Shrnutí zásad živočišné ekologické produkce 33

4 Materiál a metody 35

4.1 Charakteristika okresu Benešov 35

4.1.1 Geografické vymezení a správní členění 35

4.1.2 Socio-ekonomické ukazatele 36

4.1.3 Přírodní podmínky 36

4.1.3.1 Geomorfologické členění 37

4.1.3.2 Klimatické podmínky 37

4.1.3.3 Půdní podmínky 38

4.1.4 Zemědělství v okrese Benešov 39

4.2 Metody výzkumu ... 39
4.2.1 Dotazníkové šetření ... 39
4.2.2 Strukturovaný rozhovor ... 40
5 Vyhodnocení výsledků ... 42
5.1 Dotazník týkající se vnímání ekologického zemědělství veřejností ... 42
5.2 Rozhovory s vlastníky ekologických farem v okresu Benešov ... 52
5.2.1 Farma Krišnův dvůr ... 52
5.2.2 Kyselovic hospodářství ... 53
5.2.3 Statek rodiny Počepických ... 54
5.3 Rozhovory s pracovníky ve zdravotnictví ... 56
5.3.1 Porodní asistentka Eva Dvořáková ... 56
5.3.2 Staniční sestra Jitka Vnoučková ... 57
5.3.3 Zubní lékařka MUDr. Jana Sádovská ... 57
5.4 Rozhovory s odborníky na zdravou výživu ... 58
5.4.1 Nutriční terapeutka Kristýna Boháčová ... 58
5.4.2 Certifikovaný výživový poradce Vít Červený ... 59
5.4.3 Certifikovaná výživová poradkyně Hana Cmuntová ... 60
5.5 Celkové zhodnocení rozhovorů ... 62
6 Diskuze ... 64
7 Závěr ... 69
8 Seznam literatury ... 71
9 Seznam použitých zkratek a symbolů ... 79
10 Samostatné přílohy ... 80

1 Úvod

Bakalářská práce se zaobírá tématem rozvoje a perspektivy ekologického zemědělství v okrese Benešov a jeho vnímání veřejností. Tento námět jsem si vybrala, protože jsem chtěla poukázat na hlavní principy, motivy a pozitiva ekologického zemědělství. Práce je zaměřena na aktuální stav ekologického zemědělství v České republice a konkrétněji v okrese Benešov.

Základním pravidlem ekologického hospodaření je především rovnováha mezi přírodou a člověkem. Ekologické zemědělství se snaží co nejvíce vyvarovat využívání chemických látek, pesticidů, růstových hormonů a simulátorů, které mají následný neblahý dopad na zdraví člověka, zvířat a rostlin. Tento druh zemědělství je moderní a šetrný způsob produkce výrobků, které pak putují na trh pod označením BIO či EKO. Než se však produkty dostanou na trh, prochází mnoha přísnými kontrolami a musí splňovat mnoho parametrů. Proto hlavní prioritou ekologické produkce je spíše kvalita výrobků a nikoli kvantita.

Konvenční zemědělství se oproti ekologickému zemědělství v mnoha ohledech liší a je pro něj značnou konkurencí. V konvenční produkci je mnohdy dbáno spíše na kvantitu než na kvalitu a pro ekologické hospodaření tím představuje jistou konkurenci. Konkurence se projevuje například nižšími cenami a následným rychlým odbytem produktů v obchodech. Konvenční zemědělství často ke zlepšení své produkce využívá chemické či podpůrné látky, které mají ve větším množství špatný vliv ne jen na zdraví člověka, ale i na stav životního prostředí. Mnoho lidí i tak konvenční produkty často upřednostňuje před bioprodukty, protože jim ušetří čas a sílu nakoupení všech výrobků v jednom obchodě. V posledních letech se však karta obrátila a lidé spíše vyhledávají kvalitnější výrobky na místních ekologických farmách, což vytváří kladnou zpětnou vazbu ekologickým farmářům a finanční podporu, na které je mnohdy většina z nich závislá.

Ačkoliv v České republice není historie ekologického způsobu hospodaření moc bohatá, i tak popularita bioproduktů a počet biofarem rok od roku značně stoupá. Spotřebitelé tudíž mají snazší přístup k bioproduktům a je jim poskytnut znatelně bohatší sortiment.

Pro ekologické zemědělství je důležitá jak produkční, tak i mimoprodukční funkce. Mimoprodukční funkce zahrnuje především rovnováhu v životním prostředí, zaručenou stabilitu ekonomických výnosů a vytváření pracovních míst v sociálním sektoru.

První zmínky o tomto typu zemědělství se objevily na počátku 20. století. Během této doby začaly vznikat první záznamy o zásahu zemědělství do životního prostředí. Lidé si proto pokládali za cíl vymyslet jiný alternativní způsob hospodaření, který má kladnější vliv k přírodě. Ekologické zemědělství postupem času prošlo od svého počátku mnoha velkými

změnami a stále se ještě vyvíjí, protože ekologické hospodaření a především farmáři musí každodenně čelit nárokům různých společenských i myšlenkových směrů, které mají jisté požadavky.

Bakalářská práce obsahuje a poukazuje na kladné i záporné názory autorů, odborníků či účastníků sociálních průzkumů, jež byly v této práci v rámci praktické části využity. Tato data jsou podstatné pro přínos důležitých informací, které čtenáře uvedou do aktuálního dění okolo tématu ekologického zemědělství.

S námětem ekologického zemědělství se setkáváme v běžném životě poměrně často. Proto si z pohledu autorky dovolím podotknout, že práce vyzdvihuje důležité body, které budou pro čtenáře zajímavé a přínosné do každodenního života i budoucna.

2 Cíl práce

Cílem této studie je především seznámení čtenáře s vývojem, hlavními principy a procesy ekologického hospodaření či rozdíly mezi ekologickým a konvenčním zemědělstvím. Práce má dále za cíl srovnat jednotlivá fakta o ekologickém zemědělství v České republice se zeměmi, které jsou členy Evropské unie. K dalším z cílů této práce patří zhodnocení jednotlivých aspektů, jež ovlivňují chod rostlinné i živočišné výroby a následně jsou zmíněny také způsoby, které mohou vést ke zvýšení potenciálu hospodaření na ekologických farmách. Tyto informace jsou založeny na studiu odborné literatury a jiných informačních zdrojů týkajících se otázek ekologického zemědělství.

Hlavní úlohou této bakalářské práce je nastínit čtenáři aktuální stav ekologického zemědělství a perspektivy v okrese Benešov pomocí průzkumu a následného vyhodnocení získaných dat. Praktická část práce je složena ze sociálních průzkumů ve formě dotazníku a strukturovaných rozhovorů. Dotazníkové šetření má za cíl získání potřebných informací o postoji obyvatel vůči ekologickému zemědělství v okrese Benešov. Strukturované rozhovory s vybranými ekologickými farmáři mají za záměr poskytnutí potřebných informací o prospěšnosti a perspektivě ekologického zemědělství v tomto okrese. Poznatky získané z rozhovorů s pracovníky ve zdravotnictví i odborníky na zdravou výživu dále napomáhají k vytvoření uceleného pohledu na konečné ekologické produkty, jež jsou následně distribuovány na trh.

V návaznosti na cíle této bakalářské práce byly předem stanoveny tyto hypotézy:

H_1: Pro obyvatele okresu Benešov jsou ceny bioproduktů příliš vysoké.

H_2: Obyvatelé shledávají bioprodukty zdravější a kvalitnější oproti produktům pocházejících z konvenčního zemědělství.

H_3: V okrese Benešov je v místních obchodech nabídnut malý sortiment výrobků pod označením BIO či EKO.

H_4: U většiny občanů okresu je velký zájem o ekologické produkty, ale jsou nedostatečně informovaní od místních ekologických podnikatelů.

H_5: Mnoho obyvatel tohoto okresu si produkuje vlastní biopotraviny, a proto produkty od místních ekologických farmářů neodebírají.

3 Literární rešerše

3.1 Úvod do ekologického zemědělství

Nelson a Artamova (2009) definovali obor ekologického zemědělství, jako druh zemědělství, který se zásadně opírá o procesy v podobě střídání plodin, zeleného hnojení a biologické ochrany před škůdci.

Laffan a Burlace (2008) poznamenali, že mnozí ekologičtí farmáři i spotřebitelé chápou EZ jako udržitelný způsob zemědělství bez přidání umělých chemikálií. Proto podotkli, že se jedná o způsob zemědělství, který dbá o stav životního prostředí bez použití syntetických chemikálií. To znamená, že se zde nevpravují žádné chemické látky do půdy, nevyužívají se k pěstování plodin, produkci krmiv, skladování či péči o zvířata. Na farmách se tedy nevyužívají žádné chemikálie v podobě herbicidů, insekticidů, fungicidů, živočišné zálivky, superfosfátů, simulátorů a hormonů.

Ekologické zemědělství se stalo jednou z nejvíce oceňovaných metod udržitelné produkce zemědělství a obchodu s potravinami. Doba, kdy ekologické zemědělství bylo životaschopné a alternativní pro lidi s jinými pohledy na ochranu životního prostředí, zvířat či produkce zdravých potravin, už je dávno pryč. Když zemědělci hledají dlouhodobá řešení v produkci nezávadných potravin o vysoké kvalitě, stává se pro ně nejlepší volbou orientace na ekologické zemědělství (Bavec & Bavec 2006).

Lampkin (1990) však uvedl, že přechod na ekologické zemědělství s sebou nese mnoho závazků ze strany dotyčného zemědělce. Čelí se zde velké nejistotě a mnoha značným rizikům, které jsou především spojeny s financováním začínajícího ekologického podniku. Při začínání s novým druhem podnikání přichází mnoho vysokých nákladů, se kterými musí farmář vždy počítat.

Ekologické zemědělství je semeno, jež potřebují zemědělci k tomu, aby jejich organická farma mohla vzkvétat (Fossel 2007).

3.1.1 Hlavní principy ekologického zemědělství

Ekologické zemědělství je chápáno jako zmodernizovaná forma výroby a produkce výrobků, které byly vyprodukovány nejšetrnějšími způsoby hospodaření. Jedná se o komplex pevně ustálených pravidel a nařízení, jejichž dodržování je přísně kontrolováno Ministerstvem zemědělství České republiky. Ekologická produkce je Ministerstvem zemědělství podporována v rámci národních dotací a Programu rozvoje venkova. Díky vzniku mnoha biofarem EZ přispívá vysokým počtem pracovních míst v primárním i sekundárním sektoru,

což snižuje procento nezaměstnanosti v zemích po celém světě (Ministerstvo zemědělství c2009-2020).

Ekologické zemědělství poukazuje na způsoby, jak mít vysoké výnosy a zároveň být co nejohleduplnější k životnímu prostředí i vyčerpatelným zdrojům (Ministerstvo zemědělství c2009-2020).

Mezi hlavní priority patří především kvalita výrobků či produkce a nikoli kvantita (Petr & Dlouhý 1992). Zásadní princip, podle kterého se ekologické zemědělství řídí, je zajištění zdravé půdy, rostlin i zvířat. To posléze vede ke vzniku zdravých a kvalitních výrobků, spokojeným lidem a neporušené krajině. EZ můžeme rozdělit do dvou částí a to na produkci rostlinnou a živočišnou. Tyto produkce se vzájemně prolínají, proto můžeme říci, že se jedná o produkci sdruženou. Tento propojený cyklus si následně můžeme prohlédnout na obrázku č. 1 (Dlouhý & Urban 2011).

Obr. 1 Cyklus ekologického zemědělství
(Zdroj: Dlouhý & Urban 2011)

Šonková (2006) uvedla, že ideální ekologicky hospodařící podnik zahrnuje rostlinnou produkci s trvalými travními porosty a navázaným chovem býložravců doplněných o prasata či drůbež.

Prajapati (2020) uvedl, že si ekologické zemědělství zakládá na čtyřech hlavních principech, které jsou zdraví, ekologie, spravedlnost a péče. Ekologické zemědělství se dle

Prajapatiho ukázalo být životaschopnou náhradou nákladného a vysoce znečišťujícího mechanizovaného zemědělství převládajícího po celém světě.

Hlavní podmínkou při obhospodařování půdy je pěstování plodin bez užití jakýchkoli chemických přípravků, postřiků či umělých hnojiv. V Ekologickém zemědělství je především zásadou zachování přirozeného koloběhu živin v půdě a pěstování odrůd, které tyto živiny využívají co nejefektivněji. K hnojení se tedy využívají především organická hnojiva. Je důležité brát zřetel i na pravidelné střídání plodin, což podporuje biologickou a kulturní rovnováhu krajiny. Obměňování plodin především posiluje rostliny v odolnosti proti škůdcům a různým chorobám, které by mohly poškodit úrodu. Vzniklé plodiny vysoké kvality se dají následně využít k dalšímu zpracování nebo jako krmivo pro hospodářská zvířata (Dlouhý & Urban 2011).

Lombardo a Zelasco (2016) zdůraznili, že ekologické zemědělství přísně zakazuje využívání jakýchkoli geneticky modifikovaných organismů (GMO). Genetický materiál organismů byl pozměněn různými způsoby natolik, že jsou v této podobě organismy přírodě cizí a za normálních okolností se v ní nevyskytují.

Co se týká živočišné produkce, tak mezi hlavní výrobky, které se nejvíce uplatňují na trhu, řadíme maso, mléko a mléčné výrobky. Ekologická produkce se vyznačuje především externím chovem masného skotu, ovcí a koz (Ministerstvo zemědělství 2009).

Ekologické zemědělství umožňuje hospodářským zvířatům prožívat život, jaký je jim od přírody určen (Bioinstitut 2015).

Zásadou pro zajištění blahobytu zvířat je dodržování morálních zásad chovu. Tento způsob respektujícího přístupu ke zvířatům se označuje názvem welfare (Roderick et al. 2004). Zvířata mají nadstandardní podmínky, které odpovídají jejich potřebám. Musí mít dostatek plochy k pohybu, čisté vody či krmiva a to nejlépe z vlastní produkce ekologické farmy. U živočišné produkce se vyzdvihuje kvalita a přirozenost produktů bez využití hormonu a růstových simulátorů. Proto se u zvířat preventivními kroky zajišťuje co nejlepší zdravotní stav, aby předešla nemocem a vyhnula se tak užívání antibiotik nebo jiných chemických látek, které by mohly ohrozit budoucí kvalitu výrobků. Pokud se však při onemocnění látky použijí, zvíře musí projít mnoha kontrolami, aby se mohlo vrátit zpět do zemědělského procesu. V některých případech je i zcela z produkce vyřazeno (Dlouhý & Urban 2011). Ekologičtí zemědělci a veterinární lékaři se proto snaží využívat k léčbě především přírodní prostředky a doplňkové veterinární léčebné postupy (Pavelková 2007).

3.1.2 Vznik ekologického zemědělství

Tradiční zemědělství, jako takové, je námi využívané už po tisíce let. Je označováno za „kolébku“ ekologického zemědělství, které je v současnosti využíváno především pro zachování biodiverzity, neporušené krajiny a vyčerpatelných zdrojů (Ministerstvo zemědělství c2009-2020).

Lockeretz (2011) uvedl, že EZ je dynamické a perspektivní zemědělství, které má kořeny především v tradicích. Tyto tradice poskytují výchozí důležité informace vhodné k debatám týkajících se toho, jak by EZ mělo čelit novým výzvám, jako je například globalizace nebo vznik nových technik či rostoucí znepokojenost nad spravedlností v zemědělství.

Halberg et al. (2006) upozornili na to, že ekologické zemědělství nadále prochází mnoha technologickými a strukturálními modernizacemi a dennodenně vzdoruje narůstající globalizaci.

Wani et al. (2017) zformulovali ekologické zemědělství jako prioritní oblast celosvětového měřítka související s bezpečnými, zdravými a dlouhodobě udržitelnými potravinami. Podle nich jsou názory v historii na ekologické zemědělství velmi sporné. Za to si však EZ udržuje hlavní myšlenku v podobě alternativního způsobu návratu k tradičnímu zemědělství a přírodě.

Jedny z prvních zmínek o ekologické produkci sahají do počátku 20. století. V této době začaly vznikat první záznamy o poškození půdy, přírodních zdrojů i životního prostředí, které souvisely s využíváním chemických látek a modernější techniky. Také docházelo k rapidnímu zvyšování výskytu chorob, škůdců či výraznému snížení kvality potravin. Hlavním cílem bylo vymyslet alternativní způsoby zemědělství a odpoutat se tak od konvenčního zemědělství (Valeška 2015). Lidé se tedy intuitivně začali obracet zpět k přírodnějšímu stylu života. To populaci vedlo k uplatňování starších, ale osvědčených metod, jak ušetřit životní prostředí (Lockeretz 2011).

Nejvýznamnější představitel, který svými poznatky pomohl ke vzniku ekologického zemědělství, je rakouský filosof a zakladatel biologicko-dynamického zemědělství Rudolf Steiner. Právě již zmíněné biologicko-dynamické zemědělství bylo jasným impulzem pro vznik ekologického zemědělství. Jednalo se o ucelený systém způsobů šetrnějšího hospodaření v zemědělském sektoru. Tyto metody se pak pozitivně uplatnily při vývoji ekologické produkce (Valeška 2015).

Rudolf Steiner v roce 1924 pořádal kurz zemědělství, který je považován za úplně první kurz ekologického zemědělství na světě, i když se termín ekologického zemědělství začal využívat podstatně později v následujících desetiletích (Paull 2011).

Postupně během 20. století, doby světových válek, se začaly vyvíjet alternativní zemědělské směry jako například zemědělství organické, přírodní, organicko-biologické a biodynamické (Valeška 2015). Vyvíjely se zejména po druhé světové válce. V této době se většina odvětví zemědělství začala modernizovat, což vedlo ke zvýšení užívání chemických látek a ty nadále vnikaly ve větší míře do životního prostředí. Následkem užívání chemie později přibývaly problémy s kvalitou produkce i životního prostředí, kontaminací potravin rezidui pesticidů, zvýšenou závislostí na neobnovitelných zdrojích draslíku a fosforu, snižování biodiverzity či nadměrného využívání léčiv v chovu zvířat (Dlouhý & Urban 2011).

3.1.3 Rozdíl mezi ekologickým a konvenčním zemědělstvím

Konvenční neboli intenzivní zemědělství se především odlišuje od ekologického zemědělství vztahem člověka k přírodě. Je zde dbáno spíše na kvantitu a maximální výnos z produkce za co nejmenší obnos peněz. Oproti ekologické produkci tu jsou využívány různé chemické látky, hnojiva, pesticidy, růstové simulátory, podpůrné hormony a těžké stroje k utužení půdy (Petr & Dlouhý 1992).

Rahmann (2011) uvedl, že díky analýze vědeckých prací byla zjištěna větší biologická rozmanitost v ekologickém zemědělství oproti konvenčnímu.

Intenzivní zemědělství je charakteristické především pěstováním malého počtu druhů plodin. Při setí rostlin se zemědělci snaží pěstovat nejvíce ty plodiny, které mají na trhu nejvyšší cenu a rychlý odbyt. Neklade se zde ani velký důraz na obměňování rostlin na polích. Plodiny jsou z tohoto důvodu často napadány škůdci, proto jsou zemědělci nuceni využívat čím dál více chemických přípravků k jejich odstranění. Bohužel dalším problémem je pěstování rok co rok stejných plodin. To vede k vysílení půdy a vyvolává potřebu využití více chemických látek. Škodliviny po rozložení vnikají do půdy, podzemních vod a ovzduší. Látky způsobují větší náchylnost půdy k erozi, znečištění vod, tvorbu nebezpečných odpadů a snížení biodiverzity v krajině (Dlouhý & Urban 2011).

Konvenční chovy nejsou úplně dobrým příkladem welfare. Na zvířata někteří chovatelé hledí pouze jako na zdroj příjmů. Občas se vedou i diskuse, jestli se zde dodržují etické zásady chovu. Z důvodu úspory místa jsou zvířata především chována v halách a klecích s umělým osvětlením, což je omezuje v dostatku pohybu a celkové spokojenosti. Prostory nejsou mnohdy větší než oni sami. Aby se zvířatům udržela aspoň špetka zdraví ve

stresujících a nepříznivých podmínkách, chovatelé jim často podávají vakcíny, antibiotika, minerály a vitamíny. To se pak následně podepisuje na kvalitě samotných výsledných produktů, které se k nám dostávají na trhu (Šonková 2006).

3.1.4 Produkční funkce ekologického zemědělství

Produkční funkce ekologického zemědělství zajišťuje produkty, jež byli za přísných kontrol a pravidel vytvořeny v procesu ekologického zemědělství. Označujeme je jako bioprodukty, které jsou svým způsobem kvalitnější a zdravější než produkty konvenční (Dlouhý & Urban 2011).

Bickel a Rossiel (2015) uvedli, že potraviny z procesu ekologického zemědělství jsou zdrojem mnoha nadprůměrných očekávání. Biopotraviny by měly být především chutné, zdravé, bez příměsí pesticidů a měly by se zpracovávat výhradně ekologickými a sociálními zodpovědnými způsoby.

Jak zmínil Valeška (2008), kvalitu biopotravin nezajišťují pouze jejich vlastnosti, ale také veškeré výrobní a zpracovatelské procesy, které jsou využity při samostatné výrobě jednotlivých biopotravin.

Výrobky ekologického zemědělství mají zajišťovat lidem plnohodnotný příjem živin a potřebných látek ve stravě, kterých se jim mnohdy z produktů konvenčního zemědělství nedostává (Stříbrná & Mikula 2003).

Výrobkům konvenčního zemědělství snižuje kvalitu zejména časté využívání chemických látek, které dávají vzniku mnoha různým lidským onemocněním. Často se jedná i o látky toxické. Proto by měli být lidé obezřetnější v tom, co jedí a jaké potraviny kupují (Dlouhý & Urban 2011).

3.1.5 Mimoprodukční funkce ekologického zemědělství

Mimoprodukční funkci můžeme zároveň označit jako hlavní priority, kterými se ekologické zemědělství zaobírá. Ekologická produkce dbá na svůj mimoprodukční vliv v podobě životního prostředí i neobnovitelných zdrojů. Můžeme dokonce říci, že je ekologické zemědělství odvětví multifunkční. Rozkládá se do tří sektorů a to sociálního, ekonomického i ekologického (Ministerstvo zemědělství c2009-2020).

Funkce v sociálním odvětví je především poskytnutí mnoha pracovních míst i spravedlivé kvality života lidí (Pavelková 2007). Tímto je zajištěna udržitelnost a rozvoj venkova. Dále hrají významnou roli samozřejmě potraviny. Obce a města jsou zásobovány kvalitními produkty, což vede k uspokojování potřeb každého občana (Bioinstitut 2015).

V ekonomickém sektoru je především zajištěná dlouhodobá stabilita a jistota výnosů. Jelikož ekologickému zemědělství přibývá na popularitě, tak výnosy mají tendenci nadále výrazně narůstat (Zámková & Blašková 2012).

Zvýšením poptávky po bioproduktech narůstá i nabídka od zemědělců. Vzniká tím velká spolehlivost na místní zdroje a zvyšuje se tím hospodářská výkonnost (Dlouhý & Urban 2011).

Poslední ze tří odvětví tvoří ekologický sektor. Šetrnost, obezřetnost a nevyužívání chemických látek v hospodaření zajišťuje neznečištěnou půdu, vodu i ovzduší. Především minimalizuje počet škodlivin, které by se mohly během zemědělského procesu dostat do půdy nebo živočišných produktů. Jde zejména o zajištění přírodní rovnováhy, podpory rozmanitosti zemědělských ekosystémů a uchování ekologické stability (Bioinstitut 2015).

3.2 Ekologické zemědělství v České republice

3.2.1 Vývoj na našem území

Urban a Dvorský (2014) uvedli, že EZ v České republice je chápáno jako obor, který se nachází teprve na svém počátku. Ekologické zemědělství podle nich nemá ještě dostatek znalostí potřebných k vypořádání s obtížnými situacemi, jež vznikají při přechodu od konvenčního zemědělství k zemědělství, kde se nevyužívá žádná chemie či jiné podpůrné látky.

Ekologické zemědělství nemá v České republice příliš dlouhou historii. Přišlo do našeho státu oproti ostatním zemím poměrně nedávno. Proto vznik a počátek vývoje na našem území můžeme spojovat s rokem 1990, kdy se začínaly stanovovat hlavní zásady a principy ekologické produkce. Ve stejném roce začala být ekologická produkce podporována finančními prostředky, jež pomohly ke vzniku mnoha ekologických farem a institucí. Podpory zajišťovaly zejména svazy sdružující ekologické farmáře. Po dobu dalších dvou let dotace pokračovaly a ekologických farem a ploch k ekologickému obhospodařování stále jen přibývalo. Bohužel od roku 1993 byla kvůli rozhodnutí Ministerstva zemědělství České republiky finanční podpora zrušena. Pro některé zemědělce to bylo velkým plusem a někteří podnikatelé či svazy rázem ukončily svou činnost z důvodu nedostatku financí. Dotace se znovu obnovily až v roce 1998. Ekologické zemědělství získávalo postupně na popularitě. Na trhu vznikal velký zájem o produkty pocházející z procesu EZ. Proto se z důvodu marketingových kroků a upoutání pozornosti na trhu začalo od roku 1994 u biopotravin či

bioproduktů zavádět označování ochrannými známkami, které zaručovaly jejich kvalitu a původ (Ministerstvo zemědělství 2002).

Roku 1999 se zrodila organizace s názvem K.E.Z. o.p.s, která měla a stále má na starosti dodržování všech zásad a pravidel ekologického zemědělství (Ministerstvo zemědělství 2002). Tato společnost vznikla Svazem producentů a zpracovatelů biopotravin PRO-BIO, Nadačním fondem pro ekologické zemědělství FOA a Spolkem poradců ekologického zemědělství EPOS. Tato organizace je především známá certifikací všech výrobků, které se po výrobním procesu prodávají na trhu jako bioprodukty. Dalším jejím úkolem je především kontrolovat dodržování pravidel každého ekonomického subjektu (KEZ 2016).

V roce 2000 byl v České republice schválen zákon o ekologickém zemědělství, ve kterém je prakticky obsažen celý produkční i výrobní proces. Zákon stanovuje přísně ukotvená pravidla chovu zvířat a pěstování rostlin. Obsahuje nekompromisní kritéria i požadavky týkající se zpracování, vývozu, dovozu a označování biovýrobků (Ministerstvo zemědělství 2002).

Podle Urbana (2012) je Ministerstvo zemědělství České republiky od roku 2000 hlavní institucí pro obor ekologického zemědělství, jelikož se podílí na všech úkonech, které se týkají certifikace, kontrol a regulace ekologické výroby.

Ekologické zemědělství se stále vyvíjelo a nabývalo na oblibě. Neuvěřitelné je, že na počátku rozvoje v ČR v roce 1990 byly zhotoveny 3 ekologické farmy s 480 ha orné půdy. V roce 2004 již bylo zaevidováno 836 farem a zemědělců zabývající se ekologickým zemědělstvím hospodařících na 263 299 ha zemědělské půdy (Ročenka 2018 Ministerstvo zemědělství 2019).

Lapka et al. (2011) vyhodnotili, že k nejprokazatelnějšímu vývoji ekologického zemědělství došlo po té, co se Česká republika stala členským státem EU.

Počet farem se stále rozrůstal. Zájem o produkty byl čím dál tím větší. Roku 2014 bylo zaznamenáno 3 885 ekofarem a 540 výrobců biopotravin, což znamená, že po dobu deseti let se počet skoro zpětinásobil (Ročenka 2018 Ministerstvo zemědělství 2019).

V roce 2016 bylo v České republice 4 264 ekologicky hospodařících podniků na rozloze 500 tis. ha, což představovalo 12 % z celkového množství zemědělsky obdělávané půdy ČR (Hrabalová 2016).

Dle Urbana (2012) je EZ v České republice podporováno ne jen formou dotací určených na jeden hektar ekologické zemědělské půdy, ale také kupříkladu propagačními kampaněmi na biopotraviny.

3.2.2 Současný stav ekologického zemědělství a trhu biopotravin

V současné době je Česká republika součástí 20 zemí s největší výměrou plochy určené k ekologickému zemědělství. Z různých statistik a průzkumů můžeme vyvodit, že zájem o české biopotraviny má tendenci stále vzrůstat. Zbytek občanů nemá ani ponětí, co vlastně biopotraviny jsou a jaká mají pozitiva oproti konvenčním výrobkům. V nedávné době byl zájem občanů ČR o biopotraviny ze zahraničí a z České republiky dosti vyrovnán. Postupně se popularita českých bioproduktů zvýšila a čeští spotřebitelé vyžadují spíše produkty pocházející z naší země (Ročenka 2018 Ministerstvo zemědělství 2019).

Václavík (2008) uvedl, že produkce a nákup bioproduktů od místních ekologických farem má souvislosti s menším odcizením obyvatel od výrobních procesů.

Urban (2012) podotkl, že v dřívější době byl největší odbyt bioproduktů v maloobchodních řetězcích. V současnosti se lidé spíše zaměřují na zemědělské trhy.

Počet ekologických farem a výměra půdy určené k ekologickému zemědělství se během posledních deseti let ztrojnásobila. V roce 2018 bylo zaevidováno 4 606 ekologických farem a plocha zaujímala okolo 13 % z celkové rozlohy orné zemědělské půdy. Největší zastoupení ekologicky obdělávaných ploch bylo v Jihočeském, Plzeňském a Moravskoslezském kraji. Jihočeský kraj také zaujímal první místo v množství ekologických farem. Ke konci roku 2018 bylo registrováno 5 667 ekologicky hospodařících subjektů, což činilo z předešlého roku nárůst o 7,4 %. Stejné tempo přírůstku je očekáváno i v budoucích letech. (Ročenka 2018 Ministerstvo zemědělství 2019).

Nejvýrazněji se zvýšila produkce obilí (pšenice, oves, žito, špalda, ječmen), luskovin (hrách) a pícnin. Plocha pro pěstování obilovin meziročně vzrostla více jak o 20 %. Nejčastější pěstované obiloviny, mezi které patří především oves a pšenice, zaujímaly 53 % celkové plochy ekologického zemědělství určené k pěstování obilovin. Chov hospodářských zvířat se rozšířil o více jak 2 %. Na ekologických farmách bylo chováno okolo 426 tisíc kusů zvířat. Na oblibě nejvíce získal chov skotu na porážku (zvýšení o 41 %), prasat (zvýšení o 37 %), nosnic (zvýšení o 41 %) a včelstev. Výrazně se však snížil chov ovcí a koz. Pro shrnutí si můžeme vyhodnotit, že zastoupení v hlavních kategoriích hospodářských zvířat v EZ z celkového počtu chovaných zvířat v roce 2018 vycházel na 18,5 % skotu, 43 % ovcí, 29 % koz a 29 % koní. Chov prasat a drůbeže byl v celkovém počtu hospodářských zvířat zastoupen v zanedbatelném množství 0,2 % (Ročenka 2018 Ministerstvo zemědělství 2019).

V roce 2019 se počet ekologicky hospodařících farem zvýšil na 4 690. Plochy určené k ekologickému hospodaření se zvětšily na výměru 540 993 ha. Orná půda zaujímá 16,7 %

z celkových ekologicky obhospodařovaných ploch. Tím docílila prozatím nejvyššího dosaženého podílu v celkové výměře v historii vývoje EZ na našem území. Kraje, jež dominovaly v minulých letech v rozloze či počtu ekologických farem, si stále zachovaly svá významná postavení. Došlo však k výraznému nárůstu počtu ekofarem na území hlavního města Prahy a Zlínského kraje. Nejvyšší nárůst výměry půdy byl zaznamenán v Plzeňském kraji, kde se plochy zvětšily o 3 111 ha. Během roku 2019 bylo zaevidováno 5 818 ekologicky hospodařících subjektů. V porovnání s rokem 2018 se tedy jedná o nárůst ve výši 2,7 %. K dalšímu rozvoji by měly napomoci nové podmínky podpor v roce 2020. Hlavními pěstovanými plodinami jsou nadále pícniny a obiloviny stejně jako v předchozích letech. Plocha pro pěstování obilovin meziročně vzrostla o dalších 15 %, pro pícniny o 17 %. Počet chovaných hospodářských zvířat se stále pohybuje okolo 426 tisíc kusů. Během roku 2019 došlo k poklesu chovaných ovcí (pokles o 6,6 %) a prasat (pokles o 5,6 %). Největší nárůst je však zaznamenán v chovu drůbeže (nárůst o 9,1 %), včelstev (nárůst o 20,4 %) i koz (nárůst o 7 %). Z celkového počtu ekologicky chovaných hospodářských zvířat v roce 2019 činí 18,5 % skot, 41,2 % ovcí, 32,4 % koz a 26,4 % koní. Chov drůbeže a prasat stále zůstává v zanedbatelném množství 0,2 % (Ročenka 2019 Ministerstvo zemědělství)

Náklady na produkci jsou podporovány dotacemi, které jsou posléze kompenzovány dodatečnými výdaji a ušlými výnosy v hospodaření. Příjmy z ekologické produkce totiž nejsou schopny pokrýt celkové vynaložené výdaje. Bez dotací by ekologické farmy byly spíše ztrátové, avšak ne tolik, jako je tomu v konvenčním zemědělství (Dlouhý & Urban 2011).

3.2.3 Klíčová legislativa

Jako každá jiná činnost, tak i ekologické zemědělství se musí řídit právními normami a přísnými pravidly. Každý zemědělec je povinen dodržovat tyto zásady, pokud chce v tomto oboru podnikat. Pravidla ekologického zemědělství v České republice jsou pevně dána Nařízením Rady Evropské komise. Avšak legislativní procesy nejsou pevně uzavřeny a průběžně dochází k častým obměnám či úpravám (Dlouhý & Urban 2011).

Mezi důležité dokumenty na národní úrovni patří zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství. Zákon upravuje podmínky hospodaření ekologického zemědělství, označování bioproduktů i biopotravin či dodržování pravidel a kontroly s tím spojené. Dále je určitě důležité zmínit vyhlášku Ministerstva zemědělství č. 16/2006 Sb. Díky této vyhlášce se provádějí některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství týkající se především podmínek pro kontrolu a registrací ekologických zemědělců, kontrolních organizací či sankčního systému (Ministerstvo zemědělství 2018).

Pokud bychom se bavili o evropské legislativě, je důležité vyzdvihnout nařízení Rady (ES) č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů. Tomuto nařízení stanovují prováděcí pravidla nařízení Komise (ES) č. 889/2008 týkající se ekologické produkce, označováním produktů a kontrolou či nařízení Komise (ES) č. 1235/2008 zabývající se opatřením pro dovoz ekologických produktů z oblastí třetích zemí (Ministerstvo zemědělství 2018).

Nejnovější legislativou pro EZ je nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/625 ze dne 15. března 2017. Toto nařízení pojednává o úředních kontrolách a jiných činnostech prováděných za cílem zajištění využívání potravinového i krmivového práva a pravidel, které se týkají zdraví zvířat i jejich vyhovujících životních podmínek či zdraví rostlin a přípravků sloužících k jejich ochraně (Ministerstvo zemědělství c2009-2020).

Konvalina et al. (2015) podotkli, že nařízení Komise (ES) č. 889/2008 a nařízení Rady (ES) č. 834/2007 jsou závazné podstatnými pravidly kupříkladu pro využívání ekologického osiva a reprodukčních plodin. Ekologicky označené osivo, ze kterého vzroste ekologický porost, musí splňovat jisté požadavky kvality, jež jsou spojeny i s podmínkami a úrovní farmy.

3.2.4 Kontrola biopotravin v České republice

V České republice jsou biopotraviny a registrované subjekty ekologického zemědělství kontrolovány čtyřmi hlavními soukromými organizacemi, které jsou KEZ, o.p.s. (kód na obalu: CZ-BIO-001), ABCERT AG (kód na obalu: CZ-BIO-002), Biokont CZ, s.r.o. (kód na obalu: CZ-BIO-003) a ÚKZÚZ. Na vykonávání práce všech těchto institucí dohlíží příslušný úřad, který je veden pod názvem Odbor environmentálního a ekologického zemědělství Ministerstva zemědělství (Ministerstvo zemědělství c2018).

KEZ, o.p.s., ABCERT AG a Biokont CZ, s.r.o. zajišťují především kontroly související s vydáním osvědčení týkajících se původu bioproduktů a biopotravin. Zatím co ÚKZÚZ vykonává úřední validace dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004 (Ministerstvo zemědělství c2018).

3.2.5 Certifikace ekologického zemědělství v České republice

Dříve než zemědělec začne s hospodařením v odvětví ekologického zemědělství nebo výrobou bioproduktů, má povinnost se nejprve zaevidovat u příslušného kontrolního úřadu. Tyto úřady poté musí schválit jeho prostory a výrobní procesy. Pokud vše vyhovuje daným kritériím, podnikatel obdrží osvědčení o původu bioproduktu či biopotraviny tzv. certifikát.

Tento dokument mu dává pravomoc označovat všechny své potraviny BIO či EKO. Přičemž obal musí obsahovat logo organizace, která kontrolu provedla. Díky kódu, který je rovněž umístěn na obalu biopotraviny, má spotřebitel možnost si na stránkách kontrolních organizací ověřit, že výrobek skutečně prošel danou kontrolou a splňuje všechna kritéria či kvalitu (Ministerstvo zemědělství c2018).

Na obrázku č. 2 si následně můžeme prohlédnout logo, které se využívá k označení produktů pocházejících z ekologického zemědělství v ČR.

Obr. 2 Logo ekologického produktu České republiky

(Zdroj: Informační centrum bezpečnosti potravin Ministerstvo zemědělství c2018)

Dle Valešky (2008) kvalita bioproduktů není pouze v jejich specifických vlastnostech, ale odráží se především v celkovém zpracovatelském a výrobním procesu. Zahrnuje to především metody, které zajišťují životní pohodu pro chovaná zvířata, ochranu životního prostředí, šetření primárních zdrojů a nevyužívání chemických látek během zpracovatelských a výrobních procesů. Do kritérií, jež určují kvalitu potravin, proto podle Valešky můžeme zahrnout technologickou využitelnost, kvalitu zpracování, požitek či fyziologickou výživovou hodnotu.

3.3 Ekologické zemědělství v rámci Evropské unie

Evropská unie uvedla, že ekologické zemědělství je definováno určitými standardy stanovenými zemědělskými sdruženími. Hlavním záměrem těchto standardů je dosažení environmentálních cílů. To se především zaručuje přísnou kontrolou těchto norem, které také odlišují ekologické zemědělství od zemědělství konvenčního. Metody, jež slouží k dosažení požadovaného stavu životního prostředí, jsou kupříkladu regulování vstupů a požadování zvláštních opatření (Stolze et al. 2000).

Evropská unie se skládá z 27 členských státu a není v oblasti trendu ekologického zemědělství žádným nováčkem, avšak do budoucna slibuje mnoho různých impulzů pro rozšíření sektoru podnikajícím v ekologickém odvětví. Česká republika se řadí mezi členské

státy této organizace. Ekologické zemědělství zabírá zhruba 7,5 % zemědělské půdy EU. Celková obhospodařovaná plocha v roce 2018 činila 13,4 mil. ha a očekává se, že v budoucnu bude nadále vzrůstat (Eurostat 2020).

Největšími plochami určenými pro ekologické zemědělství se může pyšnit mezi členskými státy především Rakousko, Estonsko a Švédsko. V každé z těchto zemí byl organický podíl více než 20 % celkové zemědělské půdy. Lotyšsko zaregistrovalo největší podíl ekologického chovu koz a ovcí (35 % z celkového počtu lotyšských chovů ovcí a koz) a druhý nejvyšší podíl ekologicky chovaného skotu (24,4 %). Nejvyšší podíl ekologicky chovaného skotu byl s 25,5 % zaznamenán v Řecku (Eurostat 2020).

Nalézají se mezi zeměmi i tací, kteří se trendu začali věnovat až později a poměr jejich ekologicky obdělávané půdy je velice zanedbatelný (Řecko) nebo se ekologickému hospodaření věnují minimálně. Mezi takové státy můžeme řadit například Maltu, Kypr a Lucembursko (Eurostat 2020).

Evropská unie se řadí mezi významné producenty biopotravin, ale také zároveň patří i mezi jejich hlavní spotřebitele. Nejvíce je trh s biopotravinami rozšířen na západě, kde si zemědělci kladou za cíl pokrýt rostoucí poptávku po biopotravinách a snížit tím dovoz biosurovin do zemí (Hrabalová & Samsonová 2020).

Každý produkt ekologického zemědělství EU je povinen nést nové evropské logo, které je zobrazeno na obrázku č. 3. Cílem je zřetelné odlišení biopotravin na jednotném evropském trhu od potravin pocházejících z konvenčního zemědělství (Urban & Dvorský 2014).

Obr. 3 Logo bioproduktů Evropské unie
(Zdroj: Evropská komise 2020)

Situace v jednotlivých zemích se v posledních letech výrazně změnila. Ve Francii, Itálii, Dánsku a Německu jsou zemědělci motivováni na přesměrování k ekologickému zemědělství. Proto se rozloha půdy určené k EZ v mnoha zemích za poslední dobu zvětšila. Ve Francii je téměř dvojnásobná, v Dánsku, Itálii a Německu se půda EZ zvětšila o 50 % a ve Finsku

či Belgii o 45 %. V jiných zemích nedominuje rozšiřování zemědělských ploch, ale dynamický růst trhu biopotravin a to například v Litvě, Lotyšsku, Bulharsku a Rumunsku, kde jsou zaznamenány až několikanásobné nárůsty (Hrabalová & Samsonová 2020).

Většina zemí v současné době realizuje jak vývoz, tak i dovoz biopotravin. Země, dominující spíše dovozem, jsou Německo, Lucembursko, Chorvatsko a Malta. V Itálii, Francii, Dánsku a Španělsku převažuje především vývoz vína, ovoce či zeleniny. Itálie je také významným exportérem těstovin. Francie kromě vína exportuje také obiloviny či produkty akvakultury. Dánsko je jedna ze zemí EU, která se exportu biopotravin věnuje už delší dobu a vyváží především vejce, mléčné výrobky i vepřové či hovězí maso. Řada z těchto států usiluje o rozšíření transportu mimo EU například do USA, Kanady, Číny a Japonska (Hrabalová & Samsonová 2020).

Z dlouhodobého pohledu se ekologické zemědělství zřetelně přibližuje k situaci konvenčního zemědělství. Vzniká zde silná konkurence, což bude mít za následek pokles cen, ale i tak EZ zůstane ekonomickou alternativou s nižšími náklady a výhodným zpeněžením bioproduktů (Hrabalová & Samsonová 2020).

Odbyt bioproduktů státy mnohdy zaměřují na veřejné i školní stravování. Tato myšlenka je založena na využívání veřejných prostředků k podpoře dlouhodobě udržitelné prosperity společnosti. Dané instituce se nezaměřují jen na své potřeby, ale snaží se přispět společnosti přidanou hodnotou ekologického či sociálního původu. Proto v jednotlivých zemích existují regionální zákony o biopotravinách, které vyjadřují určité procento biosurovin obsažených ve stravování v jednotlivých institucích. Dánsko například v Akčním plánu do roku 2020 mělo stanovený cíl zajistit 60 % biopotravin ve veřejném stravování (Hrabalová & Samsonová 2020).

3.3.1 Porovnání České republiky s členskými státy Evropské unie

Jahrl et al. (2016) vyzdvihli, že klíčovou událostí, která odstartovala rozvoj EZ v České republice, byl vstup do Evropské unie. Díky informacím vyhodnotili, že v každé zemi byly analyzovány časté podobnosti či rozdíly ve vývoji EZ. Toto tvrzení se shoduje s výrokem Lapky et al. (2011), kteří podotkli, že hlavní vnější impulz pro rozvoj ekologického zemědělství vznikl právě po připojení ČR do Evropské unie.

Česká republika ve srovnání s ostatními zeměmi Evropské unie má velmi rychlý rozvoj ekologického zemědělství, kdy podíl ekologicky obdělávané půdy je vyšší než průměr v Evropské unii. Má dokonce jeden z největších podílů pastvin a luk. Oproti ostatním státům EU má však ČR nižší počet ekologicky hospodařících farem (Eurostat 2020).

V poslední době se v České republice plochy určené k ekologickému obhospodařování v porovnání s ostatními státy EU zvětšily o více jak 10 %. V naší zemi nedominuje vývoz ani dovoz bioproduktů. Oba jsou zastoupeny ve srovnatelné míře. ČR se především snaží obchodovat s biopotravinami v rámci Evropské unie. Nejčastěji tedy dováží do Německa, Slovenska či Rakouska. V posledních letech výrazně vzrostl export do třetích zemí. Bioprodukty se do České republiky nejčastěji dováží z Německa, Rakouska, Francie, Peru a Číny. Významně vzrostl i trh biopotravin (o 2 %). ČR se rovněž může pyšnit soběstačností v produkci mléka, která činí skoro 140 % (Hrabalová & Samsonová 2020).

Odborníci potvrdili, že v produkci biopotravin roste konkurence. Dle jejich názoru je pro Českou republiku na biotrhu prostor, ale měla by na své bioprodukci značně zapracovat. Vyhodnotili, že by se měla zlepšit kvalita bioprodukce, zvýši přidaná hodnota investicemi do posklizňové úpravy, zaměření pěstování plodin, které jsou středem poptávky a budování dlouhodobých smluvních vztahů s odběrateli (Hrabalová & Samsonová 2020).

Příležitosti pro odbyt biopotravin se v České republice za poslední dobu začaly orientovat novým směrem. Jde o sektor veřejného stravování. Cílem této příležitosti je uplatnit část ekologické produkce ve veřejném stravování a to především v nemocnicích, armádě a jídelnách. Vznikají tím však obavy z nedostatečné nabídky bioproduktů (Hrabalová & Samsonová 2020).

3.3.2 Budoucnost ekologického zemědělství v Evropské unii

Po roce 2021 by Evropská unie chtěla především posílit kontrolní systémy ekologických výrobků, což by vedlo ke zvýšení důvěry mezi spotřebiteli. EU má především za cíl upoutání pozornosti a zvýšení popularity u lidí tím, že rozšíří sortiment produktů, které by mohly zemědělci uvádět na trh pod označením BIO. Následně se provedou menší změny pravidel pro zemědělské podniky a producenty biovýrobků. Zhotoví se nové předpisy pro dovážení bioproduktů z důvodu dosažení určitých norem. Též dojde ke vzniku nových pravidel pro usnadnění přechodu menších zemědělců z konvenčního na ekologické hospodaření (Evropská komise 2020).

Díky rostoucím číslům, nepřetížitelnému a udržitelnému růstu v mnoha zemích během posledních let můžeme předpokládat, že organické hnutí bude vypadat v budoucnosti ještě sebevědoměji než dříve (Willer et al. 2020).

3.4 Rostlinná produkce

Rostlinná produkce je podstatnou součástí ekologického zemědělství. Vše je založeno na šetrném chování k rostlinám a půdě bez využití chemických přípravků. Je především důležité zachovat přirozenost prostředí a uchovat krajinné prvky přírody. Ekologické zemědělství zabraňuje snižování biodiverzity a zmenšuje možnosti rizik znečištění vod i vzniku půdní eroze (Václavík 2008).

Guanqun et al. (2018) uvedli, že rostliny ekologického zemědělství poskytují velké množství obnovitelné biomasy a také biochemické rozmanitosti. Nabízí také mnoho chemických molekulárních nástrojů, které umožňují výrobu nových produktů prostřednictvím biotechnologií.

3.4.1 Shrnutí zásad rostlinné ekologické produkce

Zásady pro pěstování rostlin v ekologickém zemědělství lze shrnout do několika následujících bodů (Dlouhý & Urban 2011):

- Pěstitelské procesy a zpracovávání půdy musí být přizpůsobeny tak, aby zlepšovaly půdní strukturu, zachovaly biodiverzitu a zvyšovaly obsah humusu v půdě.
- Při osevních postupech musí být umožněno střídání hluboce kořenících rostlin s mělce kořenícími rostlinami, což následně zabraňuje vzniku půdní eroze.
- Ke zvýšení úrodnosti a vyživování půdy se zejména využívají osvědčené osevní postupy, zelené hnojení, vhodné předplodiny a statková hnojiva zahrnující i kompost.
- V osevních postupech musí být hojně zastoupeny jeteloviny, jetelotrávy a luskoviny.
- Jsou přísně zakázané veškeré pesticidy či minerální dusíkatá a průmyslová hnojiva.
- Plodiny, které jsou náchylnější k plevelům, se musí v dostatečné míře střídat s plodinami, jež představují velikou konkurenci pro plevelné rostliny.
- V rostlinné produkci se musí výhradně používat ekologicky namnožená osiva a sazenice.

3.4.2 Půda

Půda má v oblasti zemědělství nenahraditelnou roli. Vznikla na základě velkého množství půdotvorných procesů, které byly ovlivněny mnoha podmínkami (podnebí, nadmořská výška, reliéf terénu, interakce mezi živými a neživými složkami prostředí). Při zkoumání rozdílů konvenčního a ekologického zemědělství se především sleduje množství půdní organické hmoty, biologická aktivita, struktura půdy a eroze. Kvalitní a zdravá půda musí mít schopnost chránit životní prostředí, podporovat produktivitu rostlin i živočichů či

neohrožovat zdraví lidí. Pro shrnutí si v následujících bodech popíšeme, v čem se liší půda EZ od půdy využívané ke konvenčnímu zemědělství (Pokorný et al. 2007):

- Ekologicky obdělávané půdy mají obvykle vyšší podíl organické hmoty.
- Ekologické půdy mají vyšší biologickou aktivitu.
- Ve struktuře půdy se nenachází rozdíly.
- Ekologické zemědělství chrání lépe půdu před erozí.

Carr (2017) poukázal na zajímavý bod, který pojednával o zvýšení zájmu ekologických farmářů ve snížení nebo celkovém odstranění zpracování půdy. Informoval o pokroku vývoje „bezorebného“ zpracování půdy a poznamenal, že je nadále ještě potřeba vyvinout značné úsilí, než se ekologičtí zemědělci široce rozšíří.

V ekologicky využívaných půdách se především klade důraz na živou složku půdy, neboli živé organismy a jejich vztahy mezi sebou i okolním prostředím. Během ekologického využívání půdy je nutno znát všechny zákonitosti týkající se půdy, rostlin a zvířat. Cílem je především zachovat a nenarušit všechny přírodní procesy, aby mohly proběhnout co nejefektivněji a ve standardní míře. K docílení těchto podmínek zemědělci napomáhají pomocí pestrých osevních postupů, menším zastoupením širokořádkových kultur a intenzivním organickým hnojením. Při vytvoření potřebných půdních podmínek tak vznikají nezbytně nutné předpoklady pro správný vývoj zdravých rostlin, zvířat i spokojených spotřebitelů (Pokorný et al. 2007).

3.4.3 Výživa rostlin

Jedná se o složitý proces, při kterém jsou živiny z vnějšího prostředí přijaty rostlinou, přemístěny do orgánů a přeměněny na potřebné živiny. Výživa rostlin je především založena na přirozeném koloběhu živin v půdě. Nepostradatelnými prvky pro správný vývoj plodiny jsou především draslík, fosfor, dusík, vápník. Tyto látky jsou rostlinou získávány zejména z půdy nebo pomocí hnojení. V ekologickém zemědělství je přísný zákaz využívání veškerých průmyslových a dusíkatých hnojiv. Při ekologickém hnojení půdy se využívají zpravidla statková a organická hnojiva. Farmáři v ekologickém zemědělství by si měli především produkovat hnojiva vlastní, aby měli jistotu, že do půdy nevpravují zakázané škodlivé látky (Dlouhý & Urban 2011).

Case et al. (2017) uvedli, že využívání organických hnojiv má svá pozitiva, ale i negativa. Zpracováním organického odpadu se zlepšuje jeho dostupnost a obsah živin. Pokud se tedy používá organický odpad jako hnojivo, zvyšuje se tím jeho zemědělská hodnota, která přispívá k „oběhovému hospodářství“. Avšak podotkli, že velká negativa

vyplývají v podobě šíření zápachu, obsahu živin a obtížného plánování či využívání. Do kladných stránek zahrnuli zlepšení struktury půdy, nižší náklady, snadnou produkci i dostupnost hnojiv.

3.4.4 Ochrana rostlin

V ekologickém zemědělství se ochrana rostlin opírá především o pravidelnou prevenci zamezení napadení rostlin škůdci a chorobami. Jedná se spíše o nepřímé způsoby ochrany rostlin i různá opatření, které zamezují vznik vhodných podmínek pro jejich výskyt či šíření již zmíněných nežádoucích organismů. Pokud škody překročí tzv. práh škodlivosti, mohou se využívat i metody přímé. V ekologickém zemědělství je přísný zákaz využívání různých pesticidů či chemických látek určených k hubení škodlivých organismů a chorob. Metody, jež se využívají k ochraně rostlin v ekologickém zemědělství, můžeme shrnout do těchto následujících bodů (Dlouhý & Urban 2011):

- dodávání potřebných živin pro růst rostlin,
- pěstování vhodných druhů a odrůd rostlin,
- dodržování správných osevních postupů,
- výběr vhodné předplodiny,
- výběr vhodného stanoviště,
- dodržování pravidelného střídání plodin,
- správný termín výsevu a výsadby,
- podporování užitečných organismů,
- preventivní agrochemická opatření.

3.4.5 Regulace plevelů

V podmínkách ekologického zemědělství se provádí regulace plevelů velice obtížně. Využívání herbicidů je v EZ přísně zakázáno. Má to své důvody. Přináší mnoho negativních důsledků na kvalitu potravin, zdravé životní prostředí a agroeko-systém vlastního zemědělského podniku. Ten se následně stane nevyváženým a vyžaduje ve své produkci stále více chemie. Plevele obírají rostliny o živiny, vodu, světlo a o další důležité složky potřebné ke správnému vývoji. Plevelné rostliny mají i svá pozitiva. Mezi kladné vlastnosti můžeme zařadit zamezování půdní eroze, možnost využití na krmivo a podporu koloběhu živin v půdě. Je-li zaplevelení kritické už před zahájením přechodného období na ekologické zemědělství, je nutné provést účinné odplevelovací opatření (Urban & Dvorský 2014).

Tamm a Peiser (2011) poukázali na to, že ekologická ochrana rostlin sleduje určitou hierarchii. Jde především o udržování zdraví rostlin preventivními opatřeními. V případě, že

tyto opatření nepomáhají, mohou být využity nadále i přípravky určené k ochraně rostlin, které jsou však velmi omezené. Jedná se o látky rostlinného či živočišného původu společně s mikroorganismy a několika dalšími látkami.

Na stanovištích převládají zejména druhy, které jsou hojně přizpůsobeny místním podmínkám. Společenstva plevelů se rychle adaptují a jsou postupem času odolná i vůči různým agrotechnickým opatřením. Ekologické zemědělství nemá za cíl úplné vymícení veškerého plevele, ale udržet míru škod pod prahem škodlivosti. Pokud není zemědělec schopen plevel zvládnout, může dojít až ke znemožnění pěstování plodiny a úplnému zatravnění orné plochy. Opatření pro regulaci plevelů si můžeme shrnout do několika následujících bodů (Moudrý & Kopecký 2017):

- správný osevní postup,
- pěstování meziplodin,
- správná hustota výsevu,
- snížení meziřádkové vzdálenosti,
- pěstování vhodných odrůd a druhů,
- kvalitní zpracování půdy,
- správná péče o statková hnojiva,
- optimální doba a způsob sklizně,
- důkladný úklid posklizňových zbytků,
- respektování podmínek stanoviště a nároků plodin,
- využívání certifikovaného osiva,
- důkladné odplevelení pozemku před setím,
- využití konkurenceschopnosti plodin.

3.5 Živočišná produkce

Živočišná produkce je významnou součástí ekologického zemědělství. Řídí se principy hospodaření, které jsou a musí být především v souladu s přírodou i životním prostředím. Jedná se o produkci, při níž se nevyužívají chemické alopatické látky k urychlení vývoje či zlepšení zdravotního stavu zvířat. Koncept životní pohody zvířat v EZ vychází především ze tří hodnot a to z celostního pohledu, udržitelnosti i z úcty k přírodě. Je významná i z pohledu rostlinné produkce, protože díky výkalům chovaných zvířat se do půdy dostávají nezbytně potřebné látky pro růst rostlin. Ekologičtí farmáři mají povinnost zajistit zvířatům welfare. Welfare je založeno především na zachování základních podmínek života i zdraví zvířat a jejich ochraně před negativními činiteli (Šonková 2006).

Šonková (2006) též vyzdvihla, že ekologické chovy mají největší potenciál pro nejlepší welfare.

Lund (2006) uvedl, že zdraví zvířat v ekologickém zemědělství je stejné nebo mnohdy lepší než v konvenčním. Podotkl, že životní podmínky pro chovaná zvířata v ekologickém a konvenčním zemědělství jsou znatelně odlišné. Jediné, kde se často vyskytují v EZ problémy, jsou parazitické choroby. Péče o zdraví zvířat může být mnohdy problematická a velice nákladná nebo v případě využívání homeopatik i dosti nejistá. Vyzdvihl, že ekologické zemědělství zajišťuje zvířatům podmínky, které jim umožňují přirozený způsob života a chování.

Lund a Algers (2003) shledávají zdraví i pohodu u ekologicky chovaných stád stejnou nebo lepší než u stád chovaných v konvenčním zemědělství. Dle jejich názoru jsou jedinou výjimkou a nedostatkem v ekologickém zemědělství onemocnění související s parazity. To potvrzuje myšlenku Šonkové (2006), která se týkala venkovních výběhů a následnému vystavení zvířat parazitům.

Dlouhý a Urban (2011) vyzdvihli, že v ekologických chovech věnují farmáři pozornost celé řadě kritérií a to především preventivním opatřením, které počínaje správným ošetřením pastevního porostu, střídáním pastevních areálů, správnou hygienou chovného prostředí až po pravidelné sledování zdravotního stavu či odčervování zvířat.

Šonková (2006) uvedla, že výběh a ustájení chovaných zvířat musí splňovat mnoho kritérií. Zvláště by mělo zajišťovat zvířatům ekologické a biologické potřeby. Zdůrazňovala, že primární je nejdříve nalézt rovnováhu mezi přirozeným a kontrolovaným prostředím. Prostory určené k chovu v EZ musí umožnit zvířatům volný pohyb, přístup k čisté vodě a krmivu. Mělo by se jednat o větrané prostory s optimální vlhkostí, teplotou a prašností. Také vyzdvihla, že ekologičtí farmáři musejí dbát na nižší hustotu ustájených zvířat, pevné podlahy, podestýlky vystlané ekologickou slámou a na volný přístup k výběhu. Venkovní výběhy umožňují zvířatům zachovat jejich přirozené chování a poskytuje jim mentální stimulaci. Farmáři vidí rizika ve venkovních výbězích, kde se vystavují zvířata patogenním organismům a i při dodržování prevence mohou být následně napadena parazity. Proto by měli ekologičtí farmáři vybírat především plemena, která jsou přizpůsobena místním podmínkám a odolná vůči chorobám. Ve venkovních výbězích zvířata přijdou do kontaktu i s užitečnými mikroorganismy, které jim napomáhají k tvorbě pevného imunitního systému a větší odolnosti vůči chorobám. Kolik času stráví zvířata venku, se však odráží od mnoha dalších faktorů.

Dle Doležala et al. (2004) musí být prostory pro ustájení zvířat řádně dezinfikovány i očištěny a to nejméně jednou za rok. Je také důležité redukovat výskyt hmyzu i hlodavců.

Blair (2018) uvedl, že ekologická produkce drůbeže se v posledních letech zvýšila z důvodu rostoucí poptávky spotřebitelů po ekologickém mase a vejcích. Proto podle Blaira je bezesporu důležité zvířatům zajistit vhodné vyvážené krmné směsi bez využití jakýchkoli neschválených doplňků. Při podávání nevyváženého a nekvalitního krmiva může totiž dojít k výskytu mnoha chorob v ekologicky chovaných hejnech.

Pro Ribadiya et al. (2016) je prioritním aspektem v ekologickém chovu nutriční řízení výživy, jež hraje důležitou roli při prevenci proti různým infekcím. Důležité je také dbát na zajištění dobrých životních podmínek, které napomáhají zvířatům při vybudování pevného imunitního systému i celkového zlepšení živočišné produkce.

Výkrm zvířat je povolen jen tehdy, pokud je v jakémkoliv stádiu možné s výkrmem přestat. Násilné krmení je v ekologickém zemědělství zakázáno. Zvířata musí být krmena pouze krmivy pocházející z EZ a to především z farmy, kde zvířata vyrůstají i nadále žijí (Šonková 2006).

3.5.1 Shrnutí zásad živočišné ekologické produkce

Zásady chovu zvířat v ekologickém zemědělství lze shrnout do několika následujících bodů (Doležal 2004; Šonková 2006):

- Ekologická živočišná produkce respektuje přírodní systémy a cykly.
- Dobrý zdravotní stav zvířat je založen především na preventivních opatřeních.
- Je nutné dodržet počet kusů zvěře na jednotku plochy.
- Hospodářská zvířata musí mít dostatek prostoru k volnému pohybu a přístup k vodě i krmivu.
- Každý ekologický farmář by si měl krmivo pro zvířata produkovat sám z vlastních zdrojů.
- Rozmnožování zvířat by mělo proběhnout přirozeně, ale v některých případech jsou povolená i umělá oplodnění.
- Každé ze zvířat musí být narozené a odchované na ekologické farmě.
- Výživa mláďat savců musí být založena na mateřském mléce.
- Mláďatům se nesmí podávat žádné náhražky mléka.
- Přeprava zvířat musí proběhnout co nejopatrněji a za dodržení řádných předpisů.
- Během nakládání či vykládaní zvířete se nesmějí využívat žádné donucovací či elektrické pomůcky.
- Koupená zvířata by měla pocházet z jedné ekologické farmy.

- Během ekologické živočišné produkce je přísný zákaz využívání jakýchkoliv chemických látek, simulátorů růstu a antibiotik.
- V ekologickém zemědělství je zakázáno vazné ustájení či izolace zvířat. Zvířata se izolují pouze pří podezření na onemocnění.
- Při onemocnění by měl ekologický farmář přednostně využívat přírodní či homeopatické přípravky.
- Z jiných než zdravotních důvodů je zakázáno provádět zákroky, které mění vzhled hospodářských zvířat nebo funkci jejich jednotlivých orgánů. Povolena je však kastrace mláďat mladších osmi týdnů, označování zvířat či tlumení růstu rohů.

Sundrum (2001) shrnul ekologickou živočišnou produkci tak, že ekologický chov má za cíl udržet chovanou zvěř v dobrém zdravotním stavu, realizovat vysoké standardy v oblastech životních podmínek a především produkovat výrobky o vysoké kvalitě. Chov má za záměr splňovat všechny požadavky rostoucího počtu spotřebitelů, kteří kritizují produkci konvenčního zemědělství.

4 Materiál a metody

Výzkum se zabývá oblastí nalézající se ve Středočeském kraji. Jedná se o okres Benešov, který zahrnuje tři správní celky a další menší přilehlá území. Účelem této práce je zjistit vnímání ekologického zemědělství veřejností a nastínit tím současný stav ekologického hospodaření v tomto okrese. Tato fakta následně budou doplněna informacemi získanými od místních ekologických farmářů, pracovníků ve zdravotnictví a odborníků na zdravou výživu.

4.1 Charakteristika okresu Benešov

4.1.1 Geografické vymezení a správní členění

Okres Benešov se nachází jihovýchodně od hlavního města Prahy. Jedná se o jeden z největších okresů Středočeského kraje. Plocha, na které se okres Benešov rozkládá, činí 1 475 km^2. Mezi sousední okresy řadíme Prahu-východ, Prahu-západ, Příbram, Havlíčkův Brod a Kutnou Horu (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020). Mapu okresu Benešov si následně můžeme prohlédnout na obrázku č. 4.

Obr. 4 Okres Benešov
(Zdroj: Veřejná správa online c1996)

Benešovský okres vznikl na základě sloučení okresů Benešov a Vlašim v roce 1960. Postupem času docházelo už pouze k připojení dalších obcí a drobným úpravám hranic (ČSÚ 2014).

Poslední změna byla zaznamenána v roce 2007, kdy byla do konečného celku začleněna obec Řehenice (ČSÚ 2012).

V současnosti zde leží 114 obcí, ze kterých je 9 statutárních měst a 11 obcí, jež byly později označeny jako městys. Okres Benešov od roku 2003 dělíme na 3 menší správní celky s městy s rozšířenou působností (Benešov, Vlašim, Votice) a 5 obvodů obcí s příslušným pověřeným úřadem, kterými jsou Benešov, Sázava, Týnec nad Sázavou, Vlašim a Votice (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020).

4.1.2 Socio-ekonomické ukazatele

V okrese Benešov žije 99 414 obyvatel, což znamená, že hustota zalidnění je 66,9 obyvatel na km^2. Hustota zalidnění tohoto okresu je druhá nejnižší v kraji (Vývoj vybraných ukazatelů- ČSÚ 2020).

Nejvíce zastoupenou věkovou kategorií jsou zde osoby v produktivním věku pohybujícím se od 15 do 64 let s 62,7 % z celkového počtu obyvatel. Dále následují lidé nad 65 let s 20,6 % a nejmladší od 0 do 14 let s 16,7 % (Vývoj vybraných ukazatelů- ČSÚ 2020).

V posledních letech se v okrese Benešov uchází ročně o práci zhruba 1 100 občanů. Což vyznačuje velký pokles oproti rokům 2004-2006, kdy bylo přes 2 400 uchazečů (Vývoj vybraných ukazatelů- ČSÚ 2020).

Okres Benešov má třetí nejmenší nezaměstnanost mezi ostatními okresy ve Středočeském kraji. Nezaměstnanost se zde pohybuje okolo 1,62 %. Nejvyšší nezaměstnanost v tomto okrese byla v letech 2009-2014, kdy se průměrná roční nezaměstnanost pohybovala v rozmezí 4-5 % (Vývoj vybraných ukazatelů- ČSÚ 2020).

V aktuální době je v okrese Benešov registrováno okolo 25 792 ekonomických subjektů. Z toho 83,3 % tvoří fyzické osoby a zbylých 16,7 % jsou právnické osoby (Vývoj vybraných ukazatelů- ČSÚ 2020).

Převažující ekonomická činnost je zde v oboru stavebnictví (14,5 %) a velkoobchodním i maloobchodním podnikání (22,2 %), které zahrnuje opravy i údržby motorových vozidel. Nejméně je zde zastoupeno zemědělství a lesnictví (7,6 %) či průmysl (12,4 %) (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020).

4.1.3 Přírodní podmínky

Z přírodního hlediska se jedná o jeden z nejzachovalejších okresů. Krajina je zde bohatá a rozmanitá svými vodními toky a přírodními památkami.

4.1.3.1 Geomorfologické členění

Většinu území, které zaujímá okres Benešov, tvoří Středočeská pahorkatina s povodím řeky Vltavy a Sázavy. Jedná se o převážně členitý a lesnatý povrch s několika rybníky. Okres Benešov se nachází v nadmořské výšce od 200 až 700 metrů. Typickým ukazatelem hornatosti tohoto území je táhnoucí se hřeben Českou Sibiří. Spadá do geomorfologického podcelku Votické vrchoviny, která se nachází v jižní části tohoto okresu. Nejvyšším bodem okresu je vrchol s názvem Mezivrata (713 m n. m.), jež se nalézá na Miličínské vrchovině u Oldřichovic. Území patří do již zmiňovaného povodí řeky Vltavy, která tvoří přirozenou hranici okresu na severozápadě. Na východě se do Vltavy postupně vlévá řeka Sázava. Významným přítokem Sázavy je řeka Želivka, která též vytváří přírodní hranice okresu. Součástí této řeky je vodní nádrž Švihov. Jedná se o nepostradatelné vodní dílo tvořící zásoby pitné vody pro Prahu a celé střední Čechy. Dalším důležitým vodním komplexem je nádrž Slapy. Tato nádrž představuje velikou rezervu užitkové vody, ale také místo, které je velmi vhodné na rekreaci v oblasti středních Čech (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020).

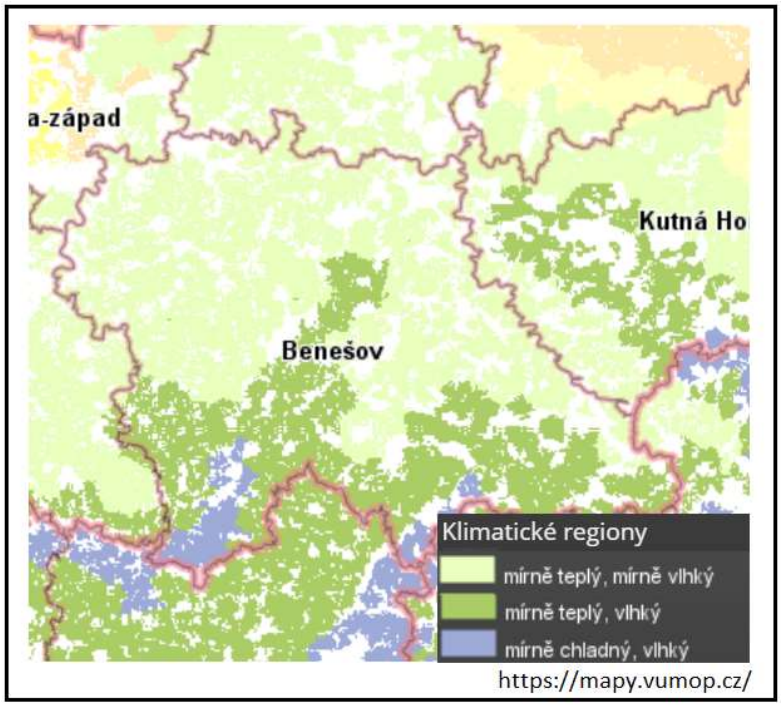
Mezi další významné vodní plochy patří rybníky, které se nalézají především v okolí města Benešova, Bystřice, Neveklova a Týnce nad Sázavou (Mapy.cz). Jeden z největších rybníků tohoto okresu je Podhrázský rybník u Bystřice, jež je v současnosti označený za přírodní rezervaci (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020).

Po přírodní stránce se okres Benešov řadí mezi jednu z nejzachovalejších i nejrozmanitějších oblastí. Je zde bohatá krajina a mnoho příležitostí k navštívení míst pro rekreaci, přírodních památek i turismu. Na jihu tohoto okresu se nalézá jedna z nejvýznamnějších a nejnavštěvovanějších oblastí CHKO Blaník. V této chráněné krajinné oblasti můžeme naleznout dva dominující vrcholy, kterými jsou Malý a Velký Blaník. Oblast je bohatá nejen na přírodní památky, ale také poukazuje na historii území. Mezi další významná chráněná území můžeme zařadit Národní přírodní památku Hadce u Želivky a Národní přírodní rezervaci Ve Studeném, kde jsou znatelně zachovány porosty s pralesovitým charakterem (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020).

4.1.3.2 Klimatické podmínky

Na základě klimatické regionalizace ČR podle Moravce - Votýpky většina území okresu Benešov spadá převážně v severní oblasti do mírně teplého, mírně vlhkého klimatického regionu (MT2). Dále zbytek území nalézající se na středu a jihu okresu patří do mírně teplého,

vlhkého (MT4) a mírně chladného, vlhkého (MCh) klimatického regionu. Což lze následně vidět na obrázku č. 5 (Půda v mapách).



Obr. 5 Klimatické regiony okresu Benešov

(Zdroj: Půda v mapách)

Region MT2 neboli mírně teplý, mírně vlhký klimatický region se vyznačuje průměrnými teplotami okolo 7-8 °C a průměrným ročním úhrnem srážek okolo 550–700 mm. Region mírně teplý, vlhký označovaný jako MT4 má průměrnou roční teplotu okolo 6-7 °C a průměrný roční úhrn srážek okolo 650-750 mm. Nejméně zastoupený klimatický region na jihu tohoto okresu je MCh neboli mírně chladný, vlhký region, který se vyznačuje průměrnou roční teplotou okolo 5-6 °C a průměrným úhrnem srážek 700-800 mm (Půda v mapách).

4.1.3.3 Půdní podmínky

Na většině území okresu Benešov převládá půdní typ kambizem. Ten je následně doplněn v nepatrné míře na menších plochách o pseudoglej, podzoly či fluvizemě (Národní geoportál INSPIRE).

Kambizem je nejrozšířenějším půdním typem v České republice. Vyskytuje především v oblasti listnatých a smíšených lesů ve svažitějších podmínkách. Proto je zemědělství v okrese Benešov limitováno několika faktory a to například svažitostí, skeletovitostí či hloubkou půdy (Půda v mapách; Vyhláška MZe č. 227/2018 Sb.).

4.1.4 Zemědělství v okrese Benešov

V minulosti mělo území okresu jednoznačně zemědělský charakter. Během posledních let se však do popředí dostal převážně potravinářský a strojírenský průmysl. Z celkové rozlohy zemědělsky obdělávané půdy tvoří 61,3 % a lesy 28,1 % (Charakteristika okresu Benešov- ČSÚ 2020).

Území okresu Benešov spadá výslovně do bramborářské (B1 a B2) a bramborářsko-ovesné (B3) výrobní oblasti (ČÚZK 2020). Proto v rostlinné produkci dominují převážně ve vyšších oblastech brambory a dále například pšenice, oves, žito, kukuřice, ječmen, mák a řepka (Centrální registr firem).

V živočišné výrobě je zde hojně zastoupen chov drůbeže, masného skotu, ovcí, prasat či ryb. Často se v zemědělském registru subjektů můžeme setkat i s kombinovanou produkcí, což znamená, že farmáři uplatňují na svém pozemku produkci rostlinnou i živočišnou (Centrální registr firem).

4.2 Metody výzkumu

Jako součást praktické části této bakalářské práce proběhl výzkum, který měl za cíl přiblížit aktuální stav perspektivy a rozvoje ekologického zemědělství v okrese Benešov. Hlavní metody, jež byly použity při zjišťování potřebných informací, byly dotazníkové šetření a strukturované rozhovory.

Dotazníkové šetření bylo určeno pro obyvatele okresu Benešov. Pro tuto metodu výzkumu bylo striktně vymezené území, aby tázané subjekty posoudily aktuální stav ekologického zemědělství v tomto okrese.

Rozhovory byly provedeny s pracovníky ve zdravotnictví, odborníky na zdravou výživu a samotnými farmáři, kteří se ekologickým zemědělstvím zabývají. Strukturované rozhovory s farmáři a pracovníky ve zdravotnictví byly zaměřeny na subjekty z okresu Benešov. Odborníci na zdravou výživu měli sídla spíše ze širšího okolí tohoto okresu.

4.2.1 Dotazníkové šetření

Dotazník je jedna z nejvyužívanějších kvantitativních metod psychologie. Výhodou této metody je úspornost, zkoumání většího počtu osob během krátkého časového rozmezí a přesvědčivost v podobě anonymity. Pro dosažení největšího počtu vyplněných dotazníků je velice důležitá jeho délka a uspořádání otázek (Disman 2011).

Disman (2011) tvrdí, že je také důležité k dotazníku připojit informace týkající se osoby, která výzkum provádí a za jakým účelem bylo šetření provedeno či jak je pro práci důležité.

Jandourek (2003) popsal kvantitativní metody jako standardizované způsoby získání potřebných dat a statistik potřebných k vyhodnocení souvislostí. Především se tedy na problém hledí z obecného hlediska.

Během července 2020 bylo zpracováno 16 otázek, které následně byly využity v dotazníkovém šetření týkajícího se rozvoje a perspektivy ekologického zemědělství v okrese Benešov. Otázky byly zpracovány v uzavřené či polozavřené formě. Části respondentů byl dotazník zaslán v elektronické formě. Dotazník byl vypracovaný pomocí internetové služby Survio.com. Jelikož je důležité zohlednit to, že ne každý má volný přístup k internetu, část dotazníku byla zpracována do papírové formy a následně rozdána veřejnosti.

Poslední dotazníky byly odevzdány v polovině září 2020. Dotazník byl distribuován mezi 250 respondentů pocházejících z okresu Benešov. Zpět se podařilo získat 234 vyplněných dotazníků, což činí návratnost 93,6 %. Dotazníky byly následně vyhodnoceny a převedeny do grafů.

Vzor dotazníku si můžete prohlédnout v kapitole Samostatné přílohy v Příloze č. 1.

4.2.2 Strukturovaný rozhovor

Jako součást praktické části výzkumu byla rovněž využita metoda strukturovaného rozhovoru. Jedná se o kvalitativní metodu psychologie, při níž tazatel podává přesně strukturované otázky, na které následně respondent odpovídá.

Jandourek (2003) uvedl, že kvalitativní bádání zahrnuje mnoho způsobů získávání velkého obsahu dat u malého množství subjektů, aby se docílilo vypátrání pravidelností a významů, jež se za získanými informacemi obvykle skrývají. Na základě dosažených dat je pak umožněno vysledovat určité souvislosti, ze kterých je možno stanovit předběžné hypotézy, jež se dalším sběrem informací následně ověřují.

Tyto rozhovory byly vedeny s ekologickými farmáři, pracovníky ve zdravotnictví a odborníky na zdravou výživu. Tito respondenti byli vybráni dle jednotlivých parametrů:

1. Farmáři museli splňovat status vlastníka a provozovatele ekologické farmy v okrese Benešov.
2. Pracovníci ve zdravotnictví byli vybráni dle oblasti působení ve zdravotnictví v okrese Benešov.
3. Odborníci na zdravou výživu byli zvoleni díky specializaci a certifikaci na zdravou stravu.

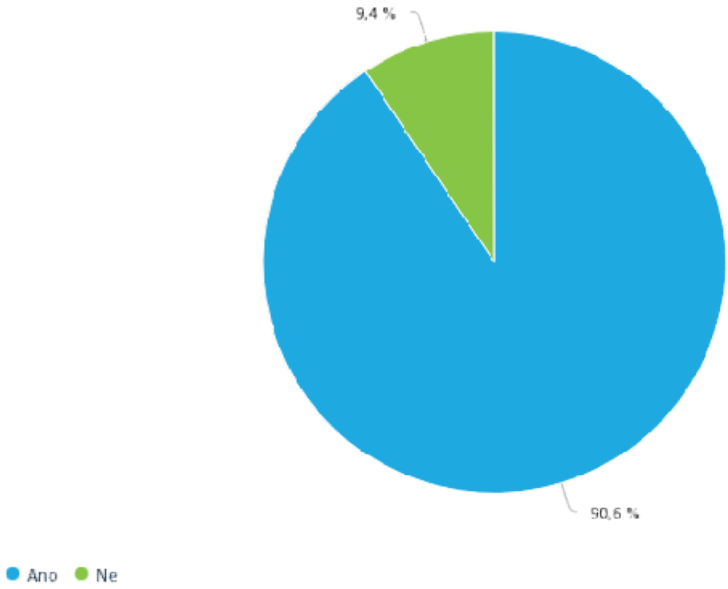
Cílové bylo zjistit podstatné informace o aktuální situaci ekologického zemědělství v okrese Benešov. Rozhovory byly realizovány v podobě zpracovaných otázek, které byly všechny zodpovězeny v určitém pořadí.

Vzory otázek si můžete prohlédnout v kapitole Samostatné přílohy. Vzorové otázky s vlastníky ekologických farem jsou obsaženy v Příloze č. 2, pracovníky ve zdravotnictví v Příloze č. 3 a odborníky na zdravou výživu v Příloze č. 4.

5 Vyhodnocení výsledků

5.1 Dotazník týkající se vnímání ekologického zemědělství veřejností

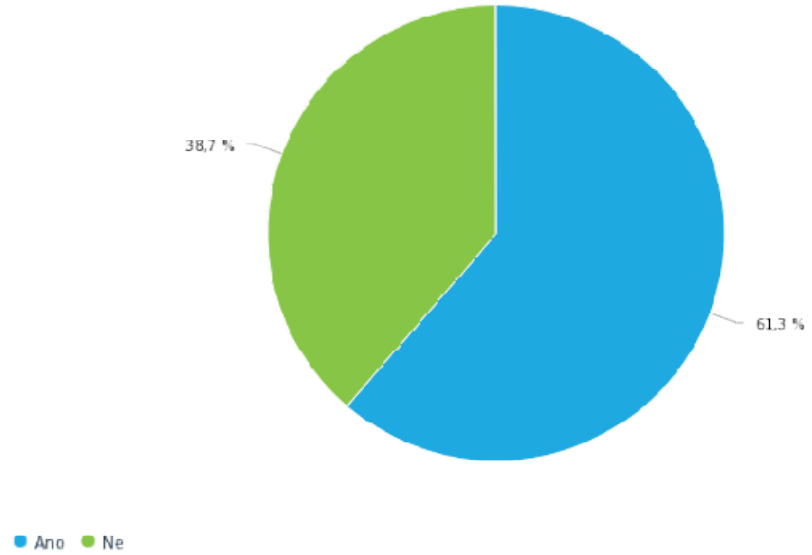
První otázka dotazníku zjišťovala, kolik procent z tázaných respondentů zná pojem ekologické zemědělství.



Obr. 6 Znalost pojmu ekologického zemědělství

Z obrázku č. 6 můžeme jasně vyvodit, že valná většina respondentů (90,6 %), která odpověděla „Ano“, se již setkala s pojmem ekologického zemědělství. Zbylá část (9,4 %), tedy necelá jedna desetina tázaných subjektů, pojem ekologického zemědělství nezná.

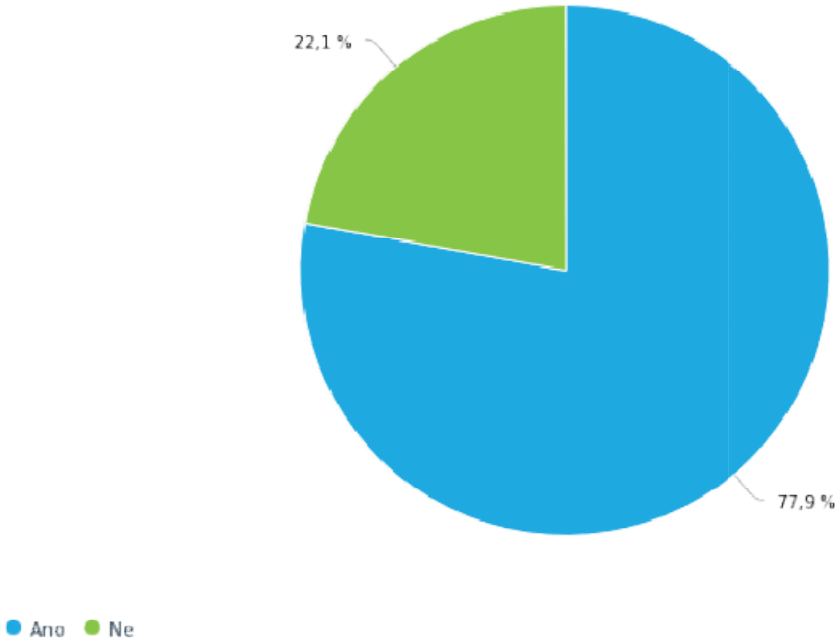
Druhá otázka dotazníku měla za úkol zjistit, zda respondenti znají nějakou ekologickou farmu v okolí svého bydliště.



Obr. 7 Znáte nějakou ekologickou farmu, které se nachází v okolí Vašeho bydliště?

Obrázek č. 7 znázorňuje výsledek otázky, zda obyvatelé okresu Benešov znají v okolí svého bydliště farmu, jež se věnuje ekologickému zemědělství. Nadpoloviční většina dotazovaných (61,3 %) odpověděla „Ano“. Proto můžeme usoudit, že velká část těchto obyvatel, kteří odpověděli „Ano“, následně i produkty z těchto ekologických farem odebírá. Zbylá část tázaných subjektů (38,7 %) žádnou ekologickou farmu v okolí svého bydliště nezná. Za těchto předpokladů můžeme říci, že tito respondenti ekologické výrobky nekupují nebo je získávají prostřednictvím specializovaných obchodů, supermarketů, farmářských trhů či jiným způsobem.

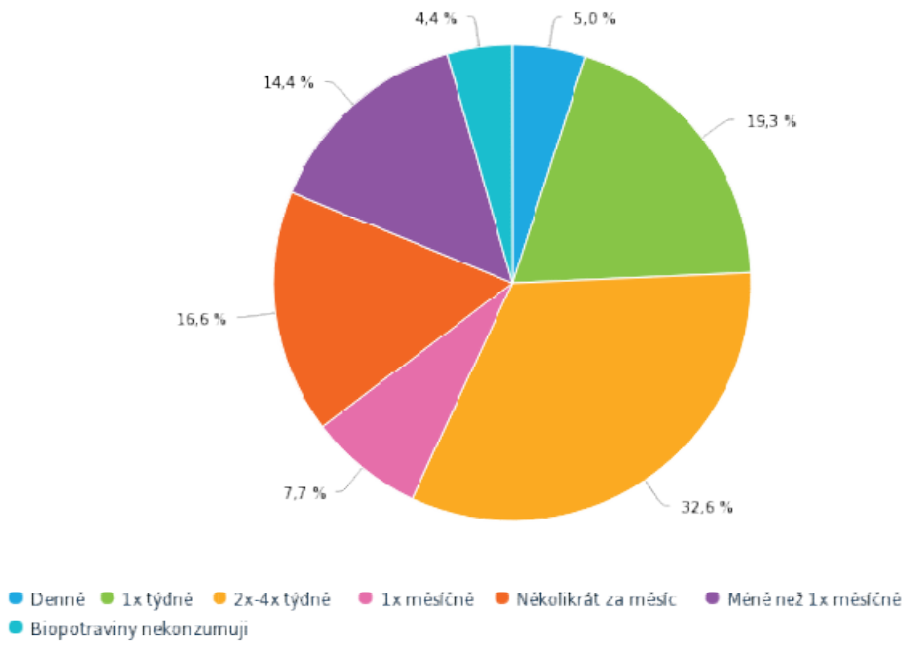
Další otázka dotazníku se zabývala tím, zda obyvatelé okresu Benešov zařazují biopotraviny do svého jídelníčku.



Obr. 8 Zařazování biopotravin do jídelníčku

Z obrázku č. 8 lze vyvodit, že 77,9 % respondentů, kteří odpověděli „Ano“, biopotraviny do svých jídelníčků zařazují. Mnoho obyvatel z okresu Benešov si biopotraviny produkuje doma, což poukazuje na fakt, že mají k bioproduktům i snadnější přístup. Zbylých 22,1 % dotazovaných biopotraviny do svých jídelníčků nezařazují nebo nehledí na jejich původ.

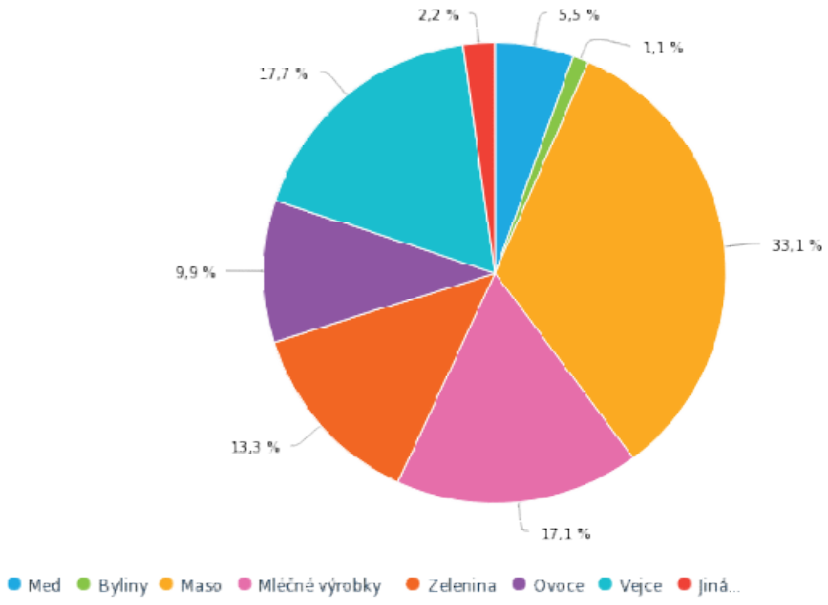
Čtvrtá otázka byla zaměřena na frekvenci konzumace biopotravin mezi účastníky tohoto dotazníku.



Obr. 9 Frekvence konzumace biopotravin

Obrázek č. 9 zobrazuje vyhodnocení otázky, která se týkala frekvence konzumace biopotravin u obyvatel okresu Benešov. Bylo vyvozeno, že nejvíce respondentů konzumuje biopotraviny dvakrát až čtyřikrát týdně (32,6 %). Další nejčastější odpovědí tázaných subjektů (19,3 %) bylo, že biopotraviny konzumují jednou týdně. Třetí velice častou odpovědí k této otázce byla konzumace biopotravin několikrát za měsíc od 16,6 % dotazovaných. Můžeme nadále zpozorovat, že 4,4 % respondentů biopotraviny nekonzumuje.

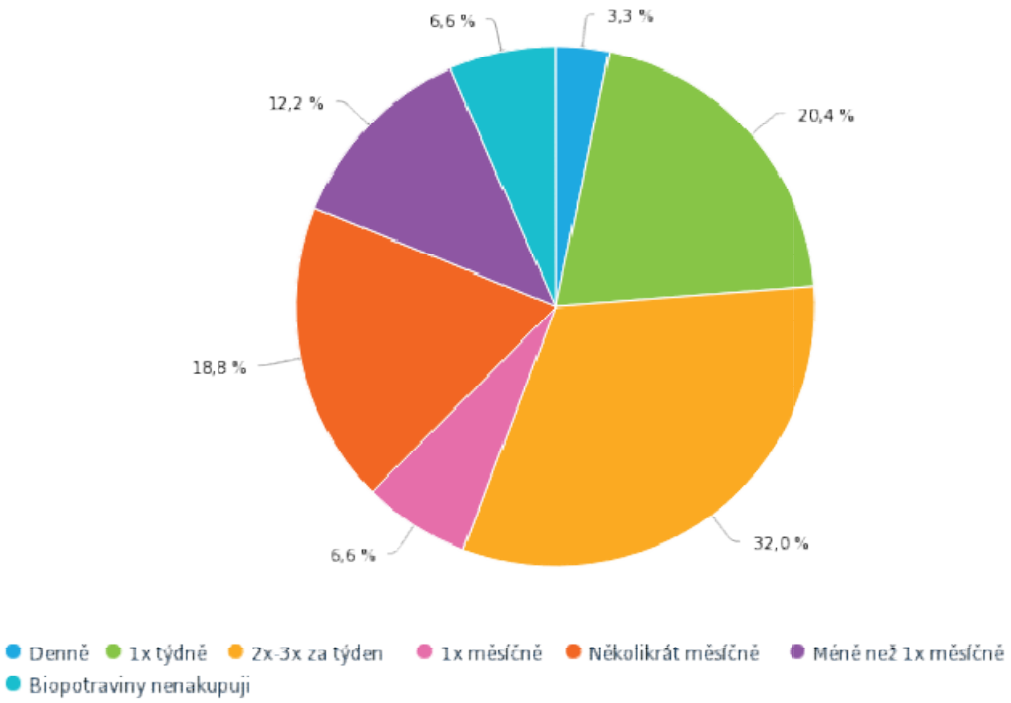
Dále byla respondentům položena otázka na to, jakým ekologickým produktům dávají přednost při koupi a konzumaci.



Obr. 10 Jaký ekologický produkt upřednostňujete?

Na obrázku č. 10 můžeme jednoznačně vidět, že nejvíce obyvatel okresu Benešov preferuje maso (33,1 %). Dále nejčastější odpovědí na tuto otázku byla vejce (17,7 %) a mléčné výrobky (17,1 %). Mezi odezvami zazněla i zelenina (13,3 %), ovoce (9,9 %), med (5,5 %) a bylinky (1,1 %). V možnosti „Jiná“ mohli respondenti zmínit i jiné ekologické produkty a mnohdy se mezi odpověďmi objevily obiloviny či neupřednostňování žádného ekologického produktu.

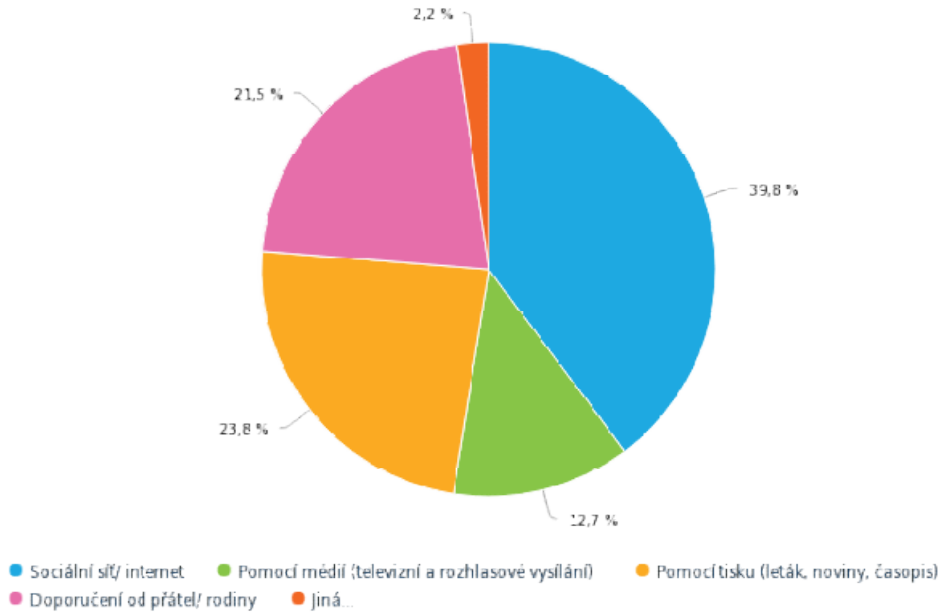
Šestá otázka dotazníku se zaměřovala na frekvenci nakupování biopotravin u respondentů z okresu Benešov.



Obr. 11 Frekvence nakupování biopotravin

Odpovědi na otázku, která se týkala frekvence nakupování biopotravin, můžeme vidět na obrázku č. 11. Pořizování potravin je každodenní běžnou záležitostí. Nejčastější odpovědí však u dotazovaných bylo nakupování bioproduktů dvakrát až třikrát za týden (32 %). Dále odpovědělo 20,4 % respondentů, že biopotraviny pořizují jednou za týden. Třetí nejpopulárnější odpovědí bylo nakupování biopotravin několikrát za měsíc (18,8 %). Zlomek dotazovaných (3,3 %) uvedl, že biopotraviny na nákupní seznam nezařazuje.

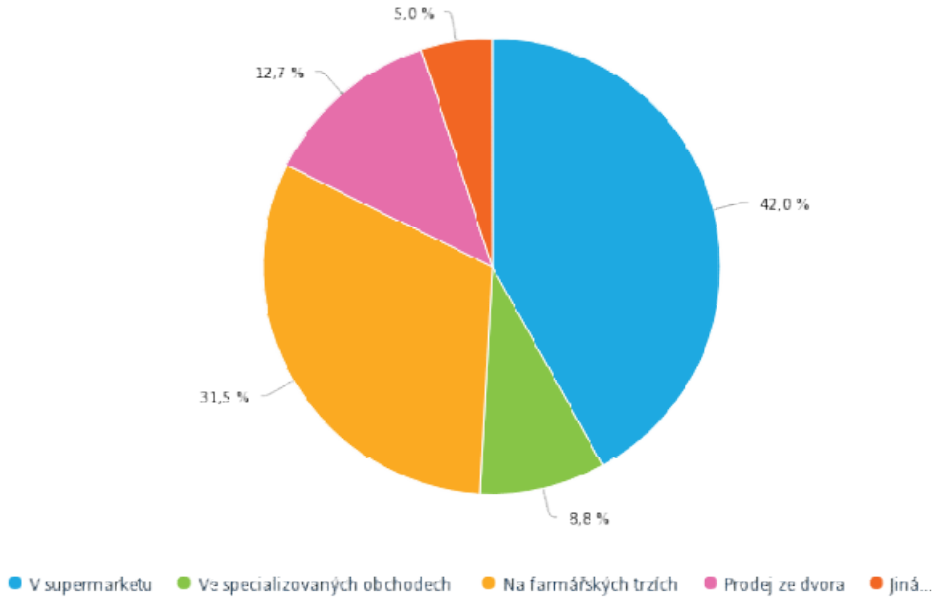
Další otázka se týkala způsobu, díky kterému se respondenti z okresu Benešov o bioproduktech dozvěděli.



Obr. 12 Jakým způsobem jste se o bioproduktech dozvěděli?

Na obrázku č. 12 můžeme vidět, že velká část respondentů (39,8 %), která nakupuje bioprodukty ve zkoumaném regionu, se dozvěděla o produktech prostřednictvím sociálních sítí či internetu. Díky tomu, že farmáři využili k propagaci svých biovýrobků tisk, na sebe upoutali pozornost od 23,8 % účastníků dotazníku. Třetím nejpoužívanějším zdrojem doporučení jsou pro 21,5 % respondentů přátelé či rodina. V možnosti „Jiná" dotazovaní (2,2 %) nejčastěji zmiňovali, že si bioprodukty vyrábí sami nebo je mnohdy objevili náhodou v regálech různých obchodů.

Osmá otázka dotazníku měla za úkol zjistit, kde nejčastěji respondenti nakupují produkty ekologického zemědělství.

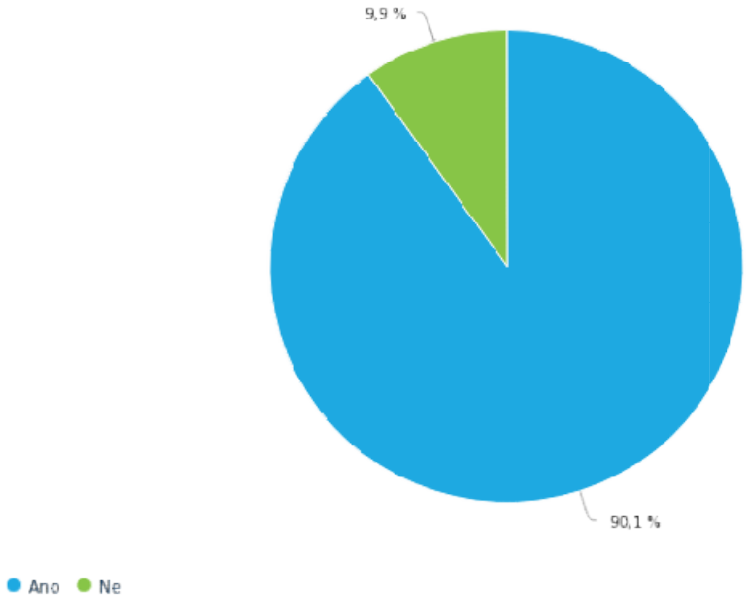


Obr. 13 Způsob získávání bioproduktů

Bylo zjištěno, že účastníci dotazníku z okresu Benešov nejčastěji nakupují bioprodukty v supermarketu (42 %), jak můžeme vidět na obrázku č. 13. Následně další velká část respondentů (31,5 %) získává produkty ekologického zemědělství výhradně na farmářských trzích. Účastníci dotazníku (12,7 %), kteří zvolili odpověď „Prodej ze dvora“ odebírají své produkty přímo na cílených ekologických farmách. Dále 8,8 % dotazovaných se při nákupu bioproduktů spíše zaměřují na jednotlivé specializované obchody, které se nacházejí převážně v centru Benešova nebo v jeho blízkém okolí.

Díky možnosti „Jiná“, kterou pár respondentů (5 %) využilo, je důležité vzít v potaz, že tito občané ekologické produkty nakupovat nepotřebují, protože si sami pěstují či chovají zvířata, která následně využívají k jejich vlastní spotřebě. Proto nemusí vyhledávat jiné způsoby, jak získat biovýrobky v okolí svého bydliště.

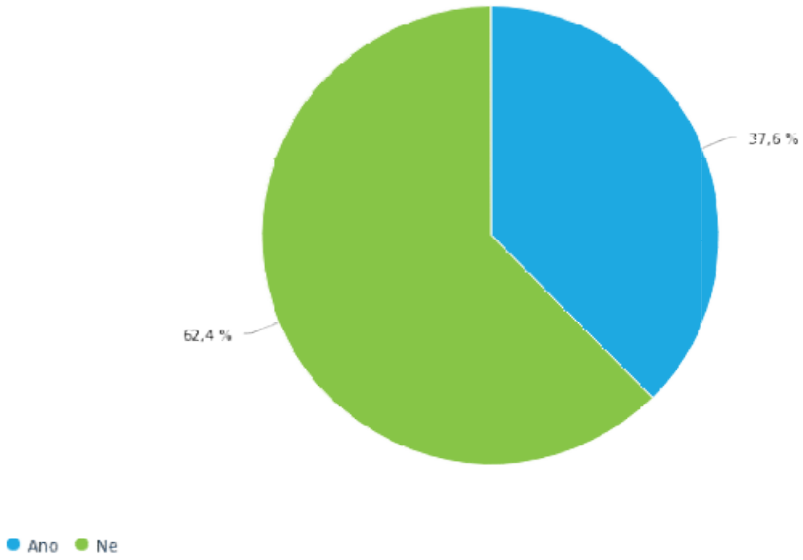
Další otázka zjišťovala, zda respondenti shledávají ekologické produkty oproti běžným výrobkům zdravější a kvalitnější.



Obr. 14 Jsou podle Vás ekologické produkty oproti běžným výrobkům zdravější a kvalitnější?

Valná většina respondentů (90,1 %), kteří zaznamenali odpověď „Ano“ si myslí, že produkty ekologického zemědělství jsou zdravější i kvalitnější než běžné produkty pocházející z konvenčního procesu zpracování. Zbylá část dotazovaných (9,9 %) však s tímto tvrzením nesouhlasí, a proto zaznamenali odpověď „Ne“.

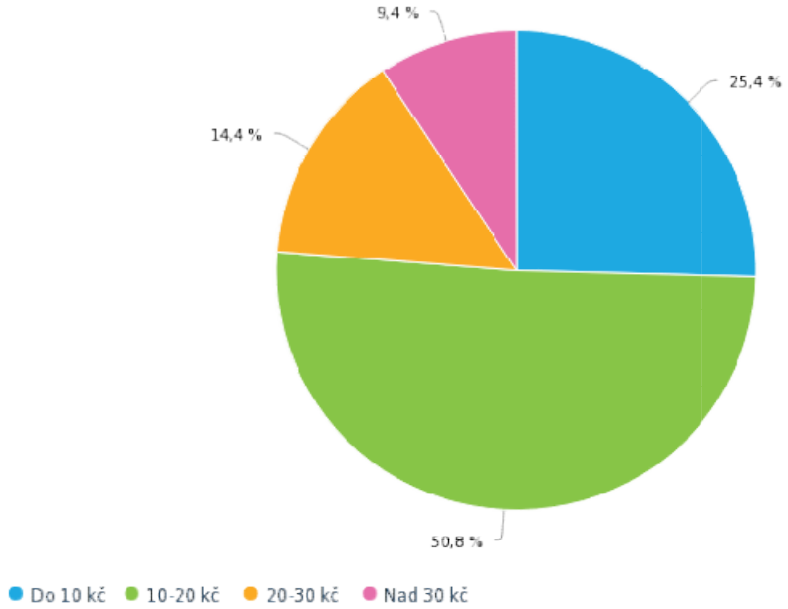
Otázka, která následovala, měla za úkol zjistit, zda respondenti souhlasí s faktem, že je v supermarketech či obchodech okresu Benešov nabídnut dostatečně velký sortiment ekologických produktů.



Obr. 15 Velikost sortimentu v obchodech

Nadpoloviční většina respondentů (62 %) zaznamenala na tuto otázku odpověď „Ne“. Účastníci dotazníku si myslí, že obchody v okrese Benešov nenabízí dostatečně velký sortiment biovýrobků. Mnoho z dotazovaných má značný zájem o ekologické produkty, které je však obtížné v obchodech sehnat. Důvodů může být několik. Mnoho ekologických farmářů bioprodukty do obchodů nedodává a distribuují je sami nebo samotné obchody nemají zájem o nabídky dodávání biovýrobků od ekologických farem. Zbylých 37,6 % s tímto tvrzením souhlasí.

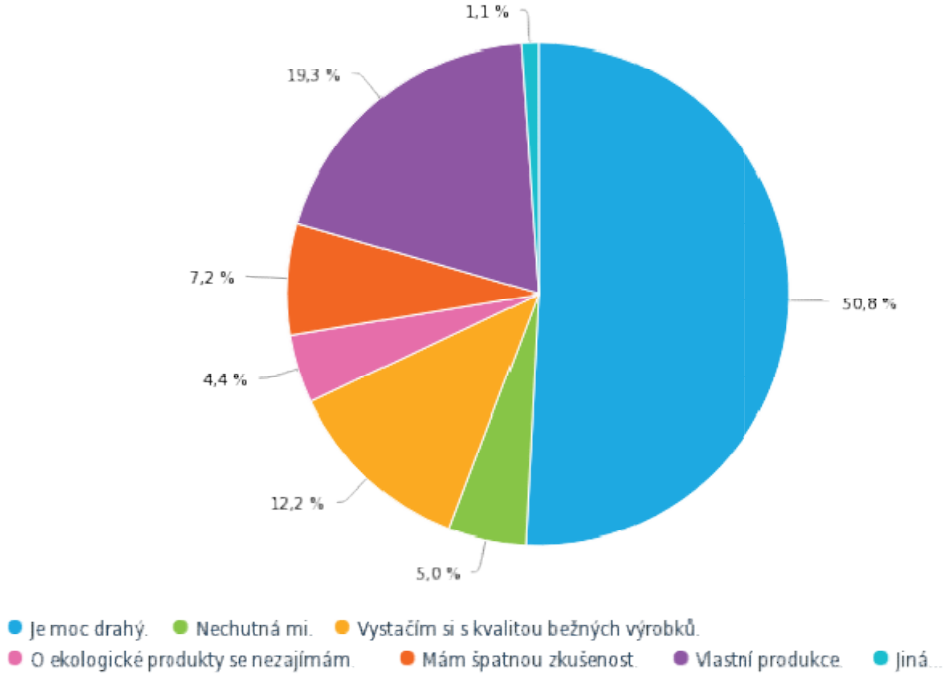
Jedenáctá otázka dotazníku zjišťovala, jak velký cenový rozdíl je ochoten respondent zaplatit za produkt pocházející z ekologického zemědělství.



Obr. 16 Jak velký cenový rozdíl jste ochoten/na zaplatit za produkty ekologického zemědělství?

Mnoho občanů si je ochotno za výrobky ekologického zemědělství značně připlatit. Výsledek na tuto otázku můžeme vidět na obrázku č. 16. Cena u kupovaných výrobků většinou hraje jednu z hlavních rolí při rozhodování, zda si člověk vybrané zboží koupí či ne. Více než polovina respondentů (50,8 %) jsou ochotni za produkty ekologického zemědělství zaplatit o 10 Kč až 20 Kč více než za běžné konvenční výrobky. Další velice častou zaznamenanou odpovědí mezi účastníky ankety (25,4 %) byl cenový rozdíl do 10 Kč. Třetí nejvyužívanější možnost u dotazovaných (14,4 %) byl cenový rozdíl 20 Kč až 30 Kč.

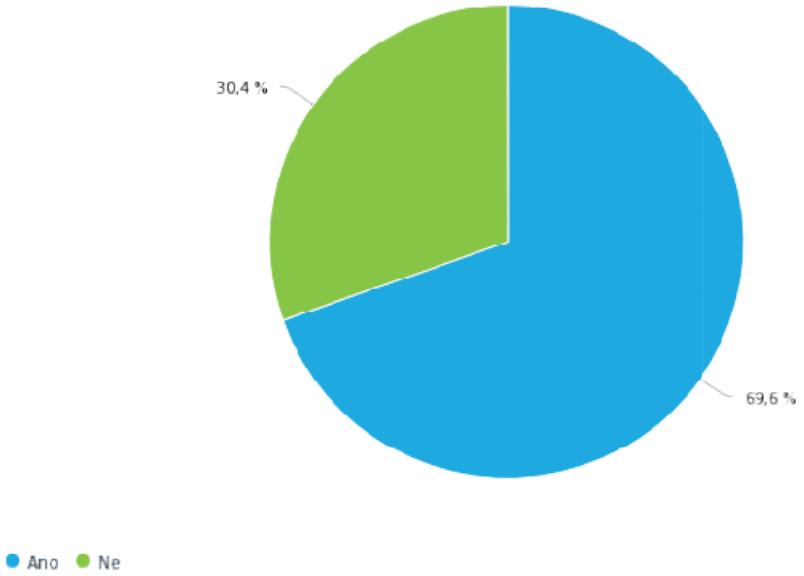
Další otázka se zaměřovala na důvody, proč si respondenti produkty ekologického zemědělství nepořizují.



Obr. 17 Důvod nepořízení ekologického produktu

Většina účastníků dotazníku (50,8 %) zaznamenala odpověď „Je moc drahý“. Jak už bylo zmiňováno, cena je jeden z dominujících aspektů, které jsou rozhodující při výběru produktů. Další značná část dotazovaných (19,3 %) využívá spíše vlastní produkce. Proto nemají potřebu využívat nabídky ekologických farem či sortimentu ekologických produktů v obchodech. Mnoho respondentů (12,2 %) si vystačí s kvalitou běžných výrobků, jež lze nakoupit pohodlně v každém obchodě, kde ušetří nejen úsilí ale i čas, které by museli vynaložit při získávání bioproduktů na ekologických farmách. Další respondenti (7,2 %) mají špatnou zkušenost nebo jim ekologické produkty nechutnají (5 %). Ve výběru si mohli účastníci dotazníku zvolit možnost „Jiná“. 1,1 % dotazovaných z okresu Benešov využilo tuto možnost a zdůraznilo, že s produkty žádnou negativní zkušenost nemají, a proto ekologické produkty stále odebírají bez omezení.

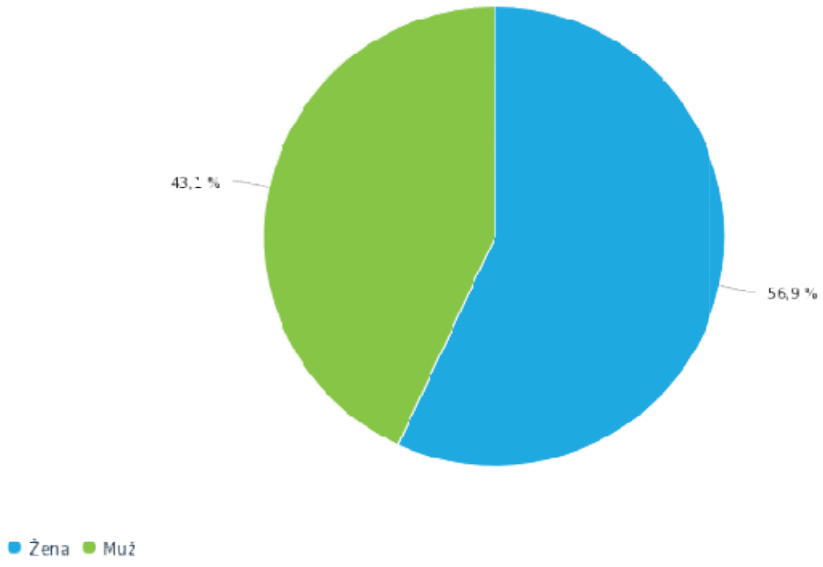
Třináctá otázka se zaměřovala na vlastní produkci bioproduktů u dotazovaných respondentů z okresu Benešov.



Obr. 18 Produkce vlastních bioproduktů

Na obrázku č. 18 můžeme vidět 69,6 % respondentů, kteří zaznamenali odpověď „Ano“. Znamená to, že si pěstují či vyrábějí ekologické produkty samy a následně je využívají k vlastní spotřebě. Zbylá část účastníků (30,4 %) dotazníku si biovýrobky neprodukuje.

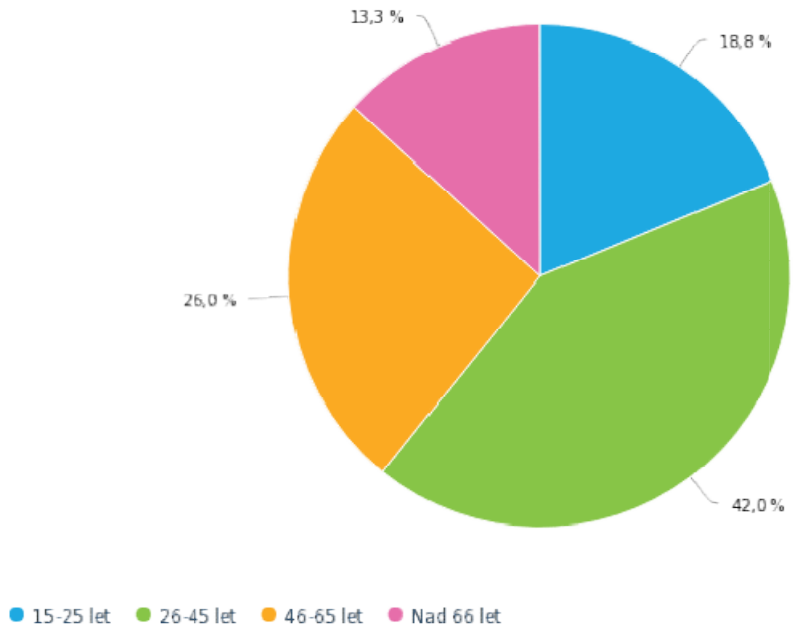
Poslední závěrečné otázky dotazníku se týkaly několika socio-demografických ukazatelů.



Obr. 19 Rozdělení pohlaví

Na tento sociální průzkum odpovědělo celkem 133 žen (56,9 %) a 101 mužů (43,1 %).

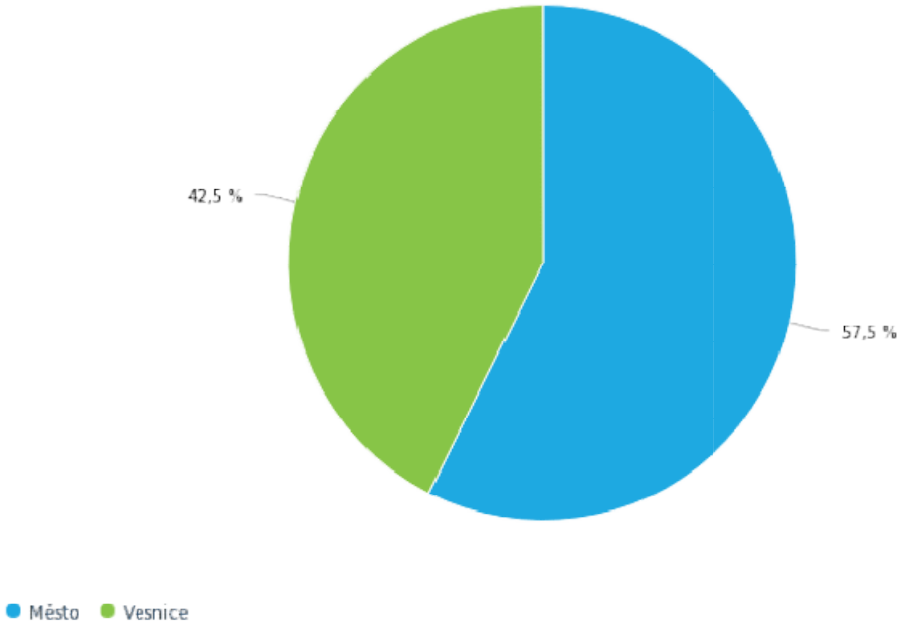
Další otázka se týkala rozdělení respondentů dle věkových kategorií.



Obr. 20 Věkové kategorie respondentů

Na obrázku č. 20 můžeme jasně vidět, že nejvíce respondentů (42 %) spadá do věkové kategorie 26-45 let. Nejméně zastoupená věková skupina byla nad 66 let (13,3 %).

Poslední otázka měla za úkol zjistit, kde účastníci tohoto dotazníku mají své bydliště.



Obr. 21 Bydliště respondentů

Nadpoloviční většina respondentů (57,5 %) má své bydliště ve městě. Zbytek dotazovaných (42,5 %) pochází z vesnic v okrese Benešov.

5.2 Rozhovory s vlastníky ekologických farem v okresu Benešov

5.2.1 Farma Krišnův dvůr

První rozhovor byl s ekologickým farmářem Madhusúdan Dásem z Farmy Krišnův dvůr, která se specializuje na pěstování obilí a ochranu krav. Ekologická farma Krišnův dvůr se nachází v Městečku u Benešova.

1. Jak byste charakterizoval/la Vaši ekologickou farmu? *„Naše farma je pro nás chrámem, školou i domovem zároveň. Je to takové poutní místo, kde každý, kdo hledá čistotu, klid či porozumění najde pochopení a to co opravdu hledá.“*

2. Jak dlouho se zabýváte ekologickým zemědělstvím? *„Ekologickým zemědělstvím se zabýváme od samého začátku, tedy od roku 1990.“*

3. Proč jste se rozhodl/la podnikat v oboru ekologického zemědělství*? „Je to z dlouhodobého hlediska velmi výnosné a to jak pro nás lidi, tak pro naši planetu. Ekologické zemědělství pro nás zajišťuje především přirozený způsob života.“*

4. Jaké jste měl/la očekávání při zakládání Vaší ekologické farmy? *„Tento projekt jsme založili především s kazatelským záměrem. Chtěli jsme lidem představit ukázkový model védské kultury v praxi.“*

5. Zaměřujete se spíše na rostlinnou nebo živočišnou výrobu*? „Jelikož jsme vegetariáni, tak u nás dominuje pouze rostlinná produkce.“*

6. Jaké bioprodukty vyrábíte? *„Produkujeme u nás pšenici, špaldu, žito, oves, pohanku, ovoce, zeleninu, med a mléko.“*

7. Je ekologické hospodaření ekonomicky výhodné? *„Ano, je výhodné, protože o produkty ekologického zemědělství je značný zájem.“*

8. Je nutné mít ještě jiný zdroj příjmů? *„Není to nutné, ale vedlejší zdroj příjmu máme.“*

9. Jakým způsobem se vyrovnáváte s konkurencí ve svém oboru? *„Žádnou konkurenci nepociťujeme. S ostatními zemědělci spíše spolupracujeme, než že bychom si konkurovali.“*

10. Kam prodáváte Vaše bioprodukty? *„Do vlastních restaurací či kaváren a pekáren v okolí.“*

11. Kolik ha obhospodařujete a popřípadě hospodaříte na vlastní či pronajaté půdě? *„Obhospodařujeme 40 ha zemědělské půdy a z 20 % se jedná o naši vlastní půdu.“*

12. Utváříte na své ekologické farmě nějaká pracovní místa? *„Ne, pouze vytváříme různé programy pro studenty a dobrovolníky.“*

13. Využíváte nějaký dotační titul? (Pokud ano, tak jaký?) *„Ano, využíváme PRV.“*

14. Jaké jsou vaše plány v oboru ekologického zemědělství do budoucna? (Popř. co byste chtěl/la změnit.) *„Hlavně chceme rozvíjet farmu ve všech směrech a vést ji k co největší soběstačnosti. Naším cílem je pokrýt potřebu potravin pro komunitu nejméně ze 70 %. Dále chceme vyrábět léčiva, paliva, distribuovat stavební komponenty (hlínu, dřevo, kámen) a vyrábět oblečení z vlastních surovin například lnu, konopí či vlny.“*

5.2.2 Kyselovic hospodářství

Další rozhovor byl s panem Kyselou, který vlastní ekologickou farmu s názvem Kyselovic hospodářství. Farma se specializuje na chov Aberdeen-anguského skotu a koz hnědých. Sídlo této ekologické farmy se nachází v obci s názvem Přestavlky u Čerčan.

1. Jak byste charakterizoval/la Vaši ekologickou farmu? *„Chováme skot plemene Aberdeen-anguského a kozy hnědé pastevním způsobem. Následně prodáváme vyzrálé hovězí maso a plemenné jalovice. Celé naše hospodářství je v ekologii pod kontrolní organizací Biokont.“*

2. Jak dlouho se zabýváte ekologickým zemědělstvím? *„Zabýváme se ekologickým hospodářstvím po dobu 6 let.“*

3. Proč jste se rozhodl/la podnikat v oboru ekologického zemědělství? *„Protože chceme ve svém životě co nejvíce omezit chemii a právě ekologické zemědělství nám dává ten pravý směr, jakým se máme vydat.“*

4. Jaké jste měl/la očekávání při zakládání Vaší ekologické farmy? *„Očekávání bylo především takové, že nás práce bude bavit, dovede nás k velké soběstačnosti a prospěje přírodě.“*

5. Zaměřujete se spíše na rostlinnou nebo živočišnou výrobu? *„Prioritou je pro nás živočišná výroba. Od začátku byl náš cíl především práce se zvířaty.“*

6. Jaké bioprodukty vyrábíte? *„Produkujeme vyzrálé hovězí maso.“*

7. Je ekologické hospodaření ekonomicky výhodné? *„Ekologické hospodářství ekonomicky výhodné určitě je. Pokud bychom nebyli ekologicky zaměřeni, tak výdělek by byl prokazatelně srovnatelný či dokonce nižší. O živočišné produkty ekologického zemědělství je podstatně větší zájem než v minulosti, což je pro nás dobrá zpráva.“*

8. Je nutné mít ještě jiný zdroj příjmů? *„Vedlejší zdroj příjmů není nutný, ale otázka je, zda se bavíme o uživení celé rodiny či jedné osoby. Jednu fyzickou osobu to uživí bohatě. Při zahrnutí celé rodiny také, ale vedlejší zdroj příjmů není vylučitelný.“*

9. Jakým způsobem se vyrovnáváte s konkurencí ve svém oboru? *„Žádnou konkurenci s ostatními ekologickými farmáři nepociťujeme.“*

10. Kam prodáváte Vaše bioprodukty? *„Naše bioprodukty prodáváme koncovým zákazníkům přímo z naší bourárny.“*

11. Kolik ha obhospodařujete a popřípadě hospodaříte na vlastní či pronajaté půdě? *„Obhospodařujeme 50 ha. Částečně se jedná o naši vlastní půdu a částečně o pronajatou.“*

12. Utváříte na své ekologické farmě nějaká pracovní místa? *„Nevytváříme zde žádná pracovní místa.“*

13. Využíváte nějaký dotační titul? (Pokud ano, tak jaký?) *„Ano, využíváme PRV.“*

14. Jaké jsou vaše plány v oboru ekologického zemědělství do budoucna? (Popř. co byste chtěl/la změnit.) *„Do budoucna plánujeme zavést sázení mezí a vybudování tůní.“*

5.2.3 Statek rodiny Počepických

Následující rozhovor byl veden s Janem Počepickým, majitelem ekologické farmy Statku rodiny Počepických, která se specializuje především na chov skotu a na živočišnou výrobu. Sídlo statku se nachází ve vesnici Vlčkovice v okrese Benešov.

1. Jak byste charakterizoval/la Vaši ekologickou farmu? *„Je to malá farma postavená na pastvinářském způsobu se zaměřením chovu ovcí a skotu masných plemen. Farma se pomalu, ale jistě rozšiřuje o dobytčí jednotky i rozlohu pastvin a luk. V současné době hospodaříme na 32 ha. V roce 2021 rozšíříme naši rozlohu o dalších 5 ha. V rámci dědictví zbylo ještě cca 20 ha, které pronajímáme a v případě nutnosti je můžeme také začít obhospodařovat.“*

2. Jak dlouho se zabýváte ekologickým zemědělstvím*? „Do přechodného období na ekologické zemědělství jsme se přihlásili v roce 2017, ale základní principy tohoto stylu hospodaření jsme respektovali už od samého počátku a bez nadbytečné byrokracie.“*

3. Proč jste se rozhodl/la podnikat v oboru ekologického zemědělství*? „Protože přistupovat důstojně k chovu zvířat je velmi důležité, oni zajišťují naši obživu i ekonomiku a my jim zase na oplátku věnujeme dostatečnou péči, aby byla spokojená. Zároveň si uvědomujeme, jak je důležité šetrné hospodaření a nutnost respektování osevních postupů oproti plundrování polí Agrofertem a jim podobným subjektům.“*

4. Jaké jste měl/la očekávání při zakládání Vaší ekologické farmy? *„Očekávání se měnilo, někdy to bylo dosti naivní, někdy zase realistické. Člověk se učí spousty věcí za pochodu a dlouhou dobu jsme měli výměru asi 13 ha a vlastnili kolem 60 ovcí. Člověk se učil*

a učil, až si vlastně uvědomil, že to plně zvládá a může si ukousnout ještě více. Tím myslím v našem případě rozšířit například pozemky a zkusit chovat krávy.“

5. Zaměřujete se spíše na rostlinnou nebo živočišnou výrobu? *„Určitě na živočišnou. Nyní stavíme potravinářský podnik (bourárnu) a chceme prodávat ekologické produkty koncovým zákazníkům.“*

6. Jaké bioprodukty vyrábíte? *„Budeme dělat bourané a porcované balíčky jehněčího a hovězího masa. Do budoucna bychom chtěli dělat i mleté maso, klobásy a párky.“*

7. Je ekologické hospodaření ekonomicky výhodné? *„Je výhodné, člověk získá nějaké dotace navíc a může prodávat koncové produkty výhodněji. Stát by se měl zaměřit spíše na omezování dotací pro velké podniky.“*

8. Je nutné mít ještě jiný zdroj příjmů? *„Kdyby člověk neměl neustále úvěry na pořizování různých strojů a měl hotový potravinářský podnik, tak to není nutné. Nyní to však pro mě bez dalšího příjmu ještě není možné.“*

9. Jakým způsobem se vyrovnáváte s konkurencí ve svém oboru? *„Žádnou konkurenci ve svém okolí jsem nezpozoroval.“*

10. Kam prodáváte Vaše bioprodukty? *„V současné době nemohu produkty prodávat nikam, pak věřím, že bude dost zájemců a to především z okolí Prahy a mých známých.“*

11. Kolik ha obhospodařujete a popřípadě hospodaříte na vlastní či pronajaté půdě? *„Momentálně využívám k hospodaření svých 32 ha půdy.“*

12. Utváříte na své ekologické farmě nějaká pracovní místa? *„Nevytvářím, na statku pracují jen moji blízcí.“*

13. Využíváte nějaký dotační titul? (Pokud ano, tak jaký?) *„Ano, využívám PRV a MAS.“*

14. Jaké jsou vaše plány v oboru ekologického zemědělství do budoucna? (Popř. co byste chtěl/la změnit.) *„Chtěl bych realizovat svůj potravinářský podnik a časem dělat i mastné výrobky. V rámci modernizace přistavět k bourárně jatky, aby se zvířata nemusela převážet.“*

5.3 Rozhovory s pracovníky ve zdravotnictví

5.3.1 Porodní asistentka Eva Dvořáková

První rozhovor byl s paní Evou Dvořákovou, která pracuje už velmi dlouhou dobu jako porodní asistentka v Nemocnici Rudolfa a Stefanie v Benešově.

1. Jaký máte názor na ekologické zemědělství? *„Ekologické zemědělství je šetrnější ke krajině, životnímu prostředí a rovněž ohleduplné ke zvířatům. Riziko však představuje ztráta soběstačnosti výroby potravin z důvodu snížené produkce. Následné vysoké ceny biopotravin mohou potom odrazovat od nákupu sociálně slabší vrstvy obyvatel.“*

2. Odebíráte nějaké biovýrobky z místních ekologických farem? (Pokud ano, tak jaké a kde.) *„Kvalita potravin je při nákupu prioritou pro stále vyšší procento lidí. Vysloveně biovýrobky z ekologických farem neodebírám. Nicméně se snažím nakupovat od místních farmářů, jejichž výrobky jsou 100 % tuzemského původu, ctí tradici výroby nebo jsou naopak inovativní.“*

3. Upřednostňujete radši konvenční nebo bioprodukty? *„Jednoznačně upřednostňuji a zároveň podporuji domácí producenty lokálních potravin.“*

4. Myslíte si, že je lepší pro naše zdraví konzumovat spíše ekologické potraviny*? „Není důležité, jestli jde o produkty vyrobené ekologickým či konvenčním způsobem, ale o to zda jsou zdravotně nezávadné. Ekologické potraviny splňují nadstandardní požadavky kvality, ať už se jedná o vyšší podíl masa a masných výrobků, přísnější regulaci v obsahu barviv nebo sladidel. Proto je lepší jim dávat přednost.“*

5. Jaký je váš pohled na využívání chemických či podpůrných prostředků v rostlinné a živočišné produkci? *„Je nepochybné, že se bez chemických a podpůrných prostředků neobejdeme, ale měly by se používat v nezbytně nutné míře v souvislosti s klimatickými podmínkami, mírou napadení škůdci či chorobami a s maximální ohleduplností k přírodě samotné.“*

6. Myslíte si, že je lepší v raném stádiu vývoje dítěte spíše konzumovat ekologické potraviny než konvenční produkty? *„Ano, určitě je lepší konzumovat biopotraviny a ryze české potraviny s jasným původem, protože jen tak se nemusím obávat jejich vlivu na zdraví dětí a obecně každého spotřebitele.“*

7. Jaké jsou podle Vás negativní vlivy na naše zdraví při konzumaci konvenčních výrobků? *„Neznám žádnou studii, která by jednoznačně poukazovala na negativní vliv na naše zdraví z konzumace pouze konvenčních výrobků. Domnívám se však, že zvláště v dnešní*

době je důležité vědět, co a v jaké kvalitě si za své peníze koupíme, abychom kupovali to, co opravdu chceme.“

5.3.2 Staniční sestra Jitka Vnoučková

Další rozhovor, s osobou co se denně pohybuje v oboru zdravotnictví, byl s paní Jitkou Vnoučkovou, která už mnoho let pracuje jako staniční sestra na gynekologickém oddělení v Nemocnici Rudolfa a Stefanie v Benešově.

1. Jaký máte názor na ekologické zemědělství? *„Můj pohled na ekologické zemědělství je velice kladný. Není to jen z důvodu eliminace chemických látek v potravinách, ale i šetrnému zacházení s přírodou.“*

2. Odebíráte nějaké biovýrobky z místních ekologických farem? (Pokud ano, tak jaké a kde.) *„Bohužel neodebírám žádné bioprodukty z důvodu problému s dojížděním. Nemám řidičský průkaz.“*

3. Upřednostňujete radši konvenční nebo bioprodukty? *„Nakupuji běžné konvenční výrobky v obchodech, ale důkladně kontroluji složení na etiketách.“*

4. Myslíte si, že je lepší pro naše zdraví konzumovat spíše ekologické potraviny*? „Ano, myslím si, že je lepší konzumovat ekologické produkty především z hlediska složení a kvalitnějších výrobních postupů.“*

5. Jaký je Váš pohled na využívání chemických či podpůrných prostředků v rostlinné a živočišné produkci? *„S tím moc nesouhlasím. Chemické a podpůrné látky mají negativní vliv na náš organismus a mohou způsobovat různé alergie.“*

6. Myslíte si, že je lepší v raném stádiu vývoje dítěte spíše konzumovat ekologické potraviny než konvenční produkty? *„Ano, rozhodně. Sice mám už děti dospělé, ale sama jsem se jim snažila v raném stádiu vývoje zajistit ty nejkvalitnější potraviny.“*

7. Jaké jsou podle Vás negativní vlivy na naše zdraví při konzumaci konvenčních výrobků? *„Myslím si, že hlavně zažívací obtíže trávicího traktu, potíže se žlučníkem, bolesti hlavy, nechutenství, lámavost vlasů či nehtů, ekzémy a různé alergie.“*

5.3.3 Zubní lékařka MUDr. Jana Sádovská

Následující rozhovor byl se zubní lékařkou MUDr. Janou Sádovskou, která se už dlouhou dobu pohybuje ve zdravotnictví a je ve svém oboru velice žádána. Sama si produkuje svůj bio med a mnoho dalších ekologických produktů.

1. Jaký máte názor na ekologické zemědělství? *„Můj názor na ekologické zemědělství je velice kladný. Je to výborný zdroj kvalitních potravin.“*

2. Odebíráte nějaké biovýrobky z místních ekologických farem? (Pokud ano, tak jaké a kde.) *„Ano, ekologické produkty sama osobně odebírám. Nejčastěji především u lokálních ekologických farmářů nakupuji maso, zeleninu, pečivo, jogurty a máslo.“*

3. Upřednostňujete radši konvenční nebo bioprodukty. *„Určitě bioprodukty. Jsou zdravější a bez využití pesticidů. Důležitým faktorem je pro mě také to, že zvířata mají lepší životní podmínky než v konvenčních chovech.“*

4. Myslíte si, že je lepší pro naše zdraví konzumovat spíše ekologické potraviny*? „Ano, samozřejmě, je to lepší. Bioprodukty mají v sobě více látek prospěšných našemu zdraví.“*

5. Jaký je Váš pohled na využívání chemických či podpůrných prostředků v rostlinné a živočišné produkci*? „Dle mého názoru, je v současné době velice těžké udržet zemědělství bez hnojiv a ošetření proti chorobám a škůdcům.“*

6. Myslíte si, že je lepší v raném stádiu vývoje dítěte spíše konzumovat ekologické potraviny než konvenční produkty? *„Určitě ano, chemické látky v nezralém organismu mohou být příčinou mnoha zdravotních problémů v pozdějším věku.“*

7. Jaké jsou podle Vás negativní vlivy na naše zdraví při konzumaci konvenčních výrobků? *„U konvenčních výrobků neznáme jejich původ, způsob pěstování nebo chovu. Podpůrné prostředky použité při výrobě mohou způsobit mnoho zdravotních obtíží.“*

5.4 Rozhovory s odborníky na zdravou výživu

5.4.1 Nutriční terapeutka Kristýna Boháčová

První rozhovor s odborníkem na zdravou výživu byl s nutriční terapeutkou Kristýnou Boháčovou, která s výživovým poradenstvím působí v okolí města Benešov.

1. Jaký je Váš názor na ekologické zemědělství*? „Biopotraviny jsou podle mého názoru jakousi třešničkou na dortu, co se zdravé výživy týče. Většina lidí totiž dává přednost průmyslově zpracovaným potravinám, jako jsou třeba fast foody a hotové pokrmy.“*

2. Konzumujete spíše biopotraviny nebo konvenční produkty? *„Převládají u mě spíše konvenční produkty a to hlavně kvůli vysokým cenám biopotravin. Nevidím moc rozdíl mezi bílým jogurtem a bio, jelikož zde jde například jen o „umělé“ dodání bakterií mléčného kvašení. To samé se týká i sýrů. U masa, zeleniny a ovoce je určitě lepší volba bio. Ale jak říkám, ne každý si to může dovolit.“*

3. Odebíráte nějaké výrobky z místních ekologických farem? (Popř. kde a jaké?) *„Žádné prozatím neodebírám.“*

4. Myslíte si, že pro naše tělo je prospěšnější konzumování produktů ekologického zemědělství na rozdíl od běžných konvenčních produktů? *„V případě masa, ovoce a zeleniny určitě. Ale první by se měla zvýšit výživová gramotnost obyvatel vůbec, potom bych až řešila problematiku aditiv a původu potravin.“*

5. Koukáte při nákupu potraviny na její původ? *„Pro mě je spíše důležité složení než původ potraviny.“*

6. Jaký je Váš názor na biopotraviny? *„Z pohledu nutriční terapeutky jsou bioprodukty jen třešničkou na dortu zdravé výživy. Je důležité, aby se člověk nejprve začal stravovat správně a dodával tělu potřebné látky. Pokud je bude dostávat do těla ve formě bioproduktů, je to jedině lepší.“*

7. Myslíte si, že bioprodukty mají zdravější složení než běžné konvenční výrobky zakoupené v supermarketech? *„V biopotravinách je většina additiv zakázána, proto by svým způsobem mohly být biopotraviny považovány za určitě zdravější a kvalitnější. To se týká především obsahu těžkých kovů a antioxidantů.“*

8. Doporučujete svým klientům zařazovat biopotraviny do jídelníčku? *„Nikoliv, jsem ráda, když se naučí jíst potraviny jako třeba bílý jogurt a zařadí do svého jídelníčku zeleninu nebo ovoce jako takové.“*

9. Myslíte si, že konzumace konvenčních výrobků má na naše tělo negativní vliv? *„Samozřejmě některá aditiva nejsou našemu tělu prospěšná, ale zase jde jen o celkové složení stravy. Jelikož spadáme pod EU, patří pod ní i legislativa, která se týká právě i přidaných látek a jejich povoleného množství v jednotlivých potravinách. V této době má negativní vliv spíše složení stravy, než nadměrná konzumace konvenčních výrobků.“*

10. Dbáte při sestavování stravovacího plánu pro Vaše klienty spíše na ekologický původ potravin? *„Ne, nedbám. Doporučuji spíše produkty, které mají dle mého názoru dobré složení.“*

11. Jak působí podle Vás využívání chemických látek v zemědělství na výsledné potraviny a produkty? *„Určitě zvyšují trvanlivost produktů, zvýrazňují chuť a zlepšují vzhledovou stránku či objem například u masných výrobků, ovoce a zeleniny.“*

5.4.2 Certifikovaný výživový poradce Vít Červený

Další rozhovor v odvětví zdravé výživy byl s panem Vítem Červeným. Pan Červený je certifikovaný výživový poradce, který své zkušenosti nejvíce uplatňuje jako trenér tenisu III. třídy. Jeho klientela je především v Praze a okolí.

1. Jaký je Váš názor na ekologické zemědělství? *„Je to cesta správným směrem k produkci kvalitních a zdravých udržitelných potravin.“*

2. Konzumujete spíše biopotraviny nebo konvenční produkty? *„Spíše dávám z 60 % přednost biopotravinám. Zbylých 40 % jsou konvenční produkty, u kterých beru velký zřetel na jejich kvalitu.“*

3. Odebíráte nějaké výrobky z místních ekologických farem? (Popř. kde a jaké?) *„Momentálně žádné neodebírám. Spíše navštěvuji specializované obchody.“*

4. Myslíte si, že pro naše tělo je prospěšnější konzumování produktů ekologického zemědělství na rozdíl od běžných konvenčních produktů? *„Záleží jak které produkty, ale je potřeba sledovat složení i dostatečný podíl živin.“*

5. Koukáte při nákupu potraviny na její původ? *„Určitě se dívám na jejich původ. Když produkt kupuji, je důležité vědět, odkud výrobek pochází a jaké má složení.“*

6. Jaký je Váš názor na biopotraviny? *„Pokud chov zvířat a pěstování plodin dodržuje podmínky stanovené zákonem, tak je určitě doporučuji.“*

7. Myslíte si, že bioprodukty mají zdravější složení než běžné konvenční výrobky zakoupené v supermarketech? *„Určitě ano. Produkt bez použití umělých hnojiv a chemických postřiků je zřetelněji prospěšnější našemu tělu i zdraví.“*

8. Doporučujete svým klientům zařazovat biopotraviny do jídelníčku? *„Určitě je svým klientům doporučuji a to především z důvodu pestrosti stravování.“*

9. Myslíte si, že konzumace konvenčních výrobků má na naše tělo negativní vliv? *„Vždy je potřeba sledovat několik parametrů a to podíl jednoduchých cukrů i živin. Nedoporučuji nadměrnou konzumaci uměle zpracovaných potravin.“*

10. Dbáte při sestavování stravovacího plánu pro Vaše klienty spíše na ekologický původ potravin? *„Určitě je potřeba sledovat, ale rozhodně to není prioritou. Důležité je, aby klient během dne dostal do těla správné množství potřebných živin, které si jeho tělo žádá a přitom se vyhnul jakýmkoliv zbytečným nezdravým potravinám a cítil se dobře.“*

11. Jak působí podle Vás využívání chemických látek v zemědělství na výsledné potraviny a produkty? *„Řada látek je potřebná a neobejdeme se bez nich, ale bohužel řada těchto látek ve větším množství může být i nebezpečná.“*

5.4.3 Certifikovaná výživová poradkyně Hana Cmuntová

Následující rozhovor s odborníkem na zdravou výživu byl s Hanou Cmuntovou. Paní Cmuntová je certifikovaná výživová poradkyně, která působí v okrese Benešov a širším okolí.

1. Jaký je Váš názor na ekologické zemědělství? *„Podle mého názoru jsou produkty pocházející z ekologického zemědělství zdravější, neobsahují velké množství chemických látek a jsou celkově prospěšnější pro naše tělo. Mají zaručenou kvalitu.“*

2. Konzumujete spíše biopotraviny nebo konvenční produkty? *„Konzumuji spíše ve větší míře biopotraviny. Mají lepší složení a zaručený původ.“*

3. Odebíráte nějaké výrobky z místních ekologických farem? (Popř. kde a jaké?) *„Neodebírám z místních ekologických farem žádné bioprodukty.“*

4. Myslíte si, že pro naše tělo je prospěšnější konzumování produktů ekologického zemědělství na rozdíl od běžných konvenčních produktů? *„Ano, myslím si, že například v zelenině a ovoci z ekologických farem je obsaženo více vitamínů. Produkty ekologického zemědělství nenarušují cyklus našeho metabolismu.“*

5. Koukáte při nákupu potraviny na její původ? *„Ráda znám původ potravin. Potom jsem si jistá, že svému tělu dávám to nejlepší a nejzdravější.“*

6. Jaký je Váš názor na biopotraviny? *„Biopotraviny jsou zdravější, pěstují se bez chemických látek a jsou hnojeny pouze přírodními látkami.“*

7. Myslíte si, že bioprodukty mají zdravější složení než běžné konvenční výrobky zakoupené v supermarketech? *„Ano, bioprodukty mají lepší složení, jsou bohatší na vitamíny či minerální látky a maso má větší obsah bílkovin. U konvenčních produktů farmáři spíše hledí na množství než na kvalitu, proto své výrobky někdy ochuzují o látky, které by měly produkty běžně obsahovat.“*

8. Doporučujete svým klientům zařazovat biopotraviny do jídelníčku? *„Ano, zejména pro udržení dobrého a hlavně zdravého životního stylu, doporučuji zařazovat biopotraviny svým klientům do jejich jídelníčku.“*

9. Myslíte si, že konzumace konvenčních výrobků má na naše tělo negativní vliv? *„Konvenční výrobky mají špatný vliv pro naše trávicí ústrojí a mohou při nadměrné konzumaci způsobovat mnoho komplikací.“*

10. Dbáte při sestavování stravovacího plánu pro Vaše klienty spíše na ekologický původ potravin? *„Ano, vždy se snažím zjistit původ potravin, které budu zařazovat do jídelníčku mého klienta. Je to velice důležité pro vhodné stravování.“*

11. Jak působí podle Vás využívání chemických látek v zemědělství na výsledné potraviny a produkty? *„Používání chemických látek v zemědělství může způsobovat mnoho nemocí a alergií na potraviny, problémů s trávením nebo celkové nabourání organismu.“*

5.5 Celkové zhodnocení rozhovorů

Z rozhovorů s ekologickými farmáři můžeme vyvodit, že v okrese Benešov je hojně zastoupena živočišná i rostlinná produkce. Ekologičtí zemědělci se plně v odpovědích shodli, že jejich cílem nebylo jen dodání potřebné péče zvířatům i půdě, ale také především podporovat rozvoj venkova a udržitelnost krajiny, která nás obklopuje.

Tito ekologičtí farmáři se zejména snaží obhospodařovat vlastní půdu. Jelikož své podniky mají tendenci stále rozšiřovat, tak si postupně zemědělskou půdu i pronajímají. Konkurenci mezi sebou a ani ve svém okolí nepociťují. Spíše mezi sebou spolupracují. Na svých ekologických farmách bohužel nevytvářejí další pracovní místa pro veřejnost, což nepodporuje rozvoj socio-ekonomické sféry či rozšiřování venkovských sídel. Výjimkou je Farma Krišnův dvůr, kde alespoň umožňují studentům a dobrovolníkům účast na různých činnostech na jejich farmě.

Z odpovědí na otázku, která se týkala potřeby vedlejšího příjmu, můžeme vyhodnotit, že pokud ekologičtí farmáři nemají úvěry z důvodu rozšiřování podniku, tak není nutné hledat další zdroje výdělků. Ekologické zemědělství je pro ně z mnoha pohledů ekonomicky výhodné a podle zvyšování počtu zájemců má EZ velký potenciál do budoucna. Všichni farmáři, kteří se účastnili rozhovoru, využívají dotační tituly a zejména PRV. Proto mohou rozvíjet své farmy a mnohdy je dovést až k úplné soběstačnosti.

Farma Krišnův dvůr přednostně své produkty dodává do místních i vlastních restaurací, zatím co Kyselovic hospodářství i Statek rodiny Počepických prodávají své produkty do rukou koncových zákazníků.

Když odpovídali ekologičtí farmáři na otázku týkající se důvodů, proč se rozhodli podnikat v oboru ekologického zemědělství, odpovědi byly poměrně shodné. Chtějí přistupovat ke zvířatům jako ke zdroji naší obživy a ekonomiky. Na oplátku jim poskytují dostatečnou péči a svůj čas. Pan Kysela také zdůraznil, že jedna z důležitých priorit byla omezit chemické látky, které se běžně užívají v konvenčním hospodářství. Toto tvrzení se shoduje s názory pracovníků ve zdravotnictví i odborníků na zdravou výživu. Ti tvrdí, že ekologické výrobky upřednostňují ne jen kvůli šetrnému chování ke krajině a zvířatům, ale také z důvodu nižšího obsahu chemických látek. Z jejich odpovědí lze také jasně vyvodit, že se bez chemických a podpůrných látek v zemědělství obejít nedá. Proto pokud je nutné využívat aditiva, tak jen v potřebné míře, která nemá zřetelný dopad na výslednou kvalitu produktů a následně i na zdraví člověka.

Většina pracovníků ve zdravotnictví a odborníků na zdravou výživu poukázalo, že chemické látky využívané v rostlinné i živočišné výrobě mohou mnohdy způsobovat zdravotní obtíže a to v každém věku. Těmito problémy jsou například narušení metabolismu, nevolnosti, bolesti hlavy a vznik alergií na potraviny. Paní Dvořáková však uvedla, že nezná moc známých studií, které by poukazovaly na to, jak moc chemické látky využívané v konvenčním zemědělství ohrožují naše zdraví. Slečna Boháčová toto tvrzení potvrdila svou odpovědí. Uvedla, že mezi některými produkty nevidí tak výrazné rozdíly. Podle ní u mléčných výrobků nejsou tak velké odlišnosti jako například u masa, zeleniny a ovoce.

Pro všechny účastníky rozhovoru je především prioritní kvalita a znalost původu potravin. Mnoho z nich bioprodukty podporuje i doporučuje z důvodu vyššího obsahu vitamínů, minerálních látek a bílkovin. Biopotraviny dle jejich názorů v jídelníčku zajišťují především pestrost i zaručený zdravý životni styl.

Odborníci na zdravou výživu nijak nenaléhají na to, aby jejich klienti měli ve svém jídelníčku zařazeny pouze biopotraviny. Samozřejmě podle jejich pohledu biopotraviny jsou v mnoha bodech lepší volbou při výběru. Dle slečny Boháčové není pro náš organismus nebezpečná konzumace konvenčních výrobků, ale naše životospráva.

Z názorů odborníků na zdravou výživu i pracovníků ve zdravotnictví můžeme usoudit, že máme nakupovat potraviny, které našemu tělu dodají potřebné živiny v dostatečné míře a nezaleží, zda se jedná o produkty z ekologického či konvenčního zemědělství.

6 Diskuze

Ekologické zemědělství je velice významný druh hospodaření a to jak v okresním, regionálním i celosvětovém rozsahu. Wani et al. (2017) potvrzují, že se tedy jedná o jednu z nejdůležitějších oblastí zemědělství celosvětového měřítka, na níž závisí dodávka bezpečných, zdravých a dlouhodobě udržitelných potravin.

Jedná se o produkci výrobků, které byly vytvořeny či vypěstovány pomocí šetrných metod a pevně ukotvených pravidel, jež musejí být striktně dodržovány. Časté změny požadavků však představují běh na dlouhou trať. Jelikož ekologické produkty získávají na popularitě, pravidla jsou mnohdy přísnější a přísnější. Ekologické farmy jsou neopomenutelným zdrojem rozvoje řady oblastí a svou šetrností především dávají důraz na důležitost zachování biodiverzity i harmonického vztahu k přírodě. Šonková (2006) tento fakt potvrdila svým výrokem týkajícího se cílů ekologického zemědělství. Dle jejího názoru je prvotní cíl pro EZ minimalizace poškození životního prostředí i optimalizace zdraví zvířat, rostlin a lidí. Tento fakt též potvrzuje Bioinstitut (2015), který podotkl, že EZ zajišťuje svou obezřetností k přírodě neznečištěnou vodu, půdu i ovzduší, což přispívá k ustálení přírodní rovnováhy a podpoře rozmanitosti ekosystémů.

V knize Urbana a Šarapatky (2003) byl vyzdvihnut názor RNDr. Libora Ambrozka. Ten uvedl, že v dřívějších dobách se na ekologické zemědělství mnozí dívali skrz prsty. To však spousta lidí netušila, že ekologickému zemědělství nabude na popularitě a stane se oblíbeným nejenom pro zajištění velkého procenta potravin pro populaci, ale i pro výraznou mimoprodukční funkci. Postupem času stále zřetelněji začala stoupat odpovědnost spotřebitelů nejen ke svému vlastnímu zdraví, ale také, aby svou spotřebou nadměrně nezatěžovali životní prostředí, které je důležité pro život každého člověka.

Z průzkumu veřejného mínění, jež bylo využito ve formě dotazníku, je patrné, že obyvatelé okresu Benešov znají pojem ekologické zemědělství a mají poměrně velký zájem o výrobky či produkty pocházející z ekologických farem. Tento trend potvrdil výrok Zámkové a Blaškové (2012), který pojednával o postupné rostoucí poptávce po ekologických produktech ve společnosti. Vyšší poptávka se následně odráží nárůstem nabídky ekologických farmářů na trhu.

Účastníci dotazníku ve valné většině odebírají výrobky z ekologických farem nacházejících se v okolí jejich bydliště. Což potvrzuje Bioinstitut (2015), který zdůraznil, že ekologické farmy jsou podstatným zdrojem zásobování obcí biopotravinami, které následně uspokojují potřeby občanů. Produkty EZ se velice často objevují na nákupních seznamech

(dvakrát až třikrát týdně) a následně v jídelníčku (dvakrát až čtyřikrát týdně) u početné části obyvatel tohoto okresu. Nejčastější upřednostňovanou biopotravinou mezi respondenty bylo jednoznačně s velkou převahou maso, mléčné výrobky a vejce. Blair (2018) uvedl, že v poslední době značně roste ekologická produkce drůbežího masa i vajec. Dle Blaira je důvodem nárůstu zvyšující se poptávka spotřebitelů po ekologickém mase a vejcích.

V dnešní době je získávání informací poměrně lehkou záležitostí. Umožňuje nám to především internet a kontakty na sociálních sítích. Díky tomuto způsobu se necelá polovina respondentů dozvěděla, kde výrobky ve svém okolí odebírat. Což udává za pravdu tvrzení Dlouhého i Urbana (2011), kteří podotkli, že popularita ekologických výrobků bude značně stoupat, jelikož v současné době jsou obyvatelé lépe informováni o negativech konvenčního zemědělství, které bylo dříve na vrcholu. Tento jev se následně projevuje zvýšeným počtem odběratelů ekologických výrobků.

Dle Živělové (2005) poptávka po ekologických produktech v České republice značně roste. Z celkového objemu spotřeby v porovnání s ostatními státy Evropské unie je velice nízká. Podle ní nejsou obyvatelé dostatečně informováni. Proto by měly dle jejího názoru proběhnout jisté akce, které by se týkaly jak spotřebitelů, tak i výrobců a tím by došlo k rozšíření okruhu zájemců.

Bavec a Bavec (2006) uvedli, že v současné době chtějí spotřebitelé více informací o výrobních metodách, než se jim doposud dostávalo. Ve velké většině jsou si ochotni za lepší produkty i připlatit. Spotřebitelé dennodenně čelí náležitému strachu způsobeného zvýšeným potenciálem přenosu chorob, využívání pesticidů, hormonů, dusičnanů a dalších nepřirozených přísad ve výrobcích.

Bohužel, pro některé respondenty je vyšší cena biovýrobků odrazující. Dle Hrabalové a Samsonové (2020) se ekologické zemědělství postupně přibližuje k situaci konvenčního zemědělství. Jelikož tím vzniká vysoká konkurence, může v budoucnosti dojít k poklesu cen bioproduktů.

K nákupu bioproduktů účastníci dotazníku nejčastěji upřednostňují supermarkety. Na tomto místě si rychle a snadně nakoupí všechny produkty, které potřebují, i když se vždy nemusí jednat o produkty ekologického zemědělství. Naneštěstí, podle jejich názoru jim není nabídnut dostatečně velký sortiment. Evropská komise však uvedla (2020), že by se nabízený sortiment v budoucích letech měl podstatně rozrůst. Tím by došlo i k navýšení zájmu spotřebitelů. Další nejčastější využívanou odpovědí byly farmářské trhy. Urban (2012) k tomuto tématu podotkl, že se v České republice nejvíce prodávaly bioprodukty spíše

v maloobchodních řetězcích, ale značně se zvýšila postupem doby i popularita zemědělských trhů.

Valná většina respondentů uvedla, že shledávají bioprodukty kvalitnější a zdravější. To potvrdil i autor Muscănescu (2013) a poznamenal, že popularita biovýrobků značně stoupá a stává se jedním z nejpopulárnějších trendů dnešní doby. Napsal, že jelikož se jedná o potraviny bezprostředně zdravější, tak svůj podíl popularity získaly mezi spotřebiteli i zemědělské metody, které jsou šetrné k přírodě a životnímu prostředí. K tomuto tvrzení přispěl i Gomiero (2018), dle kterého bioprodukty přitahují pozornost spotřebitelů především z důvodu, že jsou považovány za zdravější než konvenční produkty, které mohou obsahovat rezidua antibiotik, pesticidů. Šonková (2006) tento fakt též potvrdila, protože podle jejího názoru ekologické zemědělství produkuje kvalitnější potraviny o vysoké nutriční hodnotě. Baker (2010) hovoří o biopotravinách jako o produktech, kde se nachází mnohem méně kontaminujících látek než v běžných konvenčních potravinách. Benbrook (2002) zase vyzdvihl, že se nalézá ve výrobcích ekologického zemědělství více užitečných antioxidantů.

Ekologické zemědělství v okrese Benešov má veliký potenciál do budoucna. Z pohledu spotřebitelů jsou ekologické farmy bezprostředně jedny z hlavních distributorů potravin do domácností, důležitým prvkem pro rozvoj venkova či uchování neporušené přírody v okolí tohoto regionu.

Z rozhovorů s vybranými farmáři okresu Benešov můžeme vyvodit, že se ekologičtí farmáři tomuto typu hospodaření věnují poměrně dlouhou dobu. Většina svou ekologickou farmu označila jako významný zdroj obživy. Někteří však svou ekofarmu berou jako domov, kde mohou rozvíjet svou vášeň v produkci kvalitních potravin a místo, jež jim pomůže v osobním rozvoji a přispěje mnoha zkušenostmi.

Farmáři uvedli, že mezi sebou nekonkurují. Dominuje mezi nimi spíše spolupráce. Toto tvrzení podporuje i výrok Václavíka (2008), který uvedl, že ekologické produkční systémy upřednostňují především místní znalosti a spolupráci.

Hospodaření farmářů na ekologických farmách přispívá k rovnováze v životním prostředí. Dodržování ekologických metod hospodaření si farmáři kladou za prioritní. Vědí, že je to velice výhodné jak pro lidskou populaci, tak i pro naši planetu. Jan Počepický ze Statku rodiny Počepických poznamenal, že i když se farma přeorientovala na ekologické zemědělství teprve nedávno, tak principy EZ jeho předkové uznávali už od počátku založení jejich farmy. Tím zdůraznil, jak je důležité využívat kvalitní ekologické principy a procesy hospodaření, které se pak odrážejí na zvýšené kvalitě konečných výrobků. To potvrzuje i myšlenka Valešky (2008), že kvalita výrobků není dána pouze ve vlastnostech produktů, ale

i ve způsobech výroby a zpracování surovin. Totéž potvrzuje výrok Urbana a Dlouhého (2011), kteří poznamenali, že kvalitu konečných produktů lze chápat jako výsledek celého zemědělského systému. Proto dle jejich názoru pojem biokvalita, mimo vlastnosti produktů, zahrnuje vnější kvalitu (tvar, barva), technologickou kvalitu (skladování, proces výroby), biologickou kvalitu (obsah látek) a další atributy týkající se celého zemědělského systému (environmentální, sociálně-psychologické i etnicko-morální aspekty).

V tomto okrese jsou ekologické farmy hojně zastoupeny jak v rostlinné, tak živočišné výrobě. Majitelé ekologických farem v okrese Benešov mají velice kladný vztah k péči o svá hospodářská zvířata. Také kladou velký důraz na kvalitní obhospodařování půdy a péči o ni s pomocí dodržování osevních postupů či dodávání potřebných živin. Z výpovědi ekologických farmářů vybraných ekofarem však lze usoudit, že výrazně nepodporují rozvoj sociálního odvětví i osídlení venkova. Na svých farmách neutvářejí pracovní místa pro občany, ale pouze programy pro studenty či dobrovolníky, což je v rozporu s poznatkem Ministerstva zemědělství (c2009-2020), kde je uvedeno, že ekologické farmy výrazně podporují snížení nezaměstnanosti.

V tomto okrese majitelé ekologických farem prodávají své výrobky především koncovým zákazníkům nebo je dodávají do místních restaurací, kaváren či pekáren. Jahrl et al. (2016) upozornili, že pro farmáře je důležitý především pravidelný odbyt produktů u zákazníků. Vyzdvihnout však můžeme soběstačnost Farmy Krišnova dvora, kde se snaží i o distribuci stavebního materiálu (hlína, dřevo, kámen) či výrobu oblečení z vlastních surovin (len, konopí, vlna).

Z rozhovorů dále vyplynulo, že čerpání dotací je pro ekologické farmy klíčové. Pokud by došlo k jejich zániku, vedlo by to k následným negativním dopadům na ekologické farmy či k definitivní záhubě jejich existence. Dotační programy jsou pro ekologické farmy v tomto regionu důležité, protože napomáhají k rozvoji farem a k zvýšení jejich potenciálu do budoucna, což potvrzuje Urban (2012). Z jeho pohledu jsou dotace pro ekologické zemědělství velmi podstatné, protože přispívají k rozvoji tohoto odvětví. S tímto faktem se shoduje i myšlenka Darnhofera et al. (2010), kteří podotkli, že finanční podpora, jež je poskytnuta ekologickým farmářům se stala pro ostatní zemědělce značnou motivací, díky které přešli na režim EZ. Redlichová (2007) k výhodnosti ekologického zemědělství dodala, že finanční situace mezi zemědělci je velice příznivá a je možné ji srovnat se situací konvenčního zemědělství. Podle ní k tomuto příznivému stavu nejvíce pomáhají dotace. Díky nim je možné EZ považovat za ziskové, což v budoucnosti přitáhne pozornost mnoha farmářů a dojde k rozšíření tohoto sektoru.

Z rozhovorů s pracovníky ve zdravotnictví i odborníky na zdravou výživu jasně vyplývá, že důležitým aspektem pro správný vývoj člověka je konzumace kvalitních potravin. Většina účastníků rozhovorů, pečlivě dbá, aby biopotraviny tvořily podstatnou část jídelníčku, jak u pacientů či klientů, tak i v jejich domácnostech. Zdůraznili, že upřednostňují ekologické produkty z důvodu složení a způsobů, kterými jsou bioprodukty zpracovány.

Uvedli, že konvenční produkty mohou obsahovat rezidua chemických či podpůrných látek, které našemu organismu nesvědčí. Urban a Dlouhý (2011) však upozornili na to, že v lékařských i nutričních disciplínách není dosud brána v potaz skutečnost, jak se dají zřetelně ovlivnit vlastnosti a kvalita zemědělských výrobků pomocí využívání regulačních i technologických prostředků v agrárním systému (použitím chemikálií v hnojivech, využitím podpůrných chemických látek, šlechtěním či genovou manipulací) a tím vyvolat negativní účinky u konzumentů. Bohužel, celá řada studií tuto skutečnost potvrzuje. U konzumentů vzniká mnoho obav z vlivu chemických látek v potravinách na jejich zdraví. Obavy jsou však oprávněné. Mnoho látek, především hůře měřitelných, má negativní účinky na fertilitu, imunitu, hormonální systém či výskyt zhoubných útvaru a alergií.

Odborníci na zdravou výživu poznamenali, že ekologické produkty upřednostňuji především z důvodu kvalitního složení výrobků. Autoři Stříbrná a Mikula (2003) tento fakt také podpořili. Nutriční hodnota je podle nich výrazně bohatší než u výrobků konvenčního zemědělství. Je zde vyšší obsah vitamínů, minerálů, enzymů, bílkovin i tuků. Dále výrazně poukázali na to, že biovýrobky mají podstatně vyšší hygienickou hodnotu (méně dusičnanů, pesticidů, těžkých kovů) i technologickou hodnotu (méně lepku, lepší podmínky skladování). Bohužel, ale z estetického hlediska výrobky nejsou tak hezké a na oko přitažlivé. Gomiero (2018) uvedl, že sice ekologické produkty jsou na některé sloučeniny bohatší, ale ve srovnání s konvenčními produkty neexistují žádné výrazné rozdíly. Především se jedná o těžké kovy, mykotoxiny a kontaminaci bakteriemi.

Dle mého názoru, má ekologické zemědělství v okrese Benešov velký potenciál do budoucna. Ekologické farmy mají velice pozitivní předpoklady na lepší postavení ve společnosti. Popularita výrobků stále stoupá, protože široká veřejnost Benešova má čím dál tím větší zájem o bezpečné a kvalitní potraviny pocházející z jejího blízkého okolí. Co by ještě více pomohlo ke vzniku a rozvoji ekologických farem v okolí, je snížení legislativních nároků i pevného ukotvení pravidel pro ekologické zemědělství. Dále si veřejnost všimla, že regály obchodů nenabízejí dostatečně velký sortiment výrobků. Proto by bylo velmi přínosné zřídit ekologickým farmám hromadný internetový portál, kde by své výrobky mohly společně nabízet. Všechny tyto informace vyplývají především z výsledků rozhovorů a dotazníku.

7 Závěr

Úkolem této bakalářské práce bylo zhodnotit aktuální stav ekologického zemědělství České republiky. Cílem bylo vyzdvihnutí jednotlivých aspektů ovlivňující rostlinnou i živočišnou výrobu v tomto odvětví a perspektivu ekologických farem do budoucna v okrese Benešov a jednotlivé potvrzení hypotéz, které byly předem stanoveny.

Literární rešerší bylo zjištěno, že ekologické zemědělství na území České republiky má tendenci stálého rozvoje. Vznikají zde nová pravidla, která upevňují tento systém a tím splňují náročné požadavky veřejnosti. Dle autorů došlo k největšímu rozvoji EZ na našem území po připojení ČR mezi státy Evropské unie. V rostlinné a živočišné výrobě vznikají mezi autory literárních pramenů nesoulady v rozdílech kvality a obsahu živin produktů konvenčního i ekologického zemědělství. Autoři se však pevně shodují v cílech EZ v podobě zachování původního stavu krajiny a zdravého životního prostředí bez stop užívání chemických látek. Analýza odborné literatury prokázala, že vznikají jisté pochybnosti o živočišné i rostlinné produkci EZ v podobě parazitických onemocnění a chorob. Principy ekologického produkce jsou založeny především na prevenci a jednotlivých ukotvených postupech, které napomáhají ke správnému chodu ekologických farem či splňování kritérií. Výsledná kvalita výrobků se proto dle autorů neodráží pouze ve vlastnostech konečných výrobků, ale i v metodách a zpracovatelských postupech, které jsou zahrnuty do celého výrobního procesu ekologického zemědělství.

Sociální průzkum zaměřený na vnímání ekologického zemědělství veřejností v okrese Benešov umožnil analyzovat předem stanovené hypotézy. První hypotéza se týkala vysokých cen bioproduktů v obchodech. Tato hypotéza byla potvrzena, jelikož jeden z hlavních aspektů, na nichž obyvatelé při nákupu potravin nahlíží, je cena. Respondenti proto mnohdy vybrané biovýrobky nekoupí a dají přednost produktům levnějším, které ve valné většině pocházejí z konvenční výroby. Druhá z hypotéz se týkala toho, zda občané okresu Benešov vnímají složení bioproduktů jako zdravější a kvalitnější. Tato hypotéza byla též potvrzena. Lidé shledávají ekologické výrobky zdravější. Tento fakt mnohdy potvrzují i autoři odborné literatury zmínění v literární rešerši. Třetí se týkala malého sortimentu bioproduktů v místních obchodech. Hypotéza byla potvrzena na základě získaných dat z dotazníku, kdy respondenti nesouhlasili s názorem, že je v obchodech nabídnut dostačující sortiment biovýrobků. Čtvrtá hypotéza se odrážela od velkého zájmu obyvatel o bioprodukty, který je znemožněn malou informovaností od místních ekologických podnikatelů. Tato hypotéza nebyla potvrzena. Na základě odpovědí z dotazníku bylo zjištěno, že obyvatelé mají velký zájem o bioprodukty od

místních ekologických farem a tudíž znají ve svém okolí ekologické farmy, od kterých mohou bioprodukty odebírat. Díky internetu a doporučení od přátel či rodiny se tak stávají obyvatelé okresu častými odběrateli místních ekologických podniků. Pátá z hypotéz, týkající se vlastní produkce biopotravin u respondentů, též byla potvrzena. Mnoho účastníků dotazníku uvedlo, že si biopotraviny sama zprostředkovává a tudíž je nemá potřebu shánět v okolí u ekologických farmářů.

Velkým přínosem by bylo pro obyvatele vytvoření evidence místních ekologických podniků. Ta by následně umožňovala méně informovaným občanům lepší orientaci mezi okolními farmami a tím by zvýšila i odběr jednotlivých bioproduktů z ekologických farem. Veřejnost z okresu Benešov vnímá ekologické podniky jako významné producenty potravin. Také oceňuje jejich mimoprodukční funkce, které přispívají k rozvoji venkova a zlepšení stavu životního prostředí.

Rozhovory s vybranými farmáři z okresu Benešov přinesly podstatné informace, které poukazují na aktuální stav a perspektivu ekologických farem tohoto okresu. Tento typ zemědělství označili jako výhodný především z důvodu možnosti čerpání dotačních titulů, jež jsou nepostradatelné pro rozvoj jejich farem. Jelikož zájem o bioprodukty mezi obyvateli tohoto okresu značně stoupá, není důvod dalších příjmů, což dává prostor k zaměření na důležité aspekty, které jsou nezbytné pro budoucnost těchto farem. Ekologické farmy v okresu Benešov by do budoucna chtěly rozvíjet své podniky ve všech směrech a tím je vést k co největší soběstačnosti či pokrýt co největší procento kvalitních potravin pro komunitu.

Rozhovory s pracovníky ve zdravotnictví a odborníky na zdravou výživu poukázaly na to, jak je důležité pro náš organismus konzumovat kvalitní a certifikované potraviny. Pro zdraví dítěte i dospělého jedince je velice nepostradatelný především příjem vitamínů a živin, které by měly být obsaženy ve stravě každého člověka. Většina obyvatel bohužel dává mnohdy přednost průmyslově zpracovaným potravinám. Naneštěstí, u konvenčních výrobků se využívají při výrobě či pěstování chemické i podpůrné látky, které dle jejich názoru našemu tělu nesvědčí a jsou mnohdy příčinou různých alergií a zdravotních problémů. Proto by se měly tyto látky užívat pouze v takovém množství, které je v souladu s normami. Zdravotníci i výživoví poradci tudíž doporučují svým pacientům či klientům konzumaci biopotravin nebo pečlivou kontrolu složení konvenčních výrobků.

8 Seznam literatury

Baker B. 2010. Looking East, Looking West: Organic and Quality Food Marketing in Asia and Europe. Wageningen Academic Pub, Nizozemí. 239 s. ISBN 978- 90-8686-095-1.

Bavec CF, Bavec M. 2006. Organic Production and Use of Alternative Crops. Taylor & Francis Group. ISBN 978-1-4200-1742-7.

Benbrook CM. 2002. Organochlorine residues pose surprisingly high dietery risks. Journal of Epidemiol Community health. **20** (12): 822-823.

Blair R. 2018. Nutrition and Feeding of Organic Poultry. University of British Columbia, CABI. ISBN 9781786392985.

Brickel R, Rossiel R. 2015. Sustainability and quality of organic food. FIBL, Lambourn. ISBN 978-3-03736-282-2.

Case SDC, Oelofse M, Hou Y, Oenema O, Jensen LS. 2017. Farmer perceptions and use of organic waste products as fertilisers: A survey study of potential benefits and barriers. Agricultural Systems **151**: 84-95.

Carr P. 2017. Guest Editorial: Conservation Tillage for Organic Farming. Agriculture **7**(3):19-23.

Darnhofer I, Lindenthal T, Bartel-Kratochvil R, Zollitsch W. 2010. Conventionalisation of organic farming practices: from structural criteria towards an assessment based on organic principles. Agronomy for sustainable development **30** (1): 67-81. ISSN 1774-0746.

Disman M. 2011. Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele. Karolinum, Karlova v Praze. 374 s. ISBN 978-80-246-1966-8.

Dlouhý J, Urban J. 2011. Ekologické zemědělství bez mýtů: Fakta o ekologickém zemědělství a biopotravinách pro média. Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství, Olomouc. ISBN 978–80–87371–13–8.

Doležal O, Bílek M, Dolejš J. 2004. Zásady welfare a nové standardy EU v chovu skotu. Výzkumný ústav živočišné výroby, Praha. ISBN 80-86454-51-7.

Dvorský J, Urban J. 2014. Základy ekologického zemědělství: podle nařízení Rady (ES) č. 834/2007 a nařízení Komise (ES) č. 889/2008 s příklady. ÚKZÚZ, Brno. ISBN 978-80-7401-098-9.

Fossel P. 2007. Farming: How to Raise, Certify, and Market Organic Crops and Livestock. Voyageur Press, Minneapolis. ISBN 978-1-62788-196-8.

Gomiero T. 2018. Food quality assessment in organic vs. conventional agricultural produce: Findings and issues. Applied Soil Ecology. ISSN 0929-1393.

Guanqun C, Weselake R, Singer S. 2018. Bioproducts. Springer Science+Business Media. ISBN 978-1-4939-8614-9.

Halberg N, Alroe H, Knudsen MT, Kristensen ES. 2006. Global Development of Organic Agriculture: Challenges and Prospects. CABI, Danish Research Centre of Organic Food and Farming. ISBN 978-1-84593-078-3.

Jahrl I, Moschitz H, Stolze M. 2016. Growing under the common agricultural policy: the institutional development of organic farming in Central and Eastern European countries from 2004 to 2012. International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology.

Jandourek J. 2003. Úvod do sociologie. Portál, Praha. 232 s. ISBN 80-7178-749-3.

Konvalina P, Benková L, Moudrý J, Bernas J, Kopecký M. 2015. Organic seed production in the Czech Republic. Agronomy Series of Scientific Research. Lucrari Stiintifice Seria Agronomie. **58** (2). 11-16.

Laffan J, Burlace M. 2008. Organic Farming: An Introduction. NSW Department of Primary Industries. ISBN 978-1-74256-1-868.

Lampkin N. 1990. Organic farming. Farming Press, Ipswich. ISBN 0-85236- 191-2.

Lapka M, Cudlinova E, Rikoon J, Pelucha M. 2011. The rural development in the context of agricultural "green" subsidies: Czech farmers' responses. Agricultural Economics. 259-271.

Lockeretz W. 2011. Organic farming: An International History. CABI Publishing, Velká Británie. 282 s. ISBN 9781845938765.

Lombardo L, Zelasco S. 2016. Biotech Approaches to Overcome the Limitations of Using Transgenic Plants in Organic Farming. Sustainability. **8** (12): 497.

Lund V. 2006. Natural living: a precondition for animal welfare in organic farming. Livestock Production Science. **100** (2-3): 71-83.

Lund V, Algers B. 2003. Research on animal health and welfare in organic farming: a literature review. Livestock Production Science. **80** (1-2): 55-68.

Ministerstvo zemědělství. 2018. Právní předpisy pro ekologickou produkci. Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha. ISBN 978-80-7434-415-2.

Ministerstvo zemědělství. 2019. Ročenka 2018: Ekologické zemědělství v České republice. Ministerstvo zemědělství České republiky, Olomouc. 76 s. ISBN 978-80-7434-536-4. Available from http://eagri.cz/public/web/file/643739/Rocenka_ekologickeho_zemedelstvi_2018_WEB.pdf.

Ministerstvo zemědělství. Ročenka 2019: Ekologické zemědělství v České republice. Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha. 72 s. ISBN 978-80-7434-597-5. Available from http://eagri.cz/public/web/file/673163/Rocenka_ekologickeho_zemedelstvi_2019_WEB.pdf.

Muscănescu A. 2013. Organic versus conventional: advantages and disadvantages of organic farming. Scientific Papers Series: Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. 253-256.

Nelson M, Artamova I. 2009. Organic Farming: Methods, Economics and Structure. Nova Science. ISBN 978-1606928646.

Paull J. 2011. Attending the First Organic Agriculture Course: Rudolf Steiner's Agriculture Course at Koberwitz, 1924. European Journal of Social Sciences.

Pavelková J. 2007. 90 argumentů pro ekologické zemědělství. Bioinstitut, Olomouc. ISBN 978-80-87080-07-8.

Peiser B, Tamm L. 2011. Regulation of Biological Control Agents. Springer, Portland. 113-125.

Petr J, Dlouhý J. 1992. Ekologické zemědělství. Zemědělské nakladatelství Brázda, Praha. 305 s. ISBN 80-209-0233-3.

Pokorný E, Šarapatka B, Hejátková K. 2007. Hodnocení kvality půdy v ekologicky hospodařícím podniku: metodická pomůcka. Zemědělská a ekologická regionální agentura, Náměšť nad Oslavou. ISBN 80-903-5485-8.

Prajapati HR. 2020. Organic Farming: Economics, Policy and Practices. SAGE Publications. ISBN 978-9353882402.

Rahmann G. 2011. Biodiversity and Organic farming: What do we know?. Landbauforschung Volkenrode. **61**(3):189-208.

Redlichová R. 2007. Economic Evaluation of Organic Farms. In Roczniki naukove Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu. Wies Jutra Sp. z o.o., Warsaw. 406-410 s. ISSN 1508-3535.

Ribadiya NK, Savsani HH, Patil SS, Dutta KS, Garg DD, Karangiya VK. 2016. Strategic nutritional management for organic livestock and poultry farming: A review. Agricultural Reviews. **37** (1): 42-48.

Roderick S, Lund V, Lockeretz W, Vaarst M. 2004. Animal Health and Welfare in Organic Agriculture. CABI Publishing, Velká Británie. 426 s. ISBN 085199668X.

Stolze M, Piorr A, Haring A, Dabbert S. 2000. The Environmental Impacts of Organic Farming in Europe: Organic Farming in Europe: Economics and Policy. Universität Hohenheim, Stuttgart-Hohenheim. ISBN 3-933403-05-7.

Stříbrná M, Mikula P. 2003. Agroturistika a biopotraviny: základ prosperity farmy: právní, finanční a informační podnikatelské minimum. Ústav zemědělských a potravinářských informací, Praha. 51 s. ISBN 8072711377.

Sundrum A. 2001. Organic livestock farming. Livestock Production Science. **67** (3). 207-215.

Šonková R. 2006. Welfare v ekologickém zemědělství. Ministerstvo zemědělství České republiky, Praha. ISBN 80-7271-176-8.

Urban J. 2012. Agriculture in the Czech Republic (Country Report 2011).

Urban J, Šarapatka B. 2003. Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi. PRO-BIO, Praha. ISBN 80-7212-274-6.

Valeška J. 2008. Kvalita a bezpečnost biopotravin: srovnávání způsobů produkce potravin. Bioinstitut, Praha. 24 s. ISBN 978-80-904174-3-4.

Wani SA, Wani MA, Padder S, Chand AB. 2017. Organic farming: Present status, scope and prospects in northern India. Journal of Applied. **9** (4): 2272-2279.

Willer H, Schlatter B, Trávníček J, Kemper L, Lernoud J. 2020. The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2020. Frick and Bonn. ISBN 978-3-03736-158-0.

Zámková M, Blašková V. 2012. The popularity of organic products among young people in the Czech Republic. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. 475-480.

Živělová I. 2005. Current situation of demand for organic products in the Czech Republic. Agricultural Economics, Brno. **51** (7): 304-308. ISSN 0139-570X.

Elektronické zdroje

Bioinstitut. c2015. Ekologické zemědělství: Co je ekologické zemědělství?. Bioinstitut. Available from http://bioinstitut.cz/cz/ekologicke-zemedelstvi.

Centrální registr firem. Centrální registr: Zemědělství a lesnictví okres Benešov. Available from http://www.centralniregistr.cz/Kategorie/Benesov/Zemedelstvi-a-lesnictvi/13953_o3201/.

ČSÚ. 2012. Změny hranic okresů k 1. 1. 2007. Český statistický úřad. Available from https://www.czso.cz/csu/xs/zmeny_hranic_okresu_k_1_1_2007.

ČSÚ. 2014. Charakteristika okresu a vývoj sídelní struktury: Vývoj sídelní struktury. Český statistický úřad. Available from https://www.czso.cz/csu/czso/13-2131-03--1_2_vyvoj_sidelni_struktury.

ČSÚ. 2020. Charakteristika okresu Benešov. Český statistický úřad. Available from https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_benesov.

ČÚZK. 2020. Výrobní oblasti a podoblasti katastrálních území. Státní správa zeměměřictví a katastru. Available from https://www.cuzk.cz/Katastr-nemovitosti/Poskytovani-udaju-z-KN/Ciselniky-ISKN/Ciselniky-k-mape/Vyrobni-oblasti-a-podoblasti-katastralnich-uzemi.aspx.

ČSÚ. 2020. Vývoj vybraných ukazatelů podle okresů. Český statistický úřad. Available from https://www.czso.cz/csu/xs/vyvoj_vybranych_ukazatelu_podle_okresu.

Eurostat. 2020. Organic farming statistics. Eurostat Statistics Explained. Available from https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Organic_farming_statistics.

Evropská komise. 2020. Ekologické zemědělství. Evropská komise. Available from https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/organic-farming/organics-glance_cs.

Hrabalová A. 2016. Ekologické zemědělství a biopotraviny v ČR. Bio-info. Available from http://www.bio-info.cz/zpravy/ekologicke-zemedelstvi-a-biopotraviny-v-cr.

Hrabalová A, Samsonová P. 2020. Vyšlo v Zemědělci - Růst hlavních evropských trhů biopotravin spustil nový boom ekologického zemědělství. Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství. Olomouc. Available from https://www.ctpez.cz/cz/clanky/vyslo-v-zemedelci-rust-hlavnich-evropskych-trhu-biopotravin-spustil-novy-boom-ekologickeho-zemedelstvi.

KEZ. 2016. Výroční zpráva KEZ o.p.s. za rok 2015. Available from https://www.kez.cz/sites/default/files/dokumenty/VZ_2015.pdf.

Mapy.cz. Zeměpisná mapa. Mapy.cz. Available from https://mapy.cz/zemepisna?x=14.8269376&y=49.7291210&z=9&source=dist&id=48.

Ministerstvo zemědělství. 2002. Vývoj ekologického zemědělství v ČR od roku 1990. Envi Web. Available from http://www.enviweb.cz/39281.

Ministerstvo zemědělství. c2009-2020. Ekologické zemědělství. Eagri. Available from http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/.

Ministerstvo zemědělství. c2009-2020. Zákony a nařízení. Eagri. Available from http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/legislativa/zakony-a-narizeni/.

Ministerstvo zemědělství. c2018. Biopotraviny (BIO). Informační centrum bezpečnosti potravin. Available from https://www.bezpecnostpotravin.cz/kategorie/biopotraviny-(bio).aspx.

Moudrý J, Kopecký M. 2017. Regulace zaplevelení v ekologickém zemědělství. Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství. Olomouc. Available from https://www.ctpez.cz/cz/clanky/vyslo-v-zemedelci-regulace-zapleveleni-v-ekologickem-zemedelstvi.

Národní geoportál INSPIRE. Geoportal. Available from https://geoportal.gov.cz/web/guest/map.

Půda v mapách. Popis vrstev: Základní charakteristiky BPEJ - Klimatické regiony. Půda v mapách. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy. Available from https://mapy.vumop.cz/popis/popis_mapovnik.php.

Půda v mapách. Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy. Available from https://mapy.vumop.cz/.

Valeška J. 2015. Co všechno vedlo ke vzniku ekologického zemědělství?. LOVIME.BIO. Available from https://www.lovime.bio/poradna-prehled/co-vsechno-vedlo-ke-vzniku-ekologickeho-zemedelstvi/.

Václavík T. 2008. Ekologické zemědělství a rozvoj venkova. Bio-info. Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR. Brno. Available from http://www.bio-info.cz/uploads/download/EZ_a_rozvoj_venkova.PDF.

Vismo a Webhouse. C1996. Okres Benešov: Středočeský kraj. Veřejná správa online. Vismo. Available from https://mesta.obce.cz/vyhledat2.asp?okres=3201.

9 Seznam použitých zkratek a symbolů

BIO	Produkt vyrobený dle zásad ekologického zemědělství
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
EHS	Evropské hospodářské společenství
EKO	Ekologicky šetrný výrobek
EPOS	Spolek poradců v ekologickém zemědělství
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
EZ	Ekologické zemědělství
FOA	Nadační fond pro ekologické zemědělství
GMO	Geneticky modifikovaný organismus
H	Hypotéza
CHKO	Chráněná krajinná oblast
KEZ	Kontrola ekologického zemědělství
MAS	Místní akční skupina
MZe	Ministerstvo zemědělství
PRV	Program rozvoje venkova
USA	Spojené státy americké
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

10 Samostatné přílohy

Seznam příloh:

Příloha č. 1: Dotazník pro veřejnost okresu Benešov

Příloha č. 2: Otázky rozhovorů s vlastníky ekologických farem

Příloha č. 3: Otázky rozhovorů s pracovníky ve zdravotnictví

Příloha č. 4: Otázky rozhovorů s odborníky na zdravou výživu

Příloha č. 1: Dotazník pro veřejnost okresu Benešov

Dobrý den,

jmenuji se Natálie Vejnarová a jsem studentkou oboru Veřejné správy v zemědělství a krajině na České zemědělské univerzitě v Praze. Moc ráda bych Vás poprosila o vyplnění mého dotazníku, který bude součástí výzkumu v mé bakalářské práci. Bakalářská práce bude na téma Rozvoj a perspektiva ekologického zemědělství v okrese Benešov a jeho vnímání veřejností. Cílem tohoto dotazníku je získání potřebných informací o aktuálním vnímání ekologického zemědělství veřejností v okrese Benešov. Mnohokrát Vám děkuji za Váš čas věnovaný na vyplnění tohoto dotazníku.

1. Znáte pojem ekologické zemědělství?
   - Ano
   - Ne
2. Znáte nějakou ekologickou farmu, která se nalézá v okolí Vašeho bydliště?
   - Ano
   - Ne
3. Zařazujete biopotraviny do Vašeho jídelníčku?
   - Ano
   - Ne
4. Jak často konzumujete biopotraviny?
   - Denně
   - 1x týdně
   - 2x-4x týdně
   - 1x měsíčně
   - Několikrát za měsíc
   - Méně než 1x měsíčně
   - Biopotraviny nekonzumuji
5. Jaký ekologický produkt upřednostňujete?
   - Med
   - Byliny
   - Maso
   - Mléčné výrobky
   - Zelenina
   - Ovoce
   - Vejce

- Jiná…

6. Jak často nakupujete biopotraviny?

- Denně
- 1x týdně
- 2x-3x za týden
- 1x měsíčně
- Několikrát měsíčně
- Méně než 1x měsíčně
- Biopotraviny nenakupuji

7. Jakým způsobem jste se o bioproduktech dozvěděli?

- Sociální síť/ internet
- Pomocí médií (televizní a rozhlasové vysílání)
- Pomocí tisku (leták, noviny, časopis)
- Doporučení od přátel/ rodiny
- Jiná…

8. Jakým způsobem získáváte bioprodukty?

- V supermarketu
- Ve specializovaných obchodech
- Na farmářských trzích
- Prodej ze dvora
- Jiná…

9. Jsou podle Vás ekologické produkty oproti běžným výrobkům zdravější a kvalitnější?

- Ano
- Ne

10. Je podle Vás v obchodech nabídnut dostatečně velký sortiment bioproduktů?

- Ano
- Ne

11. Jak velký cenový rozdíl jste ochoten/na zaplatit za produkty ekologického zemědělství?

- Do 10 Kč
- 10-20 Kč
- 20-30 Kč
- Nad 30 Kč

12. Z jakého důvodu si ekologický produkt nekoupíte?
    - Je moc drahý.
    - Nechutná mi.
    - Vystačím si s kvalitou běžných výrobků.
    - O ekologické produkty se nezajímám.
    - Mám špatnou zkušenost.
    - Vlastní produkce.
    - Jiná…

13. Produkujete si vlastní bioprodukty?
    - Ano
    - Ne

14. Jaké je Vaše pohlaví?
    - Žena
    - Muž

15. Jaký je Váš věk?
    - 15-25 let
    - 26-45 let
    - 46-65 let
    - Nad 66 let

16. Kde se nachází Vaše bydliště?
    - Město
    - Vesnice

Příloha č. 2: **Otázky rozhovorů s vlastníky ekologických farem**

1. Jak byste charakterizoval/la Vaši ekologickou farmu?
2. Jak dlouho se zabýváte ekologickým zemědělstvím?
3. Proč jste se rozhodl/la podnikat v oboru ekologického zemědělství?
4. Jaké jste měl/la očekávání při zakládání Vaší ekologické farmy?
5. Zaměřujete se spíše na rostlinnou nebo živočišnou výrobu?
6. Jaké bioprodukty vyrábíte?
7. Je ekologické hospodaření ekonomicky výhodné?
8. Je nutné mít ještě jiný zdroj příjmů?
9. Jakým způsobem se vyrovnáváte s konkurencí ve svém oboru?
10. Kam prodáváte Vaše bioprodukty?
11. Kolik ha obhospodařujete a popřípadě hospodaříte na vlastní či pronajaté půdě?
12. Utváříte na své ekologické farmě nějaká pracovní místa?
13. Využíváte nějaký dotační titul? (Pokud ano, tak jaký?)
14. Jaké jsou Vaše plány v oboru ekologického zemědělství do budoucna? (Popř. co byste chtěl/la změnit.)

Příloha č. 3: **Otázky rozhovorů s pracovníky ve zdravotnictví**

1. Jaký máte názor na ekologické zemědělství?
2. Odebíráte nějaké biovýrobky z místních ekologických farem? (Pokud ano, tak jaké a kde.)
3. Upřednostňujete radši konvenční nebo bioprodukty?
4. Myslíte si, že je lepší pro naše zdraví konzumovat spíše ekologické potraviny?
5. Jaký je Váš pohled na využívání chemických či podpůrných prostředků v rostlinné a živočišné produkci?
6. Myslíte si, že je lepší v raném stádiu vývoje dítěte spíše konzumovat ekologické potraviny než konvenční produkty?
7. Jaké jsou podle Vás negativní vlivy na naše zdraví při konzumaci konvenčních výrobků?

Příloha č. 4: **Otázky rozhovorů s odborníky na zdravou výživu**

1. Jaký je Váš názor na ekologické zemědělství?
2. Konzumujete spíše biopotraviny nebo konvenční produkty?
3. Odebíráte nějaké výrobky z místních ekologických farem? (Popř. kde a jaké?)
4. Myslíte si, že pro naše tělo je prospěšnější konzumování produktů ekologického zemědělství na rozdíl od běžných konvenčních produktů?
5. Koukáte při nákupu potraviny na její původ?
6. Jaký je Váš názor na biopotraviny?
7. Myslíte si, že bioprodukty mají zdravější složení než běžné konvenční výrobky zakoupené v supermarketech?
8. Doporučujete svým klientům zařazovat biopotraviny do jídelníčku?
9. Myslíte si, že konzumace konvenčních výrobků má na naše tělo negativní vliv?
10. Dbáte při sestavování stravovacího plánu pro Vaše klienty spíše na ekologický původ potravin?
11. Jak působí podle Vás využívání chemických látek v zemědělství na výsledné potraviny a produkty?