

# **Faktory ovlivňující vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství**

**Diplomová práce**

**Vedoucí práce:**

**Ing. Hana Stojanová, Ph. D.**

**Bc. Michaela Lněničková**

**Brno 2015**



## **Poděkování**

Především děkuji vedoucí práce Ing. Haně Stojanové, Ph. D. za spolupráci, její cenné rady a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat členům Svazu PRO-BIO za ochotu při získávání informací a centrále Svazu PRO-BIO v Šumperku. Rovněž děkuji své rodině za velkou podporu.



### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Faktory ovlivňující vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství** vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

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

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

V Brně dne 21. května 2015

---



## **Abstract**

Lněničková, M. Factors influencing entering of entrepreneurial entities into organic agriculture field. Diploma thesis. Brno: Mendel University in Brno, 2015.

The aim of this thesis is to define key factors influencing entering of entrepreneurial entities into organic agriculture field. In this thesis, the organic agriculture is described, its impact on employment and economy of the Czech Republic is assessed and there is the comparison between organic agriculture and conventional agriculture. The practical part is devoted to the research of entrepreneurial entities in the Czech Republic. Based on the output of this research, key factors are defined and assembled into a variety of importance.

## **Keywords**

Organic agriculture, organic viticulture, biodynamic agriculture

## **Abstrakt**

Lněničková, M. Faktory ovlivňující vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství. Diplomová práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

Cílem diplomové práce je definovat klíčové faktory ovlivňující vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství. V práci je popsáno biozemědělství, posouzen vliv biozemědělství na zaměstnanost a ekonomiku České republiky a porovnání biozemědělství s konvenčním zemědělstvím. Praktická část je věnována výzkumu podnikatelských subjektů v České republice. Z výstupu šetření jsou definovány klíčové faktory, které jsou následně sestaveny do škály důležitosti.

## **Klíčová slova**

Biozemědělství, ekologické zemědělství, ekologické vinařství, biodynamické zemědělství





# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce a metodika</b>	<b>15</b>
2.1	Cíl práce .....	15
2.2	Metodika .....	15
<b>3</b>	<b>Literární přehled</b>	<b>17</b>
3.1	Biozemědělství .....	17
3.1.1	Biologicko-dynamické zemědělství .....	20
3.1.2	Druhy ekologického zemědělství .....	21
3.1.3	Bedýnkový systém.....	23
3.1.4	Biozemědělství v České republice .....	24
3.1.4.1	Historie biozemědělství .....	24
3.1.4.2	Legislativa biozemědělství .....	25
3.1.4.3	Organizace.....	26
3.1.4.4	Současný stav biozemědělství.....	28
3.2	Ekologické vinohradnictví a vinařství .....	33
3.2.1	Návrat k terroir .....	34
3.2.2	Integrovaná produkce.....	35
3.2.3	Ekologická produkce.....	36
3.2.4	Kodex dobrého ekologického vinohradnictví a výroby vína .....	36
3.2.5	Biodynamické vinařství .....	37
3.3	Vliv biozemědělství na ekonomické aspekty .....	37
3.3.1	Vliv na zaměstnanost .....	37
3.3.2	Vliv na ekonomiku .....	38
3.4	Konvenční hospodaření v porovnání s ekologickým hospodařením .....	40
3.4.1	Přechod na ekologický způsob hospodaření .....	42
3.4.2	Ekonomické důsledky konverze na ekologické hospodaření .....	44
<b>4</b>	<b>Vlastní práce</b>	<b>45</b>

---

4.1	Výsledky dotazníkového šetření.....	45
4.1.1	Identifikační otázky .....	45
4.1.2	Informace o podnikání subjektů .....	46
4.1.3	Vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství .....	52
4.1.4	Setrvání v podnikání a odchod z biozemědělství .....	57
4.2	Statistická analýza .....	57
4.2.1	Absolutní a relativní četnost.....	58
4.2.2	Škála důležitosti faktorů .....	64
4.2.3	Chí kvadrát test.....	66
4.3	Shrnutí výsledků.....	67
<b>5</b>	<b>Diskuze</b>	<b>71</b>
<b>6</b>	<b>Závěr</b>	<b>73</b>
<b>7</b>	<b>Seznam zdrojů</b>	<b>75</b>
<b>A</b>	<b>Dotazník</b>	<b>82</b>
<b>B</b>	<b>P-hodnoty</b>	<b>86</b>

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Multifunkční zemědělství .....	18
Obrázek 2: Uzavřený cyklus ekologického hospodaření .....	20
Obrázek 3: Vývoj farem certifikovaných Demeter .....	21
Obrázek 4: Nejvyšší vzdělání respondentů .....	46
Obrázek 5: Vzdělání zaměřené na zemědělství a biozemědělství .....	46
Obrázek 6: Dálka podnikání ve sféře biozemědělství .....	47
Obrázek 7: Zaměření podnikání .....	48
Obrázek 8: Počet zaměstnanců.....	49
Obrázek 9: Typy zaměstnanců.....	49
Obrázek 10: Zdroje financování.....	50
Obrázek 11: Ziskovost podnikání .....	50
Obrázek 12: Distribuce produktů k zákazníkům .....	51
Obrázek 13: Poskytování přímého prodeje.....	52
Obrázek 14: Zkušenosti s biozemědělství před vstupem do oblasti biozemědělství .....	52
Obrázek 15: Kritérium půjčky .....	54
Obrázek 16: Kritérium osobní motivace .....	54
Obrázek 17: Kritérium životní styl .....	55
Obrázek 18: Kritérium zázemí podniku.....	56
Obrázek 19: Kritérium odborná kvalifikace v oblasti biozemědělství .....	56
Obrázek 20: Kritérium pracovní uplatnění v regionu.....	57
Obrázek 21: Škála významnosti faktorů .....	65
Obrázek 22: Rozdělení neutrálních kritérií .....	65
Obrázek 23: Škála důležitosti faktorů .....	66

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Druhy ekologické činnosti a počty subjektů ke dni 24. 2. 2015 .....	22
Tabulka 2: Struktura půdního fondu EZ k 24. 2. 2015 .....	23
Tabulka 3: Vývoj výměry zemědělské půdy a počtu farem v ekologickém zemědělství .....	30
Tabulka 4: Silné a slabé stránky ekologického zemědělství .....	32
Tabulka 5: Příležitosti a hrozby .....	33
Tabulka 6: Počet pracovníků na ekologických farmách v letech 2010 a 2011 ....	38
Tabulka 7: Vyplacené finanční prostředky 1998-2013 (dotace na plochu) .....	40
Tabulka 8: Osobní motivace .....	58
Tabulka 9: Odborná kvalifikace .....	59
Tabulka 10: Schopnost přijímat riziko .....	59
Tabulka 11: Geografická poloha podniku .....	59
Tabulka 12: Rozloha pozemků.....	60
Tabulka 13: Dotace (ČR a EU) .....	60
Tabulka 14: Zázemí podniku .....	60
Tabulka 15: Legislativa (národní, mezinárodní) .....	61
Tabulka 16: Zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti.....	61
Tabulka 17: Půjčky .....	61
Tabulka 18: Rodinná tradice .....	62
Tabulka 19: Vlastní hospodářství .....	62
Tabulka 20: Životní styl.....	62
Tabulka 21: Pracovní uplatnění v regionu.....	63
Tabulka 22: Základní statistika kritérií.....	64

# 1 Úvod

Potraviny hrají zásadní roli v životě lidí. Každý člověk, bez ohledu na věk, příjem, sociální postavení, kulturní a náboženské přesvědčení, musí jíst. Jsme to, co jíme, a nemělo by nám být lhostejné, odkud naše jídlo pochází, z čeho je vyrobeno či jak je produkováno. Jakékoliv jídlo či potravina má svůj vznik v zemědělství. Zemědělství je nedílnou součástí každé kultury. Dříve, když ještě nebyly průmyslové a chemické látky rozšířené v zemědělství, nebylo třeba se zabývat, jak zemědělství působí na přírodu a krajinu. Rozvoj chemických látek a jejich rozšiřování v zemědělství sice zvýšilo zemědělskou produkci, ale za určitou cenu. Lidé nejprve byli rádi za vyšší počet vyprodukovaných plodin, protože to znamenalo více jídla pro rostoucí populaci a nižší ceny za potraviny. Avšak tato nižší cena byla vykoupena kvalitou. Se vznikem ekologických hnutí se rozšířila informovanost o škodlivých účincích chemických látek nejen na životní prostředí, ale také na lidský organismus. Začala vznikat hospodářství se zaměřením na ekologický způsob hospodaření, tzv. návrat ke kořenům.

V posledních letech se zvyšuje zájem lidí o to, co jí a požadují kvalitní potraviny vyrobené přírodním způsobem. Důležitým indikátorem se stalo označování ekologicky vyrobených potravin značkou BIO. Spotřebitel tak rychle pozná, že se jedná o kvalitní potraviny vyrobené bez chemických látek. Zvyšující se trend biopotravin také naznačuje fakt, že i velké obchodní řetězce, jako je např. Albert nebo Tesco Stores ČR, začlenily bioprodukty do svého sortimentu. Příkladem může být značka Naše bio v obchodním řetězci Billa, Tesco Organic v obchodním řetězci Tesco Stores ČR, Albert Bio, Selský Dvůr a BIOstyle v obchodním řetězci Albert. Nejen v obchodních řetězcích lze vidět biopotraviny. Jsou k sehnání i v drogeriích, například dm drogerie markt nabízí značku dm Bio (například obilniny a luštěniny, ovoce, sladkosti, svačinky a nápoje) a drogerie parfumerie ROSSMANN nabízí dvě značky bioproduktů (EnerBio a BabyDream).

Biozemědělství je velmi náročné odvětví a ne každý zvládne začátek podnikání v této sféře. Především je to náročné na finance. Kdyby nebylo dotačních programů od státu a Evropské unie, mnozí zemědělci by mohli biozemědělství vzdát a podnikali by v konvenčním intenzivním zemědělství.

Bohužel se může stát, že tu jsou i takoví zemědělci, kteří se zabývají ekologickým zemědělstvím pouze kvůli dotacím a za účelem zisku. Takoví zemědělci nedávají do svého podnikání srdce, jde jim zejména o výši zisku

a nevidí důležité aspekty biozemědělství, jako je zachování krajiny a zlepšování životního prostředí.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je definovat klíčové faktory, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do biozemědělství. Cílem teoretické části je charakterizovat biozemědělství a identifikovat jeho současný stav v České republice. V rámci teoretické práce bude posouzen vliv biozemědělství na zaměstnanost a ekonomiku České republiky a porovnáno biozemědělství s konvenčním zemědělstvím. Cílem praktické části je provést výzkum subjektů podnikajících ve sféře biozemědělství a z výstupu šetření definovat klíčové faktory. Dílčím cílem práce je identifikovat důležitost těchto faktorů a sestavit škálu důležitosti.

### 2.2 Metodika

Diplomová práce je rozdělena do čtyř částí: cíle a metodiky, literárního přehledu, vlastní práce, diskuze a závěru. V literárním přehledu je charakterizováno biozemědělství se zaměřením na biozemědělství v České republice a jeho vliv na ekonomické aspekty, zejména na ekonomiku a zaměstnanost. V této části dále bude porovnáno biozemědělství s konvenčním zemědělstvím a popsán přechod na ekologický způsob zemědělství. Je zde využita odborná literatura se zaměřením na biozemědělství a ekologické vinohradnictví.

V úvodu vlastní práce je charakterizována současná situace biozemědělství v České republice. Vliv biozemědělství na zaměstnanost a ekonomiku je výsledkem zpracování dat z Ročenky ekologického zemědělství v České republice za rok 2012 a 2013 a statistických šetření Ministerstva zemědělství České republiky.

Praktická část je věnována zpracováním primárních dat, která jsou založená na sběru dat od subjektů podnikajících ve sféře biozemědělství v České republice déle než jeden rok. Pro sběr primárních dat byla zvolena forma dotazníkového šetření, distribuce byla realizována elektronickou formou prostřednictvím centrálního systému Svazu PRO-BIO.

Dotazníky byly rozeslány interním komunikačním systémem Svazu PRO-BIO 1. 2. 2015 481 členům svazu. Návratnost dotazníků byla 22,04 %. Výzkumné otázky se týkaly především důvodu vstoupit do sféry biozemědělství, a co toto rozhodnutí ovlivnilo, motivace podnikatelů setrvat v biozemědělství a co by zapříčinilo jejich odchod z této sféry podnikání. Další otázky byly

zaměřené na podnikatelskou činnost, především na zjištění informací o zaměstnancích a poskytovaných službách.

Data byla zpracována v programu Statistica, kde byly vyhodnoceny vlivy faktorů dle příslušných relativních četností a p-hodnot z provedeného Chí kvadrát testu. Z výsledků statistické analýzy pak byly určeny klíčové faktory, které ovlivňují rozhodnutí vstoupit do sféry biozemědělství. V závěru kapitoly byla pomocí metody škálování identifikována důležitost zjištěných faktorů.

Zvolené hypotézy diplomové práce jsou:

- **Hypotéza 1:** V biozemědělství podnikají především muži.
- **Hypotéza 2:** Podnikatelé v biozemědělství vstupují na trh formou přímého prodeje a tak reagují na zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti.
- **Hypotéza 3:** Podnikatelé v oblasti biozemědělství, kteří zaměstnávají rodinné příslušníky, byli ovlivněni při vstupu do podnikání rodinnou tradicí.
- **Hypotéza 4:** Geografická poloha významně ovlivňuje vstup podnikatelů do segmentu biozemědělství se zaměřením na rostlinnou produkci.
- **Hypotéza 5:** Dotační programy ovlivňují biozemědělce při rozhodování o zaměření podnikání.



## 3 Literární přehled

### 3.1 Biozemědělství

S rostoucími obavami z používaných postupů v konvenčním hospodaření na životní prostředí a lidské zdraví začali zemědělci a vědci hledat strategie, které ve větší míře využívají ekologické procesy. Například roste odolnost plevelů vůči herbicidům, dále rostou náklady nejen na výrobu plodin, ale i na jejich ochranu. Nové směry využívající více ekologických procesů nevyklučují používání herbicidů, ale snaží se je minimalizovat (Liebman, Mohler, Staver, 2001).

Biozemědělství je šetrný způsob zemědělského hospodaření, který pečuje o životní prostředí. Zemědělci mají zakázáno či omezeno používat látky a postupy, které zatěžují a znečišťují životní prostředí. Dále se nesmí používat látky a postupy, které kontaminují potravní řetězce. Musí se dbát na pohodu chovaných hospodářských zvířat (Ekologické zemědělství Olomouckého kraje, 2007).

Existuje celá řada směrů šetrného a přírodě blízkého zemědělství (např. biozemědělství, alternativní zemědělství, organicko-biologické zemědělství), avšak oficiální název v České republice i Evropské unii je ekologické zemědělství. Ve své práci budu používat jak termín biozemědělství, tak ekologické zemědělství. Těmito pojmy bude myšleno zemědělství hospodařící v souladu s přírodou, bez chemických hnojiv, pesticidů, regulátorů a jiných chemických látek (Moudrý, 1997).

Člověk je viděn zcela jasně jako součást přírody, tedy neodděluje ho ani ho nestaví na dominantní postavení. Z tohoto pohledu je nutné pro lidi, aby pracovali v souladu s ekologickými a dalšími přírodními procesy, nikoliv proti přírodě. Například využívání uzavřeného koloběhu živin a obnovitelných zdrojů energie. Nicméně ekologické zemědělství je součástí širší společnosti a může dosahovat pouze takových cílů, které dosahuje zbytek společnosti (Reganold, Taji, Kristiansen, 2006).

Ekologické zemědělství je nejen u nás, ale i v Evropě uznávanou metodou a je zakotvena v zákoně. Zákon přesně definuje, co je ekologické zemědělství. Pouze ekologičtí zemědělci mohou své výrobky (nejen potraviny, ale i suroviny) označit značkou BIO nebo EKO. Ekologické zemědělství je nejen šetrné k životnímu prostředí, ale také zachovává kulturní krajinu a udržuje osídlení venkova (Urban, Šarapatka, 2003).

Biozemědělství je velmi náročným oborem a vyžaduje skutečně vzdělané a schopné hospodáře. Hlavním předpokladem úspěchu je zájem o věc a osobní angažovanost všech pracovníků zemědělského podniku (Šarapatka, Urban, 2006).

Hnutí ekologického zemědělství s celosvětovým působením zastřešuje IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements<sup>1</sup>). Tato federace sdružuje 750 členských organizací ze 108 zemí světa. Evropská sekce IFOAM se označuje IFOAM EU group a reprezentuje ho více než 300 členů z EU-27, přistupujících (kandidátních) zemí a Evropského sdružení volného obchodu (IFOAM, 2013).

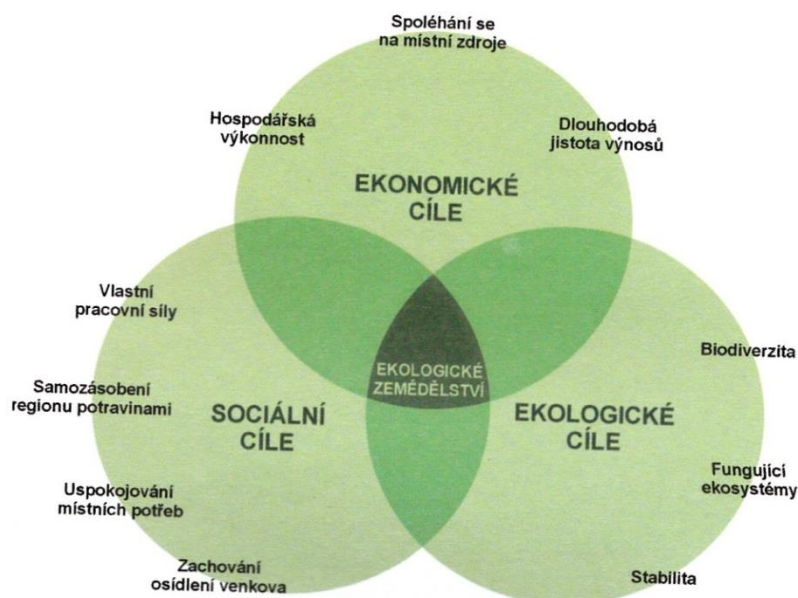
Ekologické zemědělství je zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky bez používání látek a postupů, které zatěžují, znečišťují či zamořují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce. Ekologický podnikatel je osoba, která na ekofarmě zemědělsky podniká a je registrována podle zákona. Bioprodukt je surovina rostlinného nebo živočišného původu získaná v ekologickém zemědělství a určená k výrobě biopotravin na základě osvědčení podle §22 (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

### Ekologické zemědělství jako multifunkční model

V současné době zemědělství neznamena pouze produkci potravin, ale plní další nezastupitelné funkce. Pro hodnocení významu zemědělství pro společnost začíná převažovat komplexní hodnocení. A právě ekologické zemědělství má k multifunkčnímu modelu zemědělství nejbližší (Václavík, 2008).

Následující obrázek znázorňuje tři skupiny cílů zemědělství (ekonomické, sociální a ekologické cíle). Průnik těchto cílů tvoří ekologické zemědělství.

**Obrázek 1: Multifunkční zemědělství**



Zdroj: Šarapatka, Urban, 2006

<sup>1</sup> Mezinárodní federace hnutí ekologického zemědělství

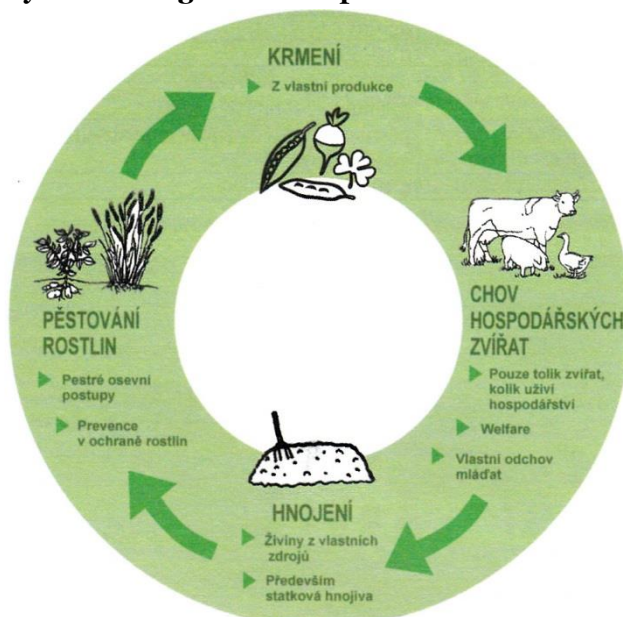
### **Zásady v biozemědělství**

Cílem ekozemědělce je výroba certifikovaného BIO produktu (biopotraviny). Ekozemědělec vyrábí svoji produkci šetrným, tedy určitelným hospodařením s půdou, rostlinami i zvířaty. Cílem ekozemědělce není intenzivní využívání zdrojů za účelem vyrobení co největšího objemu potravin (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

Ekologické zemědělství si vytyčilo 9 cílů, kterými reaguje na současné problémy (Václavík, 2008):

- *„Produkovat kvalitní potraviny a krmiva o vysoké nutriční hodnotě v dostatečném množství,*
- *pracovat v co nejvíce uzavřených cyklech koloběhu látek, využívat místní zdroje a minimalizovat ztráty,*
- *udržet a zlepšovat úrodnost půdy,*
- *vyvarovat se všech znečištění pocházejících ze zemědělského podniku,*
- *minimalizovat používání neobnovitelných surovin a fosilní energie (odmítání lehce rozpustných minerálních hnojiv a pesticidů, jejich náhrada uvědomělým využíváním biologických procesů a kultivací plodin, nižší intenzita obdělávání půdy, podpora aktivity půdních organismů a rozvoje kořenového systému plodin),*
- *hospodářským zvířatům vytvořit podmínky, které odpovídají jejich fyziologickým a etologickým potřebám a humánním a etickým zásadám,*
- *uchovat přírodní ekosystémy v krajině, chránit přírodu a její rozmanitost,*
- *vytvářet pracovní příležitosti a tím udržet osídlení venkova a tradiční ráz zemědělské kulturní krajiny,*
- *umožnit zemědělcům a jejich rodinám ekonomický a sociální rozvoj a uspokojení z práce (ekologické zemědělství vyžaduje hluboký zájem a odpovědnost).“*

Uzavřený cyklus ekologického hospodaření znázorňuje obrázek 2. V tomto systému je půda základním výrobním prostředkem hospodáře a je využívána k produkci potravin rostlinného původu a krmiv pro hospodářská zvířata. Z půdy se získávají živiny, ale hnojením z vlastních zdrojů (především statková hnojiva) se živiny do půdy vracejí. Hospodář chová pouze tolik zvířat, kolik hospodářství uživí, protože krmení pochází z vlastních zdrojů. V chovu se odchovávají vlastní zvířata a ke zvířatům je využíván přístup welfare. Přístup welfare je takový přístup, kdy se dbá na pohodu hospodářských zvířat. Hospodářská zvířata vyprodukují hnůj, který se používá k hnojení půdy, ve které se pěstují rostliny. U pěstování rostlin se využívá pestrosti osevních postupů a dochází k prevenci v ochraně rostlin (Šarapatka, Urban, 2006).

**Obrázek 2: Uzavřený cyklus ekologického hospodaření**

Zdroj: Šarapatka, Urban, 2006

### Zásady ekologického hospodaření dle Moudrého, 1997:

- „Šetrné využívání krajiny a péče o ní,
- snaha o vyvážené hospodaření trvalého charakteru,
- maximální využívání místních a obnovitelných zdrojů surovin a energie,
- využívání přírodních zákonitostí při produkci,
- mnohostranná produkce a pestrá podniková struktura,
- co nejmenší spotřeba energie (především zvenčí),
- vytvoření co nejvíce uzavřeného koloběhu živin a energie,
- vyloučení chemicko-syntetických hnojiv, pesticidů, regulátorů, chemoterapeutik,
- trvalá péče o udržení a zlepšení přirozené půdní úrodnosti,
- vytvoření podmínek pro uspokojení vrozených instinktů a potřeb hospodářských zvířat (pastva a hierarchie ve stádě),
- vyvážené spojení rostlinné a živočišné produkce,
- přirozený způsob chovu hospodářských zvířat,
- produkce biologicky vysoce hodnotných potravin za přiměřenou cenu.“

#### 3.1.1 Biologicko-dynamické zemědělství

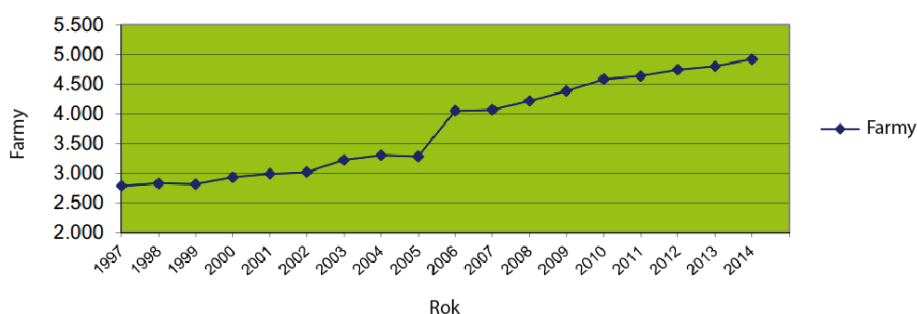
Jednou z částí biozemědělství je biologicko-dynamické zemědělství, též biodynamické zemědělství. Biodynamické zemědělství je založené na práci s přírodními léčivými silami. Tento typ zemědělství je jednou z nejstarších metod ekologického zemědělství a jeho vznik se datuje do roku 1924. U zrodu tohoto druhu zemědělství byla potřeba učinit něco pro zlepšení vitality rostlin

a zvířat, zvýšení úrodnosti půdy a zlepšení sociálního postavení zemědělce. V současné době touto metodou hospodaří více než 4000 podniků ve více než čtyřech desítkách zemí světa (Hradil, 2011).

Pro biologicko-dynamické zemědělce je také důležité utváření lidských společenství, vnášení kulturních impulzů do společnosti a vytváření takových vlastnických, ekonomických a sociálních vztahů, aby to odpovídalo lidské důstojnosti a skutečným lidským potřebám (Hradil, 2011).

Produkty biodynamického zemědělství jsou označovány ochrannou známkou Demeter. Značka Demeter je používána přibližně v padesáti zemích světa. Certifikát Demeter je udělován po splnění kritérií, které jsou nad rámec ekologického zemědělství a používání této značky je podrobena velmi přísnými kontrolami a smluvními podmínkami (Demeter, 2015a).

**Obrázek 3: Vývoj farem certifikovaných Demeter**



Zdroj: Statistic 97-14, 2015

### 3.1.2 Druhy ekologického zemědělství

Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství rozlišuje rostlinou a živočišnou produkci v ekologickém zemědělství. Tento zákon zavádí pojem „ekofarma“, kterou chápe jako samostatnou a uzavřenou hospodářskou jednotku zahrnující jak budovy, tak pozemky. Cílem jasného a srozumitelného vymezení ekofarmy je průkazné oddělení ekologického hospodaření od ostatní zemědělské činnosti podnikatele a jeho jasná identifikace (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

- **Ekologické subjekty podle typu činnosti**

Druhy ekologické činnosti, kterými se mohou zabývat subjekty, které podnikají ve sféře ekologického podnikání v ČR, zobrazuje následující tabulka 1. V tabulce je výčet všech činností, které jsou registrované podle zákona o ekologickém zemědělství na stránkách [eagri.cz](http://eagri.cz) a jejich počet ke dni 24. 2. 2015.

**Tabulka 1: Druhy ekologické činnosti a počty subjektů ke dni 24. 2. 2015**

Druh ekologické činnosti	Definice činnosti	Počet subjektů
Zemědělci	Ekologičtí zemědělci, podle zákona o ekologickém zemědělství „ekologičtí podnikatelé“	3886
Výrobci biopotravin	Osoby vyrábějící biopotraviny za účelem jejich uvádění do oběhu	506
Obchodníci	Osoby, které uvádějí biopotraviny a bioprodukty do oběhu, nikoliv však konečnému spotřebiteli	368
Dovozci	Dovozci biopotravin a bioproduktů ze třetích zemí	111
Vývozci	Vývozci biopotravin a bioproduktů do třetích zemí	54
Krmiva	Výrobci nebo dodavatelé ekologických krmiv	38
Rozmnožovací materiál	Výrobci či dodavatelé ekologického rozmnožovacího materiálu – bioosiv a biosadby	33
Včelaři	Ekologičtí chovatelé včel	14
Chovatelé ryb	Ekologičtí chovatelé ryb	19
Pěstitelé hub	Ekologičtí pěstitelé hub	3
Volný sběr	Ekologičtí sběrači volně rostoucích rostlin	10
Ostatní	Jiné povahy činnosti	2

Zdroj: Registr ekologických podnikatelů, 2015

- **Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství**

Půdní fond je možné využívat k různorodým činnostem spadajícím do ekologického zemědělství. V tabulce 2 je znázorněna jak výměra půdy v ekologickém zemědělství (EZ), tak i výměra půdy v přechodném období (PO) v dané kultuře k 24. 2. 2015.

**Tabulka 2: Struktura půdního fondu EZ k 24. 2. 2015**

Plochy podle kultur	Výměra půdy v EZ [ha]	Výměra půdy v PO [ha]	Celkem	
			ha	%
Orná půda	51162,71	4805,78	55968,49	11,82
Zelinářská zahrada	0,35	0,00	0,35	0,00
Tráva na orné	25318,01	3560,40	28878,41	6,10
Travní porost	367518,66	13500,70	381019,36	80,47
Vinice	899,41	113,32	1012,73	0,21
Chmelnice	10,58	0,00	10,58	0,00
Jiná kultura	80,44	80,34	160,78	0,03
Školka	0,97	7,99	8,96	0,00
Rybník	3,41	0,42	3,83	0,00
Porost PRD	14,67	7,87	22,54	0,00
Zalesněná půda	3,93	0,37	4,30	0,00
Ovocný sad	5876,31	485,27	6361,58	1,34
Jiná trvalá kultura	52,03	6,95	58,98	0,01
<b>Celkem</b>	<b>450941,48</b>	<b>22569,41</b>	<b>473510,89</b>	<b>100,00</b>

Zdroj: Struktura půdního fondu v EZ, 2015

### 3.1.3 Bedýnkový systém

Existuje pět přímých distribučních cest mezi zemědělcem a spotřebitelem. Jsou to především farmářské trhy, prodej prostřednictvím internetu, prodej ze dvora, bedýnkový systém a v neposlední řadě komunitou podporované zemědělství (Malíková, 2012).

Bedýnkový systém je jednou z možností, jak dostat produkty zemědělce nebo farmáře přímo ke spotřebiteli bez využití dalších distribučních mezičlánků. Převážně spolupracují lidé se zemědělci z blízkého okolí. Spotřebitelé platí předem určitou sumu a poté, až bude sezónní zelenina a ovoce připravené k odběru, si vyzvedávají bedýnku (či bedýnky) na smluveném místě v týdenních či čtrnáctidenních intervalech. V tomto systému zemědělec dostane zaplacen více, než kdyby prodával zpracovateli nebo jinému distribučnímu článku (Krucká, 2009).

Ve Francii se již 10 let rozvíjí jedinečný systém komunitní distribuce potravin. První bedýnky se zde objevily v roce 2001 a v současnosti tento systém čítá několik tisíc distribučních skupin, přičemž zůstává prvotní cíl úzké spolupráce a vzájemné podpory spotřebitelů a drobných sedláků naplněn. Tento systém zavedla Asociace na ochranu hospodaření rolníků (Amap). V Amapu jednají spotřebitelé přímo s pěstiteli a platbou předem se lidé zavazují odebrat určitý podíl úrody od konkrétního hospodáře. První skupina Amap zahájila činnosti v roce 2001 a v roce 2012 téměř 6 tisíc skupin Amapu doručuje na 66 tisíc bedýnek 250 tisícům spotřebitelům (Curtet, Girard, 2012).

System si spravují zemědělci sami a v jednotlivých družstvech bývá 20–50 lidí. V České republice funguje 29 bedýnkových systémů, které dodávají

produkty přibližně dvěma tisícům zákazníků. Řada zemědělců v těchto systémech nabízí certifikované bioprodukty, avšak jsou tu i drobní necertifikovaní zemědělci (Kvasničková, 2010).

Cílem systému komunitou podporovaného zemědělství jsou kvalitní místní potraviny, podpora konkrétního hospodáře, rovnocenné partnerství a sdílení společných hodnot a udržitelný rozvoj. Odběratelé uzavírají se zemědělcem dlouhodobou smlouvu a sdílejí jak výhody, tak rizika. Tento systém se rozvíjí po celém světě: v Japonsku (TEIKEI „bedýnky“), USA, Velké Británii, Kanadě, Francii (již zmiňovaný AMAP) a ve východní Evropě, např. Bulharsku a Polsku (Malíková, 2012).

### 3.1.4 Biozemědělství v České republice

Biozemědělství v České republice nemá dlouholetou tradici. O ekologickém zemědělství se dá hovořit až od 90. let 20. století. Ekologické zemědělství je pod přísným dohledem Ministerstva zemědělství České republiky (dále jen MZe ČR) a každý ekologický zemědělec musí být registrován, pokud chce své výrobky označovat jako BIO. V České republice platil od roku 1993 Metodický pokyn pro ekologické zemědělství čj. 655/93-340 ze dne 22. 6. 1993. Do tohoto roku existovaly pouze vnitrosvazové směrnice svazů ekologických zemědělců. V současné době se ekologické zemědělství řídí zákonem z roku 2000 (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

Následující kapitoly budou věnovány stručné historii ekologického zemědělství na území ČR, legislativní úpravě a současnému stavu biozemědělství.

#### 3.1.4.1 Historie biozemědělství

Ekologické zemědělství prošlo v historii klasickými vývojovými fázemi (Urban, Šarapatka, 2003):

- nejprve byla myšlenka ekologického zemědělství zesměšňována,
- později byla likvidována,
- nakonec se stala samozřejmostí.

Vytvoření metod ekologického zemědělství již v minulém století bylo podníceno zejména negativy tehdejšího zprůměrněného zemědělství. Toto zemědělství začalo poškozovat přírodu, špatně se zacházelo s chovnými zvířaty, snižovalo kvalitu potravin, z čehož vyplývá ohrožování zdraví populace. Na počátku dvacátého století se lidé začali stěhovat do měst, kde se zapojovali do rozvoje průmyslu. Nové technologie přivedly pokroky i v zemědělství a začala se zvyšovat produktivita v tomto odvětví. Bohužel to neslo i negativní vlivy na přírodu, zejména se snižovala kvalita půdy kvůli využívání těžkých strojů a minerálních hnojiv. Dále se objevily problémy s plodností chovných zvířat a klíčivostí osiv (Urban, Šarapatka, 2003).



Po druhé světové válce byl nedostatek potravin a industrializace se projevovala intenzivněji. V ČR došlo k likvidaci rodinných hospodářství, přičemž se ztratila osobní zodpovědnost zemědělce za vlastní půdu, majetek a zvířata. Docházelo k používání agrochemikálií (rychle rozpustná minerální hnojiva a syntetické pesticidy) a průmyslových krmných směsí, které měly stimulovat růst. Dále docházelo k preventivnímu používání léčiv (antibiotik), podávání hormonálních látek, řízené reprodukci a umělé inseminaci a k jednostrannému šlechtění plemen pro vysokou užitkovost. Šlechtěním zvířat a rostlin docházelo k hybridizaci. Celkově význam zemědělství ve společnosti poklesl, zhoršila se kvalita potravin, byla poškozena krajina a životní prostředí (Šarapatka, Urban, 2006).

V té době se našlo pár jedinců, kteří si uvědomovali dopad negativních vlivů v zemědělství a zareagovali na něj. Zprvu se jednalo o pár nadšenců z měst, kteří začali hospodařit jednoduchým způsobem a zakládali soukromé farmy. K nadšencům se později přidávali i vědci. První ekozemědělci dokázali bez výsledků výzkumu životaschopnost nového způsobu hospodaření. Hlavní bylo navázání kontaktu se spotřebiteli, kteří měli zájem o biopotraviny a zaplatit za tyto produkty vyšší cenu, případně si pro ně dojet na farmu (Šarapatka, Urban, 2006).

O ekologickém zemědělství v ČR se můžeme bavit od roku 1990, kdy MZe ČR, Sdružení Libera a Svaz PRO-BIO položily základy celému systému. První iniciativy se objevily již dříve, ale až v roce 1990 vzniklo první postgraduální studium ekologického zemědělství a na konci tohoto roku byly uvolněny dotační prostředky na podporu vzniku ekologicky hospodařících podniků. Dotační prostředky, které sloužily především na vybavení podniků, pokračovaly až do roku 1992. V té době řada podniků hospodařila ekologicky „na oko“ kvůli dotacím, avšak rozhodnutí ministra zrušit dotace způsobilo postupné ukončování činnosti těchto podniků. V období stagnace dotací (1993-1996) došlo k redukci svazů z pěti na dva a MZe ČR se věnovalo spíše legislativní úpravě, metodickým pokynům a sjednocování celého hnutí. V roce 1994 začal proces akreditace ekologického zemědělství Evropskou unií a bylo rozhodnuto o ochranné známce pro biopotraviny. Toto rozhodnutí bylo provedeno zejména z důvodu marketingu a zviditelnění produkce na veřejnosti. V této době se začali objevovat na českém trhu větší zpracovatelé a obchodníci a postupně se zvyšovalo povědomí spotřebitelů o tomto typu produkce (Zídek, 1999).

#### **3.1.4.2 Legislativa biozemědělství**

Česká republika, jakožto člen Evropské unie, musí respektovat Nařízení Evropské komise a Rady. Nařízení Rady jsou i v oblasti ekologického zemědělství, a proto jsou pravidla pro podnikání v ekologickém zemědělství pevně daná a Česká republika se jimi musí řídit (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

V současné době je biozemědělství upraveno zákonem č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon upravuje v návaznosti na přímo použitelný předpis Evropské unie (Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 ze dne 28. června 2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a o zrušení nařízení (EHS) č. 2092/91, v platném znění) podmínky hospodaření v ekologickém zemědělství a k němu se vztahující osvědčování a označování bioproduktů, biopotravin a ostatních bioproduktů, a dále výkon kontroly a dozoru nad dodržováním povinností s tím spojených (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

Dále se provoz zemědělských podniků a výroba biopotravin musí řídit vyhláškou MZe ČR č. 16/2006 Sb., kterou se upravují některá ustanovení zákona o ekologickém zemědělství. Nařízení Rady č. 2092/91/EH se zabývá ekologickým zemědělství a k němu se vztahujícím označováním zemědělských potravin a produktů (Václavík, 2008).

Každý, kdo chce začít podnikat v ekologickém zemědělství, musí podat žádost o registraci na Ministerstvo zemědělství. Zákon stanovil výjimku z povinnosti registrace. Tato výjimka se týká maloobchodních prodejců, kteří prodávající balený a označený bioprodukt konečnému spotřebiteli, a osob, které poskytují své služby v ekologickém zemědělství přes hranice státu. Žadatel o registraci je povinen uzavřít s osobou pověřenou vydávat osvědčení o původu bioproduktu, biopotravin nebo ostatního bioproduktu, vybranou MZe ČR podle § 29 tohoto zákona smlouvu o kontrolní činnosti podle zvláštního právního předpisu (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

V registraci musí být vyjádření kontrolní organizace, že žadatel úspěšně prošel vstupní kontrolou a nadále plní podmínky zákona a nařízení. Pro žadatele začíná období přechodu na ekologickou produkci dnem, kdy byla jeho žádost o registraci doručena MZe ČR (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

Dozor nad dodržováním legislativy provádí MZe ČR. Toto ministerstvo pověřuje kontrolní organizace, které pravidelně kontrolují dodržování legislativních pravidel přímo na ekofarmách a ve výrobnách biopotravin. V současné době jsou v České republice pověřeny čtyři kontrolní organizace, které musí plnit podmínky normy ČSN EN 45011 (závazná norma pro kontrolní a certifikační postupy). Tyto kontrolní organizace musí mít nejen inspektory s dostatečným vzděláním a praxí, ale i dostatečné technické a materiální vybavení (Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013).

### **3.1.4.3 Organizace**

Organizace působící v České republice lze rozdělit na oborové organizace a sdružení, odbytové organizace, vzdělávací, výzkumné a poradenské organizace a další organizace působící v EZ (Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013).

Nejvýznamnějším svazem působící na území České republiky je Svaz PRO-BIO se sídlem v Šumperku, dále je to sdružení LIBERA se sídlem v Praze, Svaz NATURVITA se sídlem v Třebíči. Tyto svazy, resp. sdružení, hospodaří podle Metodického pokynu MZe ČR pro ekologické zemědělství čj. 655/93-340, které je v souladu s mezinárodními předpisy EU a IFOAM (Moudrý, 1997).

Kontrolní organizace jsou velmi důležitou součástí ekologického zemědělství v České republice. V současné době působí na území ČR čtyři organizace, které kontrolují ekologické zemědělství. Jsou to KEZ o.p.s., ABCERT AG, BIOKONT CZ, s.r.o. a Bureau Veritas Czech Republic s.r.o.

ABCERT AG je pobočka německé certifikační organizace AB Cert. Tato pobočka působí v České republice od roku 2006 jako akreditovaný certifikační orgán ekologického zemědělství (Abcert, 2012). Společnost BIOKONT byla založena v roce 2005 a je pověřena jak Ministerstvem zemědělství ČR, tak ÚKSÚP Bratislava SK kontrolováním a certifikováním činnosti v ekologickém zemědělství v ČR a SK (Biokont, 2013). Bureau Veritas Czech Republic s.r.o. je součástí mezinárodní skupiny Bureau Veritas a v ČR je akreditovaný certifikační orgán od roku 2013 (Bureau Veritas, 2014). KEZ, o. p. s. je první česká akreditovaná kontrolní a certifikační organizace, která zajišťuje kontrolu a certifikaci v systému ekologického zemědělství. Organizace byla založena v roce 1999 a nabízí certifikaci ekologického zemědělství a služby v oblasti certifikace stravovacích zařízení nebo přírodní kosmetiky (KEZ, 2009).

Ústřední kontrolní a zkušební ústav je pověřený k provádění úředních kontrol v ekologickém zemědělství, vedení databáze osiv a sadbových brambor získaných ekologickým způsobem produkce. Může vydávat výjimky na použití konvenčního osiva a sadby v ekologickém zemědělství. Provádí kontrolu ekologických sadů za účelem zjištění plnění podmínek pro vyplácení dotací v rámci agroenvironmentálního opatření (ÚKZÚS, 2009).

BioSad je občanské sdružení pro ekologickou produkci ovoce a má za cíl usnadnit komunikaci mezi výzkumem a pěstiteli a podporovat efektivní uplatňování výsledků výzkumu v praxi (Ročenka 2013 Ekologické zemědělství v ČR, 2015).

ČTPEZ (Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství) byla založena v souladu s iniciativou TP Organic a iniciativou Evropské komise pro vytváření technologických platform. Cílem ČTPEZ je budovat a zajišťovat rozvoj znalostního systému v oblasti ekologického zemědělství a produkce biopotravin a klade důraz na přesnost poznatků ve všech klíčových oblastech sektoru (Ročenka 2013 Ekologické zemědělství v ČR, 2015).

#### • Svaz PRO-BIO

Svaz PRO-BIO je celostátní občanské sdružení, které sdružuje ekologické zemědělce, zpracovatele, velkoobchodníky, poradce, školy, výzkumné ústavy, spotřebitele biopotravin a přátele ekologického zemědělství. Svaz má sídlo v Šumperku a po celém území České republiky má regionální centra a odborné sekce s vlastní právní subjektivitou. Spotřebitelskými tématy se zabývá

PRO-BIO LIGA se sídlem v Praze a pro výzkum, vzdělávání a přenos výsledků vědy do praxe byl zřízen Bioinstitut, o. p. s., který sídlí v Olomouci (PRO-BIO, 2014).

Pro členy je zajištěn informační servis, poradenství, propagace ekologického zemědělství a biopotravin, marketingová podpora, informace o možnostech odbytu, kontakty, půjčky ze svépomocného fondu Svazu PRO-BIO a zastupování zájmů členů (PRO-BIO, 2014).

Důležitá je nejen spolupráce s předními evropskými svazy ekologického zemědělství, ale i vyvíjení vlastních směrnic a to nejen pro hospodaření, ale i zpracování produktů. Směrnice svazu respektují základní evropskou normu Nařízení Rady NR, ale nad to požadují celopodnikový přechod na ekologické zemědělství. Směrnice jsou přísnější než základní požadavky uvedené v normě Nařízení Rady v mnoha dalších oblastech (PRO-BIO, 2014).

Svaz má více vrstev ve své struktuře, které se dají rozdělit na 3 části. Ve vrchních vrstvách je vedení a organizace. Do této vrchní vrstvy spadá valná hromada, rada svazu, předseda a místopředsedové a revizní komise, která plní funkci kontrolního orgánu. V prostřední vrstvě je manažer, který má pod sebou ekonoma a správu členské základny. Útvar manažera zajišťuje projekty a lobbying, propagaci, poradenství a zahraniční spolupráci. Ve spodní vrstvě jsou regionální pobočky, které jsou rozmístěné po celé České republice. Mezi pobočky se řadí i již zmiňovaná PRO-BIO LIGA a Bioinstitut. Dále jsou v této vrstvě i samostatné prodejny svazu PRO-BIO (PRO-BIO, 2014).

Svaz má vlastní svépomocný fond, ve kterém soustřeďuje finanční prostředky poskytnuté na rozvoj ekologického zemědělství od českých i zahraničních sponzorů. Tyto peněžní prostředky jsou k dispozici všem členům svazu, kteří o ně požádají a splní kritéria pro poskytnutí půjčky, prostřednictvím výhodných půjček. Peněžní prostředky ve svépomocném fondu jsou určeny na nákup strojů, zvířat a zařízení, na výkup produkce a na ostatní účely (např. živelná pohroma). Na začátku každého čtvrtletí zasedá pětičlenná rada fondu. Rada fondu určuje pořadí poskytnutí půjček na základě podaných žádostí. Vyřizování žádostí se řídí datem podání a prioritami, které jsou v době podání žádosti (PRO-BIO, 2014).

#### **3.1.4.4 Současný stav biozemědělství**

Ekologickým zemědělcem může být pouze osoba registrovaná podle zákona č. 252/1997 Sb., o ekologickém zemědělství. Proto je pracováno s údaji pouze registrovaných zemědělských podniků, které splňují podmínky předepsané zákonem o ekologickém zemědělství. Tabulka 3 znázorňuje vývoj výměry zemědělské půdy a počtu farem v ekologickém zemědělství (Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013).

Hlavním důvodem změny stávajícího způsobu hospodaření na ekologický je ekonomický důvod. Mezi ekonomické důvody patří zvýšená poptávka po bioproduktech a získání dotací. V České republice jsou dotace do ekologického zemědělství stabilizované. Z toho důvodu přibývají nové

podniky s chovem skotu v horských a podhorských oblastech, které se zaměřují i na údržbu krajiny. V EU jsou dalšími důvody vyšší výkupní ceny za bioprodukty, zvyšující se zájem spotřebitelů o bioprodukty a možnost přímého prodeje, který dává šanci i malým rodinným farmám. Druhým důvodem jsou tedy lepší odbytové možnosti (Šarapatka, Urban, 2006).

Z tabulky 3 vyplývá, že ke konci roku 2012 byl podíl ekologicky obhospodařovaných ploch z celkové zemědělské půdy ČR 11,56 %. Avšak nárůst v roce 2012 stagnoval (nárůst pouze o 1,2 %). Nepatrný je i nárůst počtu ekologických zemědělců (oproti roku 2011 narostl počet zemědělců o 3). Průměrná velikost ekofarmy klesá od roku 2001, kdy dosáhla největší výměry 333 ha. V současné době připadá na jednu ekofarmu přibližně 125 ha, což je více než u farem z konvenčního zemědělství (Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013).

Největší plocha zemědělské půdy v ekologickém režimu je v Jihočeském kraji (57 720 ha pouze rostlinná produkce a 55 970 ha rostlinná produkce spolu s živočišnou produkcí). Nejméně ploch v režimu ekologického zemědělství je v Jihomoravském kraji, kde rostlinná produkce zaujímá 12 137 ha a rostlinná s živočišnou produkcí pouhých 4 411 ha (Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013).

**Tabulka 3: Vývoj výměry zemědělské půdy a počtu farem v ekologickém zemědělství**

Rok	Počet hospodařících farem v EZ	Výměra zemědělské půdy v EZ [ha]	Podíl z celkové výměry ZPF (%)	Meziroční změna počtu farem v EZ (%)	Meziroční změna zemědělské půdy v EZ (%)
1990	3	480	-	-	-
1991	132	17 507	0,41	-	-
1992	135	15 371	0,36	2,3	-12,2
1993	141	15 667	0,37	4,4	1,9
1994	187	15 818	0,37	32,6	1,0
1995	181	14 982	0,35	-3,2	-5,3
1996	182	17 022	0,40	0,6	13,6
1997	211	20 239	0,47	15,9	18,9
1998	348	71 621	1,67	64,9	253,9
1999	473	110 756	2,58	35,9	54,6
2000	563	165 699	3,86	19,0	49,6
2001	654	217 869	5,09	16,2	31,5
2002	721	235 136	5,50	10,2	7,9
2003	810	254 995	5,97	12,3	8,4
2004	836	263 299	6,16	3,2	3,3
2005	829	254 982	5,98	-0,8	-3,2
2006	963	281 535	6,61	16,2	10,4
2007	1 318	312 890	7,35	36,9	11,1
2008	1 946	341 632	8,04	47,6	9,2
2009	2 689	398 407	9,388	38,2	16,6
2010	3 517	448 202	10,55	30,8	12,5
2011	3 920	482 927	11,40	11,5	7,7
2012	3 923	488 483	11,56	0,1	1,2

ZPF – zemědělský půdní fond

EZ – ekologické zemědělství

Zdroj: Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013

Údaje za rok 2013 jsou uvedeny ve Statistice EK k 31. 12. 2013. Zde je uvedeno, že v roce 2013 hospodařilo 4 060 ekofarem na celkové výměře 493 394 ha, což představuje podíl 11,68 % z celkové výměry zemědělské půdy. Z jednoduchého výpočtu nám vyjde výměra na jednu ekofarmu za rok 2013, což je 122 ha (Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31. 12. 2013, 2014).

Celkový počet ekologických subjektů k 13. 12. 2014 je 4403. Tyto subjekty lze rozdělit podle typu činnosti na ekologické zemědělce (3866), výrobce

biopotravin (513), distributory (včetně vývozce (57) a dovozce (112) ze třetích zemí), výrobce nebo dodavatele ekologických krmiv (38), vývozce nebo dovozce ekologického rozmnožovacího materiálu (34), ekologický chov včel (16), ekologický chov ryb (19), ekologický pěstitel hub (3), ekologický sběrač volně rostoucích rostlin (9) a ostatních (2) (Statistika: Počty ekologických subjektů, 2014).

Co se týče struktury půdního fondu, tak 86,49 % celkové půdy v ekologickém zemědělství zabírá travní porost. Na druhém místě je orná půda s 11,85 %. Ostatní typy půdního fondu mají méně než 1 % (Statistika: Struktura půdního fondu, 2014).

- **Geneticky modifikované organismy a ekologické zemědělství**

Zákaz používání geneticky modifikovaných organismů (dále jen GMO) v ekologickém zemědělství je stanoven v článku 3 Nařízení Rady 1804/99. Do jaké míry bude možné zaručit absenci výskytu GMO v produktech ekologického zemědělství záleží na tom, jak se rozšíří komerční pěstování GM plodin. Pěstování GM plodin s odolností na herbicidy ve skutečnosti zvyšuje spotřebu pesticidů a snižuje biodiverzitu prostředí. Důvodem zvýšení spotřeby pesticidů je odolnost na postřik, kterou v průběhu let získaly plevelné druhy (Šarapatka, Urban, 2006).

V roce 2005 se 99 % GMO komerčně pěstovalo pouze v 8 zemích světa. Nejvíce GMO produkce se pěstovalo na území USA (55 % veškeré produkce GMO). Největší zastoupení mezi GM plodinami měla sója. Evropská komise řešila zajištění ochrany ekologického a konvenčního zemědělství před GMO doporučením, které se týkalo vytvoření národních strategií k zajištění koexistence s GMO. Mezi nejdůležitější části doporučení lze zařadit izolační vzdálenost a spolupráci mezi sousedními farmami. Evropská komise povolila 8. 9. 2004 komerční pěstování 17 odrůd GM kukuřice ve všech členských státech EU za situace, kdy většina těchto států neměla zpracována národní pravidla pro koexistenci s GMO (Šarapatka, Urban, 2006).

- **SWOT analýza ekologického zemědělství**

V Akčním plánu České republiky pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010 z roku 2004 byla provedena analýza ekologického zemědělství, především hlavní cíle a priority od roku 1990. Z těchto analýz byla sestavena SWOT analýza ekologického zemědělství v ČR. Následující tabulka zobrazuje silné a slabé stránky ekologicky hospodařících podniků, které byly zjištěny analýzou vnitřních faktorů sektoru ekologického zemědělství (Akční plán České republiky, 2004).

**Tabulka 4: Silné a slabé stránky ekologického zemědělství**

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zástupci organizací jsou angažovaní a natolik zodpovědní, že na nich lze stavět realizaci vytvořených strategií (s velkým potenciálem pro zlepšení).</li> <li>• Technické zázemí zástupců organizací je vyhovující.</li> <li>• Fungující systém kontroly akreditovaný na národní a mezinárodní úrovni, který zahrnuje mechanismy zpětné vazby.</li> <li>• V ČR je stabilní skupina zpracovatelů suchých produktů (stále je zde potenciál pro rozšíření kapacit a počtu zaměstnanců).</li> <li>• Existence pravidel pro dodržování principů pohody zvířat.</li> <li>• Zavedena podpora ekologického zemědělství jako platba za plochu.</li> <li>• Právní rámec ekologického zemědělství, který je nutné neustále aktualizovat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatečný stupeň koordinace a společného postupu při prosazování většiny klíčových faktorů v rozvoji ekologického zemědělství.</li> <li>• Velký prostor pro zlepšování postojů a názorů.</li> <li>• Nedostatečná propagace a reklama.</li> <li>• Výzkum, vzdělávání a poradenství jsou v ČR teprve v počátcích kvůli nedostatečné znalosti situace.</li> <li>• Zpracování a odbyt produktů z ekologického zemědělství jsou v počátcích a čeká je značný rozvoj.</li> <li>• Vztah k životnímu prostředí není dostatečně zmíněn v komunikaci se spotřebiteli.</li> <li>• Není cílově budována důvěra spotřebitele v ekologické produkty.</li> <li>• Řada farem nedostatečně zvládá přípravu svých podnikatelských záměrů a nedokáže zajistit financování projektů.</li> <li>• Slabá komunikace farem s důležitými organizacemi a státní správou.</li> </ul>

Zdroj: Akční plán České republiky, 2004

Tabulka 5 se zabývá příležitostmi a hrozbami, které byly zjištěny v rámci analýzy vnějšího prostředí ekologického zemědělství.



**Tabulka 5: Příležitosti a hrozby**

Příležitosti	Hrozby a rizika
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikace zkušeností ze zahraničí</li> <li>• Důvěra spotřebitele a rostoucí vnímání hodnot ekologických produktů spotřebiteli</li> <li>• Spolupráce s médii</li> <li>• Regionální speciality</li> <li>• Stabilita politiky v ČR a EU</li> <li>• Podpora veřejnosti</li> <li>• Nové možnosti získání podpor</li> <li>• Vybudování BIO obchodů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedořešené vlastnické vztahy k půdě</li> <li>• Odstranění podpor a změny v politice</li> <li>• Klamavé označení produktů EZ</li> <li>• Případné zavádění GMO</li> <li>• Negativní přírodní a klimatické jevy</li> <li>• Stále nízké ekologické vědomí populace</li> </ul>

Zdroj: Akční plán České republiky, 2004

### 3.2 Ekologické vinohradnictví a vinařství

Réva vinná je jednou z nejstarších kulturních rostlin a je pěstována mimo jiné také v ekologickém zemědělství. V Evropě se započal kult vína šířit přibližně před 3 tisíci lety, zejména přes Řecko a Řím. Na území České republiky, konkrétně na jižní Moravě, přesahuje doba pěstování révy 2 tisíce let a prakticky stejnou dobu se jednalo o „ekologické“ vinohradnictví. Během 19. století se jako obrana proti škůdcům a chorobám zavlečeným z Ameriky (na které neměla evropská réva imunitu) začaly hledat chemické látky. Největším škůdcem evropských vinohradů byl révokaz, který se v roce 1907 rozšířil i do Velkých Bílovic. Révokaz byl potlačován štěpováním ušlechtilé révy na odolné americké podnože. Choroby révy však byly potírány pomocí chemických postřiků, což je typické pro dvacáté a počátek jednadvacátého století. Tehdejší situace s výraznými chemickými vstupy dala vzniknout ekologickému vinohradnictví, které tvořilo odnož konvenčního vinohradnictví. V roce 1991 vznikl ve Velkých Bílovicích svaz ekologického vinohradnictví Altervin, který se stal později sekí Svazu PRO-BIO. V současné době jsou ekologičtí vinaři v ČR členy tohoto svazu. Zpočátku vítězila chemie v boji proti škůdcům a chorobám, avšak nyní již v jednotlivých evropských zemích existují odrůdy révy, které se vyznačují jak vysokou kvalitou vína, tak více či méně zvýšenou odolností vůči jednotlivým chorobám. Právě tyto odrůdy jsou velmi významné pro budoucí větší rozšíření ekologického vinohradnictví (Šarapatka, Urban, 2006).

Zákon č. 321/2004 Sb. o vinohradnictví a vinařství rozlišuje dva základní druhy vína, a to stolní a jakostní víno stanovené pěstitelské oblasti. Stolní víno se rozlišuje na víno bez zeměpisného označení původu nebo na víno se zeměpisným označením původu. Jakostní víno pěstitelské oblasti je jakostní víno a jakostní víno s přívlastkem. Stanovenou pěstitelskou oblastí pro jakostní víno stanovené pěstitelské oblasti je vinařská oblast Morava a vinařská oblast Čechy. Víno vyrobené z ekologicky pěstovaných hroznů může být produkováno

jen v těchto dvou uvedených kategoriích (Zákon č. 321/2004 Sb. o vinohradnictví a vinařství).

Při přechodu z konvenčního na ekologické vinohradnictví je nutné počítat s dobou přechodného období. Toto období trvá minimálně 3 roky a v této době se nesmí označit víno jako produkt ekologického vinohradnictví, ale pouze jako víno z parcel přecházejícího z konvenčního na ekologické vinohradnictví (Šarapatka, Urban, 2006).

V České republice bylo v roce 2013 obhospodařováno ekologicky asi 6,9 % a integrovaně 80 % z celkové výměry vinic. V roce 2006 v ČR bylo pouhých 0,1 % ekologických vinic, což bylo přibližně 16 ha. Zhruba před sto lety procházelo vinařství hlubokou krizí nejen v České republice, ale i v celé Evropě. Příčinou této krize byly především tři škůdci (mšinka révokaz, plíseň révy a parazitická houba padlí révové), kteří byli přivezeni ze Severní Ameriky. V roce 1984 se v JZD Mikulov začalo experimentovat s dravým roztočem *Typhlodromus pyri*. Tento roztoč se ukázal být v ochraně vinic před škodlivými roztoči velmi účinný, a proto plně nahradil chemické akaricidy. Toto nahrazení ušetřilo vinařům významnou část nákladů na ochranu vinic a také prodloužilo růst révy až o 14 dnů. Od zavedení tohoto způsobu ochrany vinic vinaři zcela přestali používat asi třetinu nejtoxičtějších pesticidů, díky čemu se pomalu začal do vinic vracet život. Vinaři také přes náklady na ochranu začali chápat ekonomickou i ekologickou hodnotu populací užitečných organismů a velmi významnou hodnotu přírodní rovnováhy (Hluchý, 2013).

EKOVÍN o. s. je Svaz integrované a ekologické produkce hroznů a vína. Tento svaz sdružuje právnické a fyzické osoby, které se zabývají integrovanou produkcí a ekologickou produkcí hroznů a vína, koordinuje jejich činnosti a chrání jejich oprávněné zájmy (EKOVÍN o. s., 2015).

Před vznikem Svazu EKOVÍN o. s. vznikl Svaz integrované produkce hroznů a vína (Svaz IP), ze kterého vznikl dnešní Svaz EKOVÍN o. s. Tento svaz se během 20 let rozrostl na 180 členských podniků hospodařících na 12 000 ha vinic. V letech 2000-2001 v rámci projektu navrženého Svazem IP byla zaváděna technologie integrované produkce do vinohradnictví v okresech Břeclav a Znojmo. Z asi 6 000 ha byly odebrány vzorky půdy a provedeny desítky pokusů s ochranou vinic ekologickými prostředky. Dále bylo do vinic zavedeno přibližně 50 meteostanic a vinaři byli vybaveni počítači s prognostickým softwarem. Součástí tohoto projektu bylo taktéž vybudování Národního vinařského centra ve Valticích, které dodnes vinaře velmi důstojně reprezentuje. V roce 2004, po vstupu České republiky do EU, byly vinařům za integrované vinařství poprvé vypláceny dotace. Tím se dál pozvolna zvyšovala výměra těchto vinic, i když v řadě případů to nebylo zcela z ekologických motivů (Hluchý, 2013).

### 3.2.1 Návrat k terroir

Terroir ve vinařství je nejvíce osobitý projev jedinečnosti a originality vína, jedná se o vztah čtyř základních složek (teplo, světlo, vodní režim, geologie),

kteřé spotřebitelé zaručí, že se v láhvi vína odrazí originalita určitého místa. Terroir také znamená absenci jakýchkoliv syntetických chemických přípravků (jak při ošetření půdy, tak k ochraně révového keře) a umělé závlahy vinic. V přirozeném vinohradnictví je vždy víno „jinak“ dobré, je vždy pravdivé. Nikdy víno nemůže být stejně dobré (tzv. uniformita kvality) (Michalovský, 2008).

V současné době je výrazná závislost na chemickém průmyslu, vznikají zbytková rezidua a dochází ke znečišťování podzemních a povrchových vod, provádějí se genetické manipulace a dochází ke ztrátě originality a jedinečnosti, které jsou způsobeny ztrátou spojení s osobitými vlastnosti lokality (víno je spíše produkt technologie než plod přírody). Návrat k terroir znamená přirozené vinohradnictví a přechodné etapy návratu k terroir je integrovaná produkce a ekologické zemědělství (Michalovský, 2008).

### 3.2.2 Integrovaná produkce

Integrovaná produkce je takový způsob zemědělského hospodaření, jehož základním cílem je zajištění trvale udržitelného rozvoje. Takového rozvoje, který umožňuje zachovávat přirozené funkce agroekosystému a ostatních ekosystémů, které jsou zemědělskou produkcí přímo či nepřímo ovlivňovány. Tento způsob produkce usiluje o dosažení optimálních výnosů vyšší kvality cestou, která nezatěžuje životní prostředí (EKOVÍN o. s., 2015).

Všechny technologické postupy, které registrovaní členové svazu používají na svých vinicích, musí zcela odpovídat stanoveným mezinárodním kritériím Svazu IP. Tyto kritéria jsou v ČR vydávány přibližně ve dvouletých cyklech s názvem „Směrnice svazu integrované produkce hroznů a vína“. Tyto směrnice stanovují omezující a doporučená kritéria pro jednotlivé pěstební technologie. Při dodržování těchto kritérií bude konečný produkt (stolní hrozen, víno) prohlášen jako produkt z integrované produkce a následně označen ochrannou známkou. Přehled prvků systému integrované produkce dělí rozhodující technologické postupy z pohledu jejich uplatnění v systému integrované produkce na zakázané, povinné a doporučené (EKOVÍN o. s., 2015):

- Zakázané – použití nepřijatelného řešení znamená ztrátu práva používat ochranné známky svazu pro příslušnou, případně i následující sezónu.
- Povinné – řešení, které splňuje požadavky integrované produkce nebo splňuje alespoň minimální požadavky systému integrované produkce. Při nedodržení to znamená ztrátu práva používat ochranné známky svazu pro příslušnou, případně i následující sezónu.
- Doporučené – když je přijatelné několik alternativ řešení, tak jsou jednotlivé varianty bonifikovány podle vhodnosti pro agroekosystém a kvalitu produkce jedním až pěti body na pětibodové stupnici. Více body je ohodnoceno řešení takové varianty, které je výhodnější z hlediska integrované produkce (hodnotí se například aspekty ekologické, ekonomické a hygienické).

Velmi významnou roli v integrované produkci hraje osobnost vedoucího provozu nebo majitele zemědělského podniku, jeho schopnost nést odpovědnost

za zdraví a životní prostředí. Dále jsou klíčové zkušenosti, motivace a ochota k přijetí rizika, které je součástí této spolupráce s přírodou (EKOVÍN o. s., 2015).

### 3.2.3 Ekologická produkce

Celý systém ekologické produkce ve vinohradnictví je definován ve „Směrnících svazu integrované a ekologické produkce hroznů a vína“. Směrnice jsou vydávány Svazem EKOVÍN o. s. a jsou schvalovány MZe ČR. Tyto směrnice vycházejí z mezinárodně uplatňovaných minimálních požadavků na systémy ekologické produkce révy, které zpracovávají přední odborníci členských zemí Evropské unie projektem ORWINE (EKOVÍN o. s., 2015).

Ekologické vinařství a vinohradnictví v ČR se řídí i EU Směrnicemi č. 834/2007 a 889/2008 o ekologické produkci a označováním ekologických produktů a všeobecnými směrnici EU pro výrobu vína 479/2008. Vinice se obhospodařují ekologickými metodami, které jsou definovány ve výše uvedených EU Směrnících. Produkce biovína se dále musí řídit i směrnici a zákony o biozemědělství, například Směrnice 2092/91 EU a zákon 242/2000 Sb. Biovinař se musí přihlásit k jedné z kontrolních organizací akreditovaných v ČR, stejně jako ekologický zemědělec. V případě, že by chtěl biovinař vyvážet biovíno na náročné exportní trhy, musí svou produkci certifikovat některou z kontrolních organizací pro biozemědělství akreditovanou v cílové zemi, například ve Velké Británii (EKOVÍN o. s., 2015).

### 3.2.4 Kodex dobrého ekologického vinohradnictví a výroby vína

Kodex o ekologickém vinohradnictví a výrobě vína je praktickým výstupem aktivit prováděných v rámci projektu Evropské unie ORWINE<sup>2</sup>. Snaží se popsat zásady ekologického vinohradnictví a vinařství v rozdílných podmínkách Evropy. Má přinést více znalostí a pochopení v oblasti ekologického vinohradnictví a vinařství a nelze ho chápat jako manuál či příručku (Trioli, Hofmann, 2009).

Ekologické vinohradnictví je takové vinohradnictví, v němž jsou používány postupy ekologického zemědělství s cílem dosáhnout produkce hroznů a vín v maximálně možné kvalitě. Ekologické vinařství se zaměřuje na použití přirozených procesů a recyklace jak v oblasti produkce potravin, tak v oblasti kontroly chorob, škůdců a plevelů. Na vinici, která je ekologicky obhospodařovaná, je pohlíženo jako na integrovaný systém konverze sluneční energie, půdních živin a vody do hroznů, avšak s tím, že konečný produkt reflektuje lokální podmínky (terroir: podmínky prostředí – hydrologické poměry, půda, mikroklima a tradiční vinohradské postupy). Veškeré prvky

---

<sup>2</sup> ORWINE Organické vinohradnictví a výroba vína: vývoj technologií přátelských k životnímu prostředí a spotřebitelům cestou zlepšení kvality vína a vědecky podložených legislativních směrnic

ekologického vinohradnictví (například půda, péče o rostliny, ochrana před škůdci a chorobami) jsou prováděny s cílem maximalizace kvality a zdravotního stavu ekologicky produkovaných hroznů (Trioli, Hofmann, 2009).

Množství vyprodukovaných hroznů nelze předem naprogramovat a výnosy jsou příliš závislé na průběhu počasí, které majitel vinohradu nemůže ovlivnit. Poměrně přesně lze však naplánovat produkční náklady na jednotku plochy, tedy i pro celý podnik. V ČR patří k nejlepším vinohradnickým polohám jižní svahy. Produkční náklady jsou vyšší na obdělávání vinohradů ve svazích oproti vinicím, které se rozkládají na rovině. Tyto vyšší produkční náklady jsou však kompenzovány vyšší kvalitou hroznů, což vede k vyšší realizační ceně (Sedlo, 1994).

### **3.2.5 Biodynamické vinařství**

Biodynamická kvalita vína certifikovaná značkou Demeter hraje důležitou roli na expandujícím ekologickém trhu s vínem. Biodynamická metoda podporuje princip "terroir" a to se zřetelně projevuje v chuti vína. Vína certifikovaná Demeter jsou i pro náročné zákazníky, kteří chtějí pocítit nejen vlastnosti půdy a podloží, ale také přirozený rytmus a vitalitu ve víně. Vinaři certifikovaní Demeter nemají jen oko pro kvalitní vína, ale především vytvářejí rozmanitou krajinu a budují flóru a faunu okolní krajiny (Demeter, 2015b).

Zvyšující se počet biodynamických vinařů je způsoben především díky přesvědčivým úspěchům jejich práce. Vína certifikovaná Demeter jsou vyvíjena s ohledem a v harmonii s přírodou, stejně jako s nutnou dobou ve sklepě - což vede k pozitivní interakci s lidským smyslovým vnímáním. Nejdůležitějším základem je úrodná půda. Kořeny vinné révy se prodlužují až deset metrů do země a absorbují jemné nerosty, které slibují výrazné aroma a chuť. Biodynamické vinařství zajišťuje otevřenou strukturu hroznů, které jsou menší, ale zdravější. Vinaři certifikovaní Demeter sklízí méně hroznů než konvenční vinaři. Ve sklepě zraje velký sortiment vín excellence (Demeter, 2015b).

## **3.3 Vliv biozemědělství na ekonomické aspekty**

### **3.3.1 Vliv na zaměstnanost**

Neekologický model zemědělství nahradil vstupy lidské práce chemickými vstupy a stroji, aby zefektivnil metodu produkce potravin. Z této skutečnosti plyne fakt, že ekologické zemědělství potřebuje více pracovních sil. Na větší potřebu lidské práce v ekologickém zemědělství bylo nahlíženo jako na nevýhodu. Ekologičtí zemědělci si však mohou více pracovních sil dovolit, jelikož se spotřebitelé ekologických produktů identifikují s jejich hodnotami a jsou ochotni zaplatit vyšší cenu za potraviny s přidanou hodnotou. Při zpracování bioproduktů přímo na farmě a díky přímému prodeji zákazníkům mají ekologičtí zemědělci větší podíl z konečné prodejní ceny své produkce. Náročnější na lidskou práci je i z toho důvodu, že ekologické zemědělství je

značně založeno na managementu, tedy řízení firmy, a není silně závislé na chemických vstupech, jako jsou pesticidy a jiná chemická hnojiva (umělá dusíkatá hnojiva). Naopak by se dalo říci, že vytváří nové pracovní příležitosti (Václavík, 2008).

Z výzkumu provedeného ve Velké Británii bylo zjištěno, že z farem, které se výzkumu zúčastnily, poskytovalo o 64 % více pracovních míst na plný úvazek na farmu a o 39 % více pracovních míst na 100 ha půdy než neekologické zemědělství. Po přechodu na ekologický způsob hospodaření zaznamenalo 27 % zemědělců nárůst v průměru o 1,73 % pracovních míst na plný úvazek (Morrison, Hine a Pretty, 2005).

**Tabulka 6: Počet pracovníků na ekologických farmách v letech 2010 a 2011**

Počet pracovníků na ekofarmách	2010		2011		Meziroční změna 2011/10
	Počet	Struktura (%)	Počet	Struktura (%)	
Pracovníci na plný úvazek	8 682	73,3	8 828	69,7	1,7
z toho rodinných členů	2 744	31,6	3 015	34,1	9,9
Pracovníci na částečný úvazek	1 183	10	1 432	11,3	21
z toho rodinných členů	870	73,5	929	64,9	6,8
Sezónní a příležitostní pracovníci	1 973	16,7	2 405	19	21,9
z toho rodinných členů	317	16,1	383	15,9	20,8
Pracovníci celkem	11 838	100	12 665	100	7
z toho rodinných členů	3 931	33,2	4 327	34,2	10,1
Přepočten na AWU	9 331		9 590		2,8
Počet farem	3 431		3 750		9,3
AWU/ekofarma	2,72		2,56		-6
AWU/100 ha z. p.	2,08		1,99		-4,6
100 ha z. p. /AWU	48		50		4,8

AWU - počet pracovníků přepočtený na plný úvazek

z. p. - zemědělské půdy

Zdroj: Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013

V roce 2011 pracovalo na ekofarmách bez ohledu na počet odpracovaných hodin celkem 12 665 osob, z toho 70 % na plný úvazek, 11 % na částečný úvazek a zbytek 19 % tvořili sezónní pracovníci. Ve sledovaných obdobích narostl počet najímaných pracovníků na plný úvazek z rodinných příslušníků (z 28,9 % na 35,6 %). Na jednoho pracovníka v ekologickém zemědělství připadlo v roce 2011 50 ha zemědělské půdy, zato v zemědělství jako celku to bylo pouhých 32 ha zemědělské půdy (Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013).

### 3.3.2 Vliv na ekonomiku

Vliv na ekonomiku má zejména prodej bioproduktů, import a export bioproduktů a dotace v rámci ekologického zemědělství.

- Prodeje bioproduktů

Celkový obrat biopotravin realizovaný českými subjekty v roce 2011 činil přibližně 2,2 mld. Kč. Objem exportovaných biopotravin dosáhl objemu 570 mil. Kč. Export je realizován převážně samotnými výrobci (78 %), 12% podíl tvoří výrobci, kteří jsou současně distributory a zbylých 10 % tvoří čistí distributoři. Po odpočtu obratu exportu zůstane na český trh s biopotravinami obrat 1,63 mld. Kč realizovaný českými subjekty. V roce 2011 nastalo mírné oživení, došlo k nárůstu obratu o 4,6 %. Podíl biopotravin na celkové spotřebě potravin a nápojů však zůstává pod 1% hranicí a průměrná roční spotřeba na obyvatele nepřesahuje 200 Kč (Hrabalová, 2011).

Celkový obrat s biopotravinami (vč. vývozu) byl v roce 2012 přibližně 2,4 mld. Kč. Z uvedené částky utratili spotřebitelé v České republice 1,78 mld. Kč. Vývoz činil v roce 2012 624 mil. Kč, z toho byl však reexport 133 mil. Kč. Průměrná roční spotřeba na obyvatele však zůstává pod hranicí 200 Kč stejně jako v roce 2011 (Ročenka 2013 Ekologické zemědělství v ČR, 2015).

Největší zájem je o kategorii „ostatní zpracované potraviny“ (34 %), kde největší podíl tvoří pokrmy typu dětské výživy (45 % z této kategorie). Druhou nejžádanější kategorií je „mléko a mléčné výrobky“ (20 %) a na třetím místě je kategorie „ovoce a zelenina“ (14 %). Nejvíce Češi nakupují biopotraviny v maloobchodních řetězcích (64,4 %) (Ročenka 2013 Ekologické zemědělství v ČR, 2015).

- Import a export biopotravin v roce 2012

V roce 2012 byl objem dovozu finálních biovýrobků realizovaný distributory a maloobchodními řetězci 752 mil. Kč, což představuje 46 % maloobchodního obratu v ČR. Nově byl identifikován objem dovozu realizovaný tzv. „mix“ subjekty, který činil dalších 248 mil. Kč. Co se týče exportu, tak v roce 2012 byla více než čtvrtina bioprodukce vyvezena mimo trh ČR, což odpovídá 624 mil Kč. Největšími exportéry byly firmy RACIO, s. r. o., Sonnentor, s. r. o., FRUJO, a. s., a LifeFood Czech Republic, s. r. o. (Ročenka 2013 Ekologické zemědělství v ČR, 2015).

- Dotace v ekologickém zemědělství

Dotace jsou v současné době nedílnou součástí ekologického zemědělství. Jak bylo zmíněno v historii biozemědělství v ČR, dotační prostředky byly poskytovány až od roku 1992. Posléze došlo ke stagnaci, protože se objevily podniky, které tyto dotace dostávaly, ale ekologicky podnikaly pouze „na oko“ (Zídek, 1999).

V tabulce 7 jsou zobrazeny dotace na plochu v rámci agroenvironmentálního opatření „Ekologické zemědělství“, kde jsou již zahrnuty podniky, které se nacházejí v přechodném období (viz kapitola Přechod na ekologický způsob zemědělství). Subvence ekologickým zemědělcům na plochu je od roku 2007 vyplácena v rámci Programu rozvoje venkova

2007–2013. V roce 2012 byl pozastaven příjem nových žadatelů, z čehož vyplývá, že v letech 2013 a 2014 byly vypláceny dotace pouze stávajícím ekologickým zemědělcům (Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31. 12. 2013, 2014).

**Tabulka 7: Vyplacené finanční prostředky 1998-2013 (dotace na plochu)**

<b>Rok</b>	<b>Vyplacené finanční prostředky</b>
1998	48 091 000
1999	84 168 000
2000	89 101 971
2001	167 966 104
2002	210 861 131
2003	230 810 809
2004	292 200 000
2005	285 828 855
2006	304 995 064
2007	536 410 176
2008	987 594 517
2009	980 809 000
2010	1 154 028 000
2011	1 160 709 973
2012	1 245 193 855
2013	1 256 975 454

Zdroj: Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31. 12. 2013, 2014

Ekologičtí zemědělci a výrobci jsou od roku 2007 bodově zvýhodněni v pěti investičních opatřeních v rámci Programu rozvoje venkova. Jedná se o oblasti modernizace zemědělských podniků, zahájení činnosti mladých zemědělců, přidávání hodnoty zemědělským a potravinářským produktům, podpora cestovního ruchu a diverzifikace činnosti nezemědělské výroby (Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31. 12. 2013, 2014).

### **3.4 Konvenční hospodaření v porovnání s ekologickým hospodařením**

Pro konvenční zemědělství je charakteristické pěstování velmi omezeného počtu druhů plodin, které snižuje výrobní náklady, a tím i ceny zemědělských komodit na trhu. Pole pouze s jednou či dvěma plodinami přitahují škůdce a k jejich vyhubení je potřeba značné množství insekticidů, herbicidů a jiných chemických látek. V posledních letech jsou škůdci na chemické látky odolní, a proto je potřeba stále více chemických látek nebo jejich modifikace. Pěstování stejných plodin rok co rok na stejných místech půdu vysiluje a vyvolává vyšší potřebu průmyslových hnojiv. Z tohoto pohledu konvenční zemědělství zvyšuje



poptávku po pesticidech, průmyslových hnojivech (umělých či strojírenských) a stále větších zemědělských strojích (Václavík, 2003).

Konvenční zemědělství se snaží pomocí zvyšování vstupů do výrobního procesu (např. dávek hnojiv, rozsáhlé chemické ochrany rostlin a technické vybavenosti) dosahovat co nejvyšší produkce. To má ovšem nevyhnutelně za následek negativní dopad na ekologickou rovnováhu. Ekologický způsob produkce přináší nový pohled na kvalitu plodin (Šarapatka, Urban, 2006).

Zemědělství na celém světě spotřebovává obrovské množství vody, energie a chemických látek bez ohledu na dlouhodobé nepříznivé účinky. Například zavlažovací systémy odčerpávají vodu z nádrží daleko rychleji, než se stačí doplňovat. Herbicidy a insekticidy se kumulují v půdách a v povrchových vodách. Chemická průmyslová hnojiva používaná na polích jsou splachována do vodních zdrojů, kde způsobují přemnožení škodlivých sinic. Těžko se prokazují škodlivé účinky konvenčního zemědělství, protože v některých případech (např. znečišťování vod) je pouze jednou z několika příčin. Dalším příkladem je použití pesticidů, které způsobují narušení endokrinního systému člověka. Bohužel nejsou k dispozici potřebné výzkumy, které by toto tvrzení potvrdily (Václavík, 2003).

Pesticidy jsou takové látky, které jsou označovány jako účinné látky a přípravky. Tyto účinné látky a přípravky ovlivňují základní procesy v živých organismech, a proto jsou schopné ničit nebo regulovat „škodlivé“ organismy. Nejčastěji se používají v zemědělství. Pesticidy ovšem můžou mít závažné dopady na lidské zdraví i na životní prostředí. Unikají do vody, do vzduchu a do půdy, kde představují riziko pro necílové rostliny, volně žijící živočichy, půdní ekosystémy, kvalitu povrchových a podzemních vod i pro biologickou rozmanitost obecně. Za značně vysoké riziko Evropská unie považuje především znečišťování vody (Šuta, 2009).

Ve Velké Británii spočítali, že roční náklady na vyčištění zdrojů vody od pesticidů dosahují 120 milionů liber, přičemž hlavním znečišťovatelem jsou hnojiva a odtoky, které jsou bohaté na dusík, z provozů živočišné výroby. Tyto látky prosakují do půdy a ročně způsobí škody na životním prostředí za 1,4 mld. liber (Pretty a kol., 2000).

Největší studie svého druhu provedená mezinárodním týmem expertů porovnávala produkty z konvenčního zemědělství a bioprodukty. Studii vedl profesor Carl Leifert z Univerzity v Newcastlu ve Velké Británii. Plodiny pěstované v ekologickém zemědělství mají až o 60 % vyšší obsah klíčových antioxidantů než plodiny z konvenčního zemědělství. Autoři studie poukazují i na podstatně nižší obsahy toxických těžkých kovů (např. kadmium) v ekologicky vypěstovaných plodinách, a to až o 50 %. Ekologicky pěstované plodiny mají také nižší obsah pesticidů a koncentrace dusíku (Beranski a kol., 2014).

Průmyslová revoluce v chemickém průmyslu a mechanizaci také ovlivnila vinohradnictví. Začalo docházet k využívání herbicidů, syntetických hnojiv a širokých spon. Probíhají změny v biochemickém složení rostliny i bobule (Michalovský, 2008).

### 3.4.1 Přechod na ekologický způsob hospodaření

Pro přechod na ekologický způsob hospodaření jsou rozhodující personální i podnikové předpoklady. V rámci personálních předpokladů je nutné se ztotožnit s cíli ekologického zemědělství a velký význam má motivace, což platí nejen pro rodinu, ale i pro spolupracovníky. Vítaná je vysoká odborná kvalifikace, organizační talent, schopnost kontaktu se zákazníky, inovace a schopnost přijímat rizika. Vedle personálních předpokladů mají podstatný vliv přírodní a hospodářské podmínky. O zaměření podniku spolurozhoduje geografická poloha, rozloha, umístění ploch, zkušenosti a možnosti chovat hospodářská zvířata. Musí se vyhodnotit i zázemí podniku (budovy pro živočišnou produkci, skladování a zpracování produktů). Na rozhodování má vliv i umístění podniku s ohledem na šance při prodeji produktů zpracovatelům, obchodníkům nebo formou přímého prodeje. Další významnou roli může hrát cizí kapitál a likvidita (Šarapatka, Urban, 2006).

Přechod neboli konverze probíhá v každém podniku rozdílně. Z toho důvodu nelze použít univerzální návod, jak úspěšně přejít na ekologické hospodaření. Avšak je pár poznatků, které jsou po důkladném prozkoušení na každém hospodářství nově kombinovány. Zemědělec si musí sbírat sám poznatky z literatury, od poradců a kolegů a sám je dovést k cíli. Nejprve musí vše dobře naplánovat a poté následuje realizace plánu. Nejdůležitější je osobní angažovanost zemědělce a hledat uspokojení ve své práci. Toto tvrzení je potvrzeno skutečností, že velmi málo ekologických zemědělců to vzdá a přestoupí opět ke konvenčnímu způsobu zemědělství (Rantzau, 1990).

Konverzním obdobím se označují období přeměny konvenčního hospodaření na ekologické. Do tohoto období se může začlenit pouze půda, která nebyla po dobu šesti měsíců chemicky ošetřována a hnojena, stejně jako rostliny, které jsou na ní pěstované. Přeměna může být provedena buď současně na všech plochách, nebo postupně, přičemž doba konverze celého hospodářství nesmí přesáhnout 6 let. Konverze může být provedena na celém hospodářství nebo na dostatečně velké a oddělené části tak, aby byl zajištěn co nejuzavřenější cyklus organických látek. Zakázané vstupy, jakou jsou například pesticidy, nesmějí být použity v žádném období konverze (Moudrý, 1997).

Přechod musí být nejméně 2x ročně kontrolován. Jednou až dvakrát ročně poradci uskutečňují konzultační návštěvu podniku, při které zjišťují nedostatky a navrhnou vhodné způsoby jejich odstranění. Vlastní kontrolu provádí inspektor z nezávislé kontrolní organizace a podává zprávu o plnění podmínek přechodu obsažených v plánu konverze certifikačnímu výboru MZe ČR ke schválení. Ten poté uděluje podniku certifikaci. Produkce z období konverze nesmí být označena jako produkce ekologického zemědělství. To lze až po certifikaci podniku jako ekologicky hospodařícího (Moudrý, 1997).

Konverze je nejkritičtější fází hospodaření a neúspěch konverze povětšinou zapříčiňuje nedostatečná příprava, nepromyšlené improvizace a neznalost problematiky. Proto tu jsou poradci, kteří pomáhají připravovat rozhodující krok (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

Při plánování přechodu na ekologický způsob hospodaření by měl každý začít u výchozí situace. Měl by popsat výchozí situaci a vyznačit si silné a slabé stránky. Následně by si měl vytyčit cíle, které podnik sleduje a poté se zaměřit na variantní plánování a analýzu cílového stavu. Dále si určit strukturu obhospodařovaných ploch a začlenění podniku v krajinném prostoru. Po tomto kroku následuje plánování osevního postupu a bilance krmiv a živočišná produkce. Hospodářská bilance podniku souvisí s pracovními požadavky a plánem investic. Poté přichází krok časové plánování přechodu k ekologickému zemědělství. Avšak tento krok musí být provázen plánem zajištění krmiv pro každý rok přechodu a osevní postupy v přechodném období. V závěru je třeba připravit marketingové plány a způsob kontroly jednotlivých fází přechodu na ekologické hospodaření (Šarapatka, Urban, 2006).

V projektu přechodu je zapotřebí se věnovat promyšlené uzavřenosti podniku, jeho transparentnosti navenek ke spotřebiteli, analýze kritických bodů a opatřením k plnění Nařízení Rady 2092/91. Součástí plánu je také rozpracování vnitřního kontrolního systému dodržování požadavků ekologického zemědělství, analýzy a zavedení systému prokazatelné evidence a záznamů o vstupech ekologického zemědělství v celém systému produkce a prodeje (Šarapatka, Urban, 2006).

#### • Postup žádosti o vstup do biozemědělství

Nejdříve je nutné podat žádost o registraci na MZe ČR. Jednostránková žádost je zpoplatněna částkou 1000 Kč formou kolku. Jako příloha je nutné dodat vyjádření kontrolní organizace, že žadatel prošel vstupní kontrolou a plní podmínky zákona i nařízení. V následujících 7 bodech je uveden postup přechodu zemědělce na ekologický způsob hospodaření (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství):

1. Zkontaktovat kontrolní organizaci.
2. Přihlásit se ke kontrole a certifikaci a uzavřít smlouvu o kontrole s kontrolní organizací.
3. Kontrolní organizace poté provede vstupní kontrolu a vystaví příslušné potvrzení, které se přikládá k žádosti o registraci.
4. Vyplnit žádost o registraci a s potvrzením o vstupní kontrole od kontrolní organizace a kolkem zaslat na adresu MZe ČR (Ministerstvo zemědělství ČR, odbor rozvoje venkova a environmentální politiky, Těšnov 17, 117 05 Praha 1).
5. MZe ČR vydá informaci o zahájení přechodného období.
6. Konverze je zahájena datem podání žádosti na MZe ČR.
7. Po uplynutí přechodného období vydá MZe ČR rozhodnutí o registraci pro ekologické zemědělství.

Po registraci může podnikatel označovat své výrobky jako bioprodukt. Jakékoliv změny, které na své ekofarmě provede, musí být oznámeny písemně. Například to jsou změny týkající se výměry pozemků, zařazení nového druhu zvířat do ekologického zemědělství či jeho vyřazení z chovu. Za podání žádosti

o registraci ekologického podnikatele pro ekologické zemědělství na ekofarmě je správní poplatek 1000 Kč a za žádost o registraci pozemků nově zařazených do přechodného období činí poplatek 500 Kč ze zákona (Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství).

### **3.4.2 Ekonomické důsledky konverze na ekologické hospodaření**

Prvním hlavním faktorem vyvolaným změnami v podniku je ztráta příjmů vyvolaná zaváděním ekologického systému, zejména snížení výnosů, snížení počtu zvířat na farmě, redukce tržných plodin ve prospěch vikvovitých (bobovitých, např. luštěniny). Tato ztráta není kompenzována navýšením ceny za ekologické produkty, protože tyto produkty nejsou určeny pro odpovídající trh (Šarapatka, Urban, 2006).

Dalším důležitým faktorem jsou počáteční náklady spojené se startem nového typu podnikání. Mezi tyto náklady můžeme řadit oplocení, stavby a zavedení systému péče o hnojiva. Dále nelze uplatnit odpisy z předchozího podnikání, které již dále svým způsobem nepokračuje, např. klece na chov nosnic. Náklady spojené se získáváním nových informací, jako jsou semináře, čas na studium, najatá síla pro období nepřítomnosti farmáře, se také započítávají do faktorů, které jsou vyvolané změnami v podniku. Posledním důležitým faktorem je ztráta příjmů spojená s experimentováním s novými plodinami, častějšími chybami v produkci a často ne nezbytné snížení výnosů s tímto procesem spojené (Šarapatka, Urban, 2006).

## 4 Vlastní práce

Vlastní práce se skládá ze dvou částí. První částí je zpracování dotazníkového šetření a jeho zhodnocení, druhou část tvoří analýza klíčových otázek z dotazníkového šetření v programu STATISTICA a vytvoření škály důležitých faktorů, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do sféry biozemědělství. V rámci druhé části jsou testovány hypotézy stanovené v metodice práce a jejich následné zamítnutí či nezamítnutí.

### 4.1 Výsledky dotazníkového šetření

Dotazník se skládá z 20 otázek: ze 4 identifikačních, 9 týkajících se všeobecného podnikání v biozemědělství, 5 zabývajících se vstupem do tohoto odvětví a 2 otázek ohledně setrvání v biozemědělství. Výsledky dotazníkového šetření jsem rozdělila do podkapitol podle těchto 4 okruhů. Na některé otázky nezodpovědělo všech 106 respondentů, avšak všichni respondenti zodpověděli otázku, která se týkala kritérií ovlivňující vstup podnikatelských subjektů do sféry biozemědělství, což byla stěžejní otázka dotazníku. Z toho důvodu jsou všechny dotazníky validní.

U níže zobrazených grafů je v legendě uveden v závorkách absolutní počet respondentů.

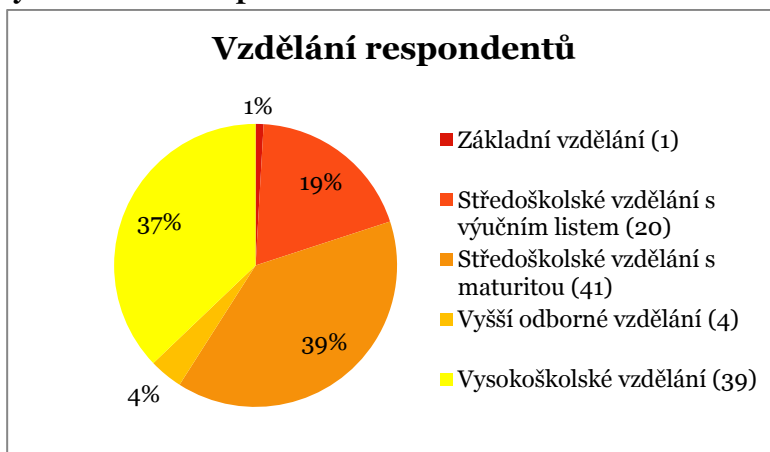
#### 4.1.1 Identifikační otázky

Celkem byly v dotazníku 4 identifikační otázky týkající se pohlaví, věku a vzdělání.

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 76 % mužů a 22 % žen, zbylá 2 % respondentů na tuto otázku neodpovědělo.

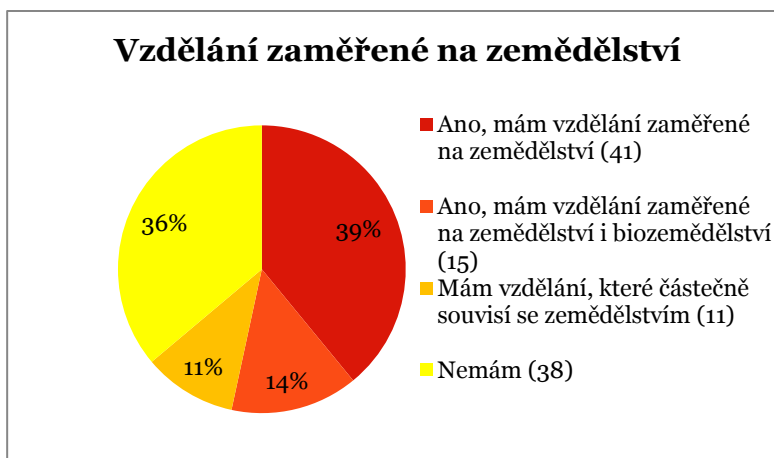
Co se týče stáří, většina respondentů je ve věku od 31 do 60 let. V tomto věku je člověk nejproduktivnější a má již pracovní a organizační zkušenosti, které může ve svém podnikání využít. Nejméně respondentů je ve věkové kategorii do 30 let, což může být způsobeno náročností založení podniku v oblasti biozemědělství nebo skutečností, že velké procento mladých lidí studuje do 25 a více let.

Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů znázorňuje obrázek 4. Z tohoto obrázku je patrné, že nejvíce respondentů má vzdělání s maturitou a vysokoškolské vzdělání. Nejspíše je to z důvodu potřeby orientovat se ve složité legislativě a mít základní znalosti ekonomie a managementu v této oblasti podnikání.

**Obrázek 4: Nejvyšší vzdělání respondentů**

Zdroj: Vlastní práce

Poslední identifikační otázka dotazníku se týkala oboru vzdělání, konkrétně jestli se jejich vzdělání týkala zemědělství, případně biozemědělství. Přes 63 % respondentů má vzdělání, které alespoň částečně souvisí se zemědělstvím, přičemž 14 % respondentů má vzdělání zaměřené i na biozemědělství. Vysokoškolské vzdělání zaměřené na biozemědělství nabízí také Mendelova univerzita v Brně. Z obrázku 5 můžeme vyčíst, že podnikatelé mají většinou teoretické základy zemědělství, případně biozemědělství. Výhodou u podnikatelů se zemědělsky zaměřeným vzděláním je také to, že mají teoretické znalosti, které mohou zavést do praxe v rámci svého podnikání.

**Obrázek 5: Vzdělání zaměřené na zemědělství a biozemědělství**

Zdroj: Vlastní práce

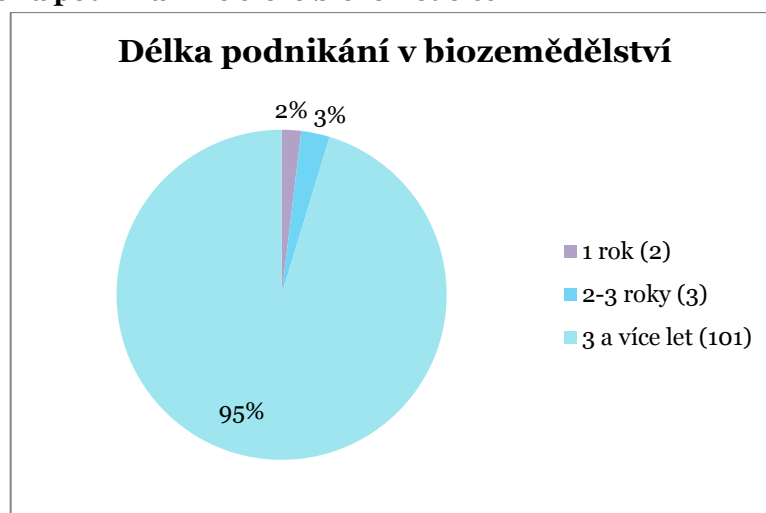
#### 4.1.2 Informace o podnikání subjektů

Tato část dotazníku je velmi rozsáhlá a otázky jsou zaměřeny na zaměstnance podniku, vlastního podnikání, délce a druhu podnikání a ekonomických stránek podniku.

- **Délka podnikání ve sféře biozemědělství**

Převážná většina podnikatelů je v biozemědělství déle než 3 roky. Nejspíše je to způsobeno složitou legislativou při vstupu do sféry biozemědělství, a proto je málo podnikatelů podnikajících méně než 3 roky, a délkou konverzního období. Biozemědělec v konverzním období nesmí označovat své produkty značkou bio a není považován za biozemědělce, ale pouze za biozemědělce v konverzním období. Dále to může být způsobeno i změnou podmínek, které se za poslední dobu zpřísňují a vedou k ne příliš velkému zájmu o podnikání v oblasti biozemědělství. Žádný z respondentů nepracuje v biozemědělství 1–2 roky, proto na obrázku 6 není tato kategorie zobrazena.

**Obrázek 6: Délka podnikání ve sféře biozemědělství**



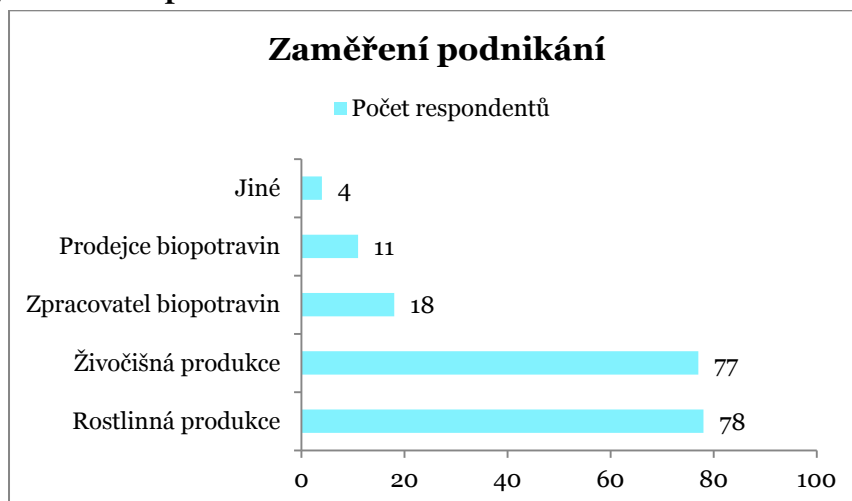
Zdroj: Vlastní práce

- **Zaměření podnikání**

Zaměření podnikání může být na produkci, zpracování biopotravin, prodej biopotravin nebo jiné. Produkce se dále dělí na rostlinnou a živočišnou. Pouze rostlinnou produkcí se zabývá 16 respondentů a pouze živočišnou produkcí 24 respondentů. Pro biozemědělce podnikající v živočišné produkci je výhodné zabývat se také rostlinnou produkcí z hlediska vstupů, zejména krmení v biokvalitě. V rámci dotazníkového šetření se 48,11 % respondentů zabývá oběma druhy produkce, avšak 15,69 % těchto respondentů má i další zaměření svého podnikání, například zpracování biopotravin, agroturistiku, ubytovací služby nebo prodej biopotravin. Někteří respondenti mají dokonce čtyři druhy zaměření, například mají vedle rostlinné a živočišné produkci také zpracování a prodej biopotravin (místo prodeje biopotravin je uváděna také agroturistika nebo ubytovací služby). V případě zaměření se na zpracování biopotravin pouze jeden respondent uvedl, že se zabývá tímto druhem podnikání v biozemědělství. Prodej biopotravin provozují respondenti pouze ve spojitosti s jiným zaměřením, například s rostlinnou produkcí. Mezi respondenty jsou i takoví podnikatelé, kteří se zabývají jak produkcí, tak zpracováním a prodejem

biopotravin. Nejspíše se jedná o přímý prodej vlastních produktů a výrobků. V rámci dotazníkového šetření je v rostlinné produkci započítáváno i vinohradnictví a vinařství. Ve Svazu PRO-BIO je zapsáno celkem 6 biovinařů, přičemž jeden je v období konverze k certifikátu Demeter.

**Obrázek 7: Zaměření podnikání**



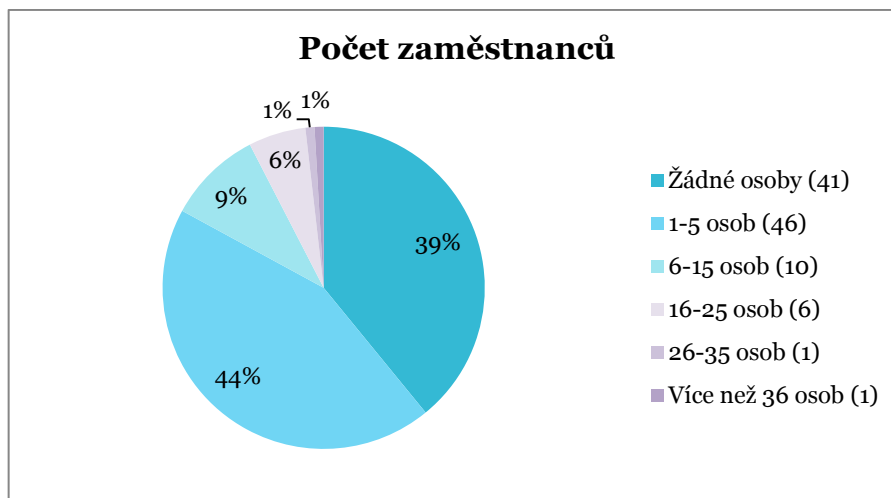
Zdroj: Vlastní práce

Mezi jiné zaměření podnikání respondenti uvedli agroturistiku, ochranu přírody, ubytovací služby a všechny zmíněné možnosti v dotazníku. Agroturistika se v posledních letech stává oblíbeným a vyhledávaným druhem turistiky. Ubytovacími službami si mohou podnikatelé ve sféře biozemědělství přilepšit po finanční stránce a zároveň umožňují laické veřejnosti nahlédnout do výroby svých bioproduktů.

- **Zaměstnanci podniků**

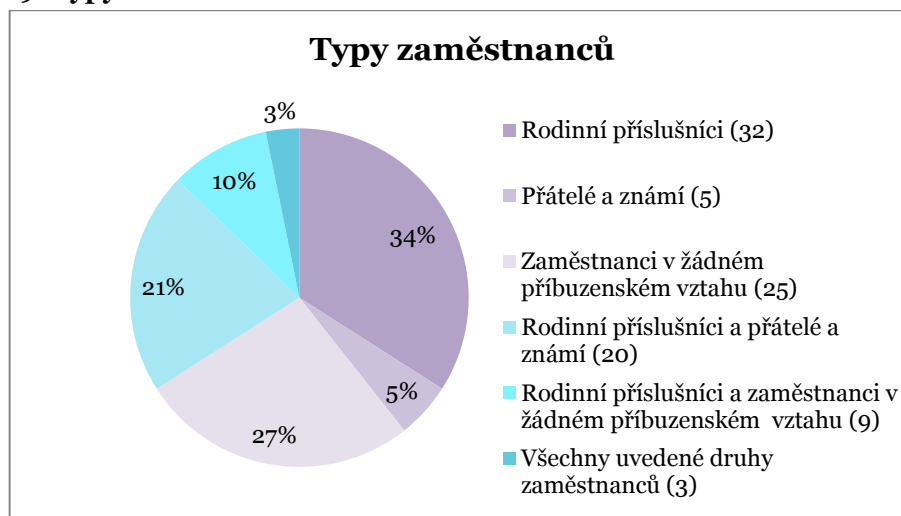
Počet zaměstnávaných osob znázorňuje obrázek 8. Bylo zjištěno, že převážná většina podnikatelů zaměstnává 1-5 osob. Téměř 40 % podnikatelů nezaměstnává žádné zaměstnance, což znamená, že vykonávají veškeré činnosti v rámci svého podnikání sami, což může být časově i fyzicky náročné. V rámci dotazníkového šetření pouze 2 respondenti odpověděli, že zaměstnávají více než 26 osob. Začínající biozemědělci, kteří se nacházejí v konvenčním období, mají vysoké náklady na výrobu, avšak nemohou ještě prodávat své produkty za vyšší ceny, za které se bioprodukty prodávají na trhu. Jeden ze způsobů ušetření nákladů na výrobu může být práce nižší počet zaměstnanců.



**Obrázek 8: Počet zaměstnanců**

Zdroj: Vlastní práce

Obrázek 9 znázorňuje typy zaměstnanců, které podnikatelé zaměstnávají. Přes 60 % respondentů zaměstnává rodinné příslušníky, jedná se tedy nejspíše o rodinné podnikání. Pouze 25 respondentů zaměstnává osoby bez příbuzenské vazby.

**Obrázek 9: Typy zaměstnanců**

Zdroj: Vlastní práce

- **Finanční zdroje**

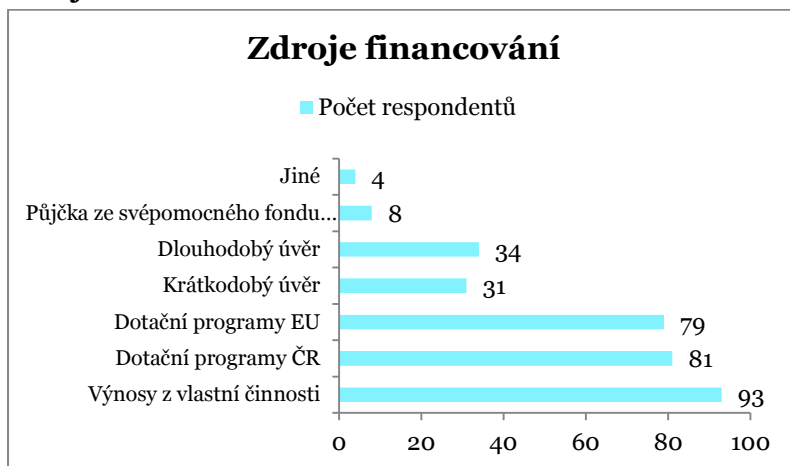
V rámci podnikání existuje několik způsobů financování. Většina respondentů k financování ekologického hospodaření využívá více než jednoho zdroje financování. Nejvíce využívaným finančním zdrojem jsou výnosy z vlastní činnosti (využívá je 87,74 % respondentů), což by mohla dokazovat i rostoucí poptávka po bioproduktech. Dalším velmi využívaným finančním zdrojem jsou dotační programy ČR a EU. Dotační podporu využívá přes 70 % respondentů.

Tento finanční zdroj může hrát důležitou roli při rozhodování mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím.

Z obrázku 10 lze vidět, že půjčky ze svépomocného fondu Svazu PRO-BIO jsou využívány, avšak podnikatelé využívají spíše úvěrů. Jsou preferovány dlouhodobé úvěry před krátkodobými.

Mezi jiné zdroje financování respondenti zahrnuli výnosy z jiných podnikatelských aktivit, výpůjčka, půjčky od fyzických osob a příjem z hlavního pracovního poměru v oboru IT.

**Obrázek 10: Zdroje financování**

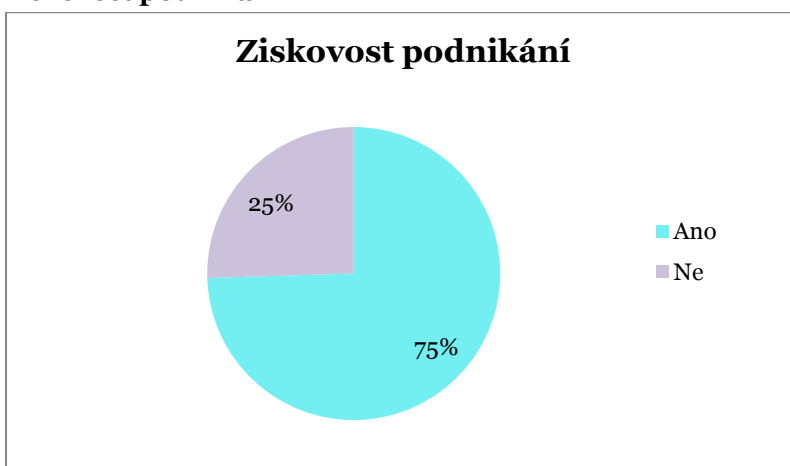


Zdroj: Vlastní práce

- **Ziskovost podnikání**

Na tuto otázku odpovědělo pouze 102 respondentů, tedy 96 % respondentů. Své podnikání shledává ziskové 75 % respondentů, i když například čerpají dotace nebo půjčky. Obrázek 11 poukazuje na skutečnost, že bioprodukty se prodávají a přináší zisk producentům.

**Obrázek 11: Ziskovost podnikání**

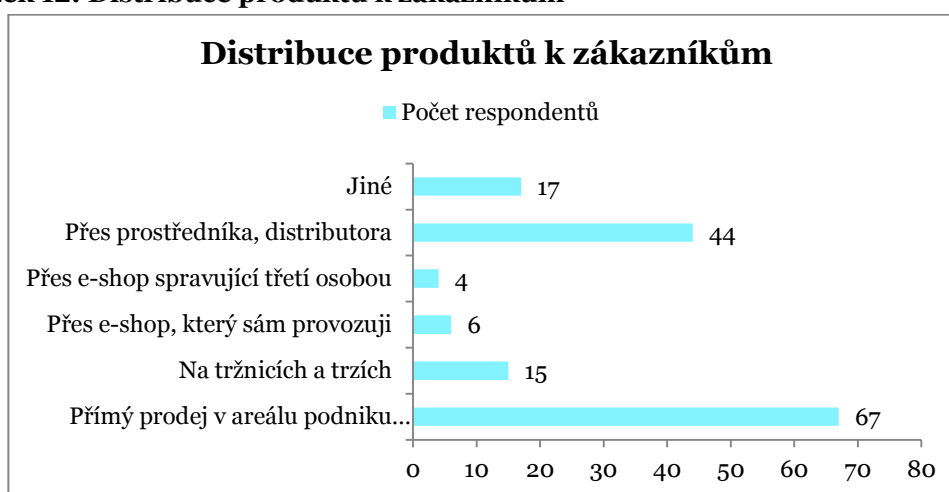


Zdroj: Vlastní práce

- **Distribuce produktů/výrobků k zákazníkům**

Biozemědělci mají několik možností, jak distribuovat své produkty či výrobky svým zákazníkům. Nejvíce používanou cestou je přímý prodej. Přímým prodejem se zabývá následující otázka. Druhým nejvýznamnějším způsobem prodeje je přes prostředníka či distributora. Většinou biozemědělci nevyužívají pouze jednu cestu prodeje, ale dvou či více distribučních kanálů. Například šest respondentů využívá jak přímý prodej, tak prodává produkty na trzích a tržnicích. Devět respondentů poskytuje přímý prodej, ale také prodává své produkty přes prostředníka či distributora. Je zajímavé, že šest respondentů poskytuje své produkty přes e-shop, který sám spravuje. Což je více, než v případě správy e-shopu třetí osobou.

**Obrázek 12: Distribuce produktů k zákazníkům**

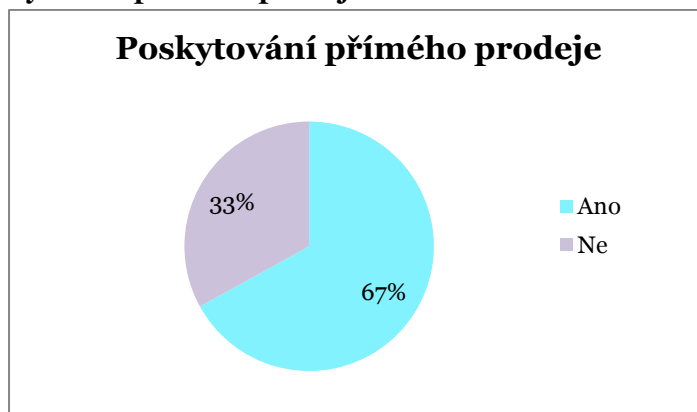


Zdroj: Vlastní práce

Mezi jinými zdroji distribuce je nejčastěji zmiňován bedýnkový systém a komunitou podporované zemědělství. Dále jsou výrobky distribuovány vlastním distribučním systémem, přes zpracovatele nebo je zboží exportováno do zemí EU. Je využívána i odbytová organizace České biomléko a mlékárenské družstvo při distribuci mléka.

- **Přímý prodej**

Přímý prodej poskytuje 67 % respondentů a nabízí tak své produkty rovnou spotřebitelům a nevyužívá mezičlánky distribučního systému. Konečná cena, kterou spotřebitel zaplatí, jde v celé výši přímo výrobcí. Tuto službu využívají především místní spotřebitelé a stálí zákazníci.

**Obrázek 13: Poskytování přímého prodeje**

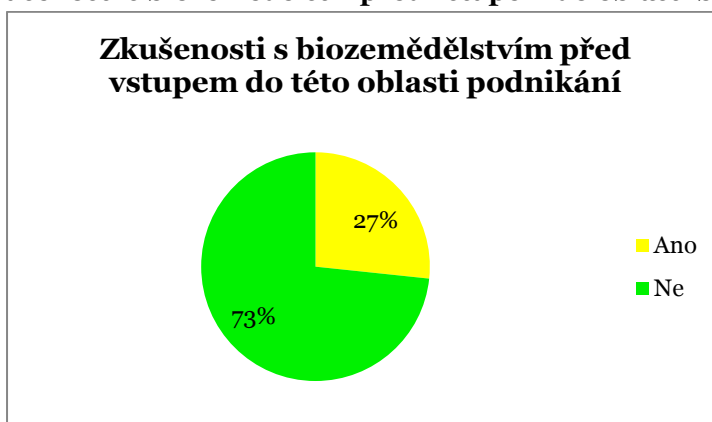
Zdroj: Vlastní práce

U respondentů neposkytujících přímý prodej bylo zjištěno, že 16 respondentů neuvažuje o poskytování přímého prodeje, především z důvodu finanční nevýhodnosti, nedostatku času a vysoké zátěže zemědělství, neporozumění obchodu a nedostatečného zájmu o produkty v daném regionu. Na druhou stranu 14 respondentů odpovědělo, že o této distribuci svých výrobků uvažuje. Vidí v tom vyšší zisk a nejlepší možnost jak dostat své produkty přímo ke spotřebitelům, kteří tak mohou vidět, případně se zeptat, jak se produkt vyrábí a v jakých podmínkách je vyráběn. Jeden respondent dokonce ustupuje od přímého prodeje, a to z důvodu nevděčnosti zákazníků.

Rozpor mezi oběma stranami je ve finanční stránce přímého prodeje. Někteří v přímém prodeji vidí spíše náklady na další zaměstnance a prostory a jiní naopak vyšší prodej a nižší cenu pro spotřebitele, která může přilákat nové zákazníky.

#### 4.1.3 Vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství

Při vstupu do podnikání v biozemědělství mělo 26 % respondentů zkušenosti s tímto odvětvím a 73 % respondentů uvedlo, že tyto zkušenosti nemělo.

**Obrázek 14: Zkušenosti s biozemědělstvím před vstupem do oblasti biozemědělství**

Zdroj: Vlastní práce

Do ekologického zemědělství přešlo 67,9 % respondentů z konvenčního zemědělství. Tito respondenti měli již zkušenosti se zemědělstvím (i když konvenčním) a určité zázemí pro podnikání. Důvody změny typu zemědělství nebo příchodu do této sféry podnikání jsou převážně ekonomické či osobní. Mezi ekonomickými důvody jsou nejčastěji zmiňovány dotační programy, lepší zpeněžení produktů a zvýšení zájmu o bioprodukty ze strany spotřebitelů. Při přechodu z konvenčního zemědělství je to nesouhlas s tímto přístupem v zemědělství a zjednodušení podnikání (není nutná evidence chemických postřiků a ušetří se čas, kdy se provádí samotné chemické postřiky). Velmi motivujícím faktorem je i samotné setkání s konvenčním zemědělstvím ve velkých podnicích. Z osobních důvodů je nejčastěji zmiňován zájem o životní prostředí, přírodu a krajinu a s tím související šetrný přístup k chovu zvířat a k pěstování rostlin. Již méně zmiňovaný motiv je zvolený předmět zemědělství, například chov koz se jinak než ekologicky dělat nedá. Někteří respondenti převzali již ekologicky podnikající podniky, především farmy.

- **Kritéria, která ovlivnila vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství**

V dotazníku respondenti hodnotili 14 kritérií na 7bodové stupnici. Číslo jedna na stupnici (nejnižší číslo) značilo velmi nevýznamné kritérium při rozhodování o vstupu do oblasti biozemědělství, číslo čtyři značí neutrální kritérium a číslo sedm značí velmi významné kritérium. Dále měli respondenti možnost napsat jiná kritéria, na základě kterých se rozhodovali. Mezi další kritéria respondenti uvedli důvod možnosti zapojení lidí s postižením v rámci sociálního zemědělství nebo rodinná situace, ve které se respondenti nacházeli, například smrt dítěte. Dalším uvedeným kritériem bylo, že konvenční hospodaření je demotivující a cesta tímto směrem nevede.

Zkoumaná kritéria můžeme rozdělit do skupin podle zaměření na ekonomická, osobní, hmotná a ostatní. Do ekonomických kritérií můžeme zařadit schopnost přijímat rizika, dotace a půjčky (cizí kapitál). Do osobních kritérií řadíme osobní motivaci podnikatele, odbornou kvalifikaci v biozemědělství, životní styl a rodinnou tradici. Mezi kritéria týkající se hmotného majetku patří geografická poloha podniku, rozloha pozemků, zázemí podniku a vlastní hospodářství. Do poslední skupiny spadají zbylá kritéria jako legislativa, zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti a pracovní uplatnění v regionu.

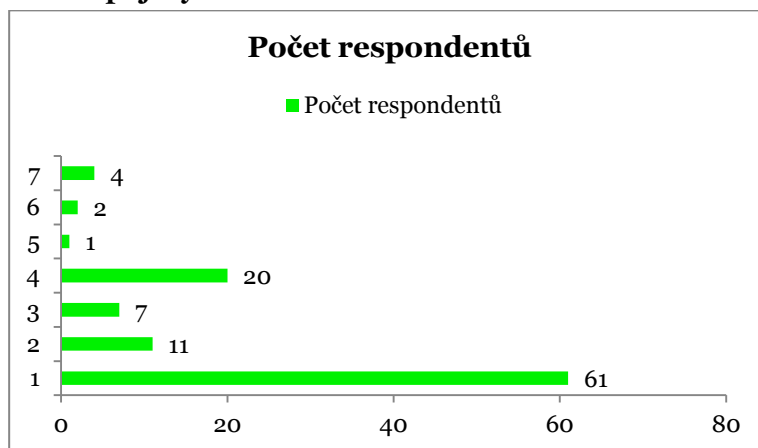
- **Ekonomická kritéria**

Schopnost přijímat rizika souvisí s finanční náročností vstupu do oblasti biozemědělství. Biozemědělství, nebo spíše rostlinná produkce, je závislá na počasí, tedy přírodní síle, kterou člověk nedokáže zcela ovlivnit. Může se stát, že zemědělec přijde o veškerou úrodu a vstupy, které vložil do svého podnikání v daném roce, se mu nezhodnotí, ale znehodnotí. Respondenti ovšem toto kritérium neshledali jako významné.

Dotace z České republiky a Evropské unie je velice důležité kritérium. Na základě fungujících dotačních programů ČR a EU vstupuje velké procento podnikatelů do oblasti biozemědělství. Přes 55 % respondentů shledalo toto kritérium jako významné.

Posledním kritériem patřícím do této skupiny jsou půjčky. Toto kritérium je velmi nevýznamné při rozhodování o vstupu do sféry biozemědělství, jak můžeme vidět z následujícího obrázku.

**Obrázek 15: Kritérium půjčky**

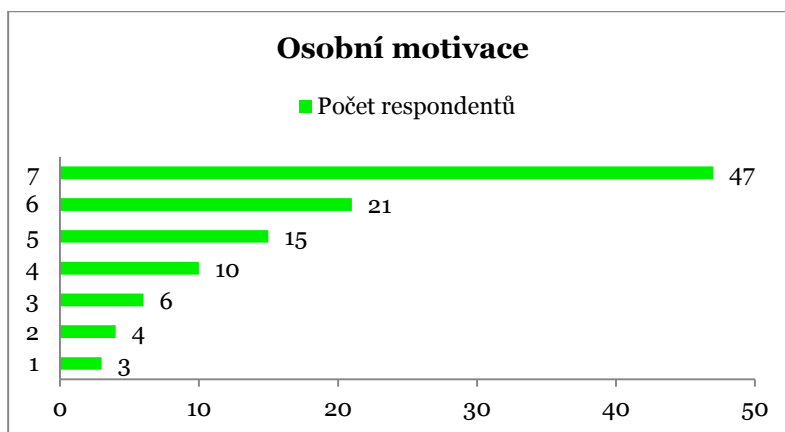


Zdroj: Vlastní práce

- **Osobní kritéria**

Prvním kritériem hodnoceným respondenty byla osobní motivace začít podnikat ve sféře biozemědělství. Z obrázku 16 je možné pozorovat rostoucí trend s vyšším hodnocením a více než 50 % respondentů je v intervalu bodů od 4 do 7, z čehož lze usuzovat, že pro respondenty byla osobní motivace velmi důležitá při rozhodování o vstupu do sféry biozemědělství.

**Obrázek 16: Kritérium osobní motivace**



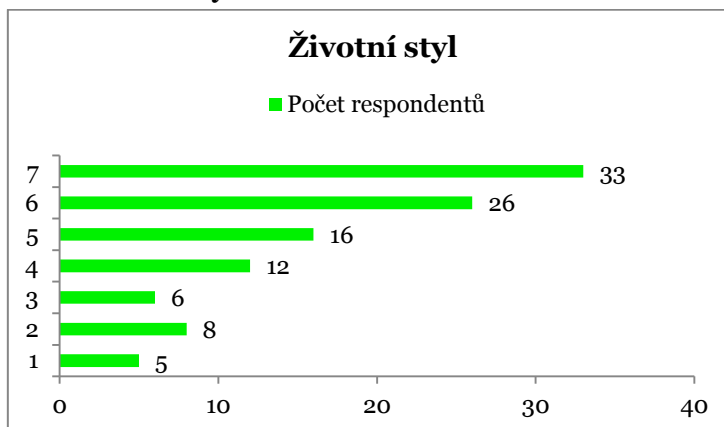
Zdroj: Vlastní práce

Rodinná tradice byla shledána jako velmi nevýznamné kritérium, což může značit to, že do biozemědělství nevstupují lidé se zkušeností s biozemědělstvím,

kteřou získali v průběhu života při pomoci na rodinném hospodářství. Z těchto odpovědí můžeme shledat, že většina respondentů nemá v rodině podnik zabývající se oblastí biozemědělství a z toho důvodu toto kritérium pro ně nebylo důležité. Na druhou stranu je pro respondenty důležité mít vlastní hospodářství a podnájem hospodářství není moc žádaný.

Jako dalším velmi významným kritériem se ukázal životní styl podnikatelů. Na obrázku níže je vidět rozložení respondentů, kteří mají rostoucí trend s rostoucími body na hodnotící škále.

**Obrázek 17: Kritérium životní styl**

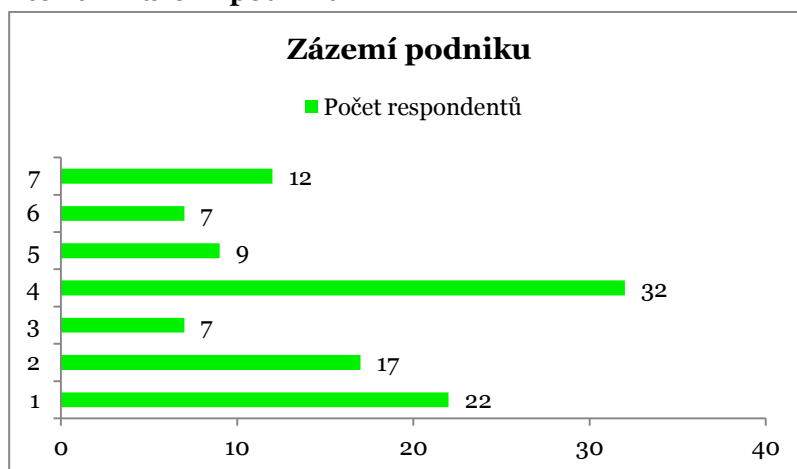


Zdroj: Vlastní práce

- **Kritéria týkající se hmotného majetku**

Respondenti přiřadili geografické poloze významnou roli při rozhodování o vstupu do biozemědělství. Nejspíše se musí vzít v úvahu předmět podnikání, zda bude podnikatel chovat zvířata a bude pro ně třeba pastvin nebo bude pěstovat rostliny, pro které musí vybrat vhodné klimatické podmínky, aby se pěstovaným rostlinám dařilo. Další kritérium se týkalo rozlohy pozemků při hospodářství. Rozloha pozemků je velmi významné kritérium, zejména pro zemědělce zabývající se živočišnou produkcí, protože zvířata musejí mít více prostoru pro pastvu.

Zázemí podniku není až tak důležité kritérium při rozhodování o vstupu do sféry biozemědělství, jak znázorňuje následující obrázek. Toto kritérium je neutrální a nemá vliv na rozhodování.

**Obrázek 18: Kritérium zázemí podniku**

Zdroj: Vlastní práce

- **Ostatní kritéria**

Odborná kvalifikace v oblasti biozemědělství má klesající trend odpovědí respondentů s rostoucím ohodnocením. Toto kritérium není významně důležité při rozhodování o vstupu do oblasti biozemědělství.

**Obrázek 19: Kritérium odborná kvalifikace v oblasti biozemědělství**

Zdroj: Vlastní práce

Legislativa je podle odpovědí respondentů nevýznamné kritérium. Avšak mezi otevřenými odpověďmi bylo uvedeno, že kdyby se zpřísnila legislativa nebo by došlo k navýšení požadavků na administrativu v biozemědělství, tak by biozemědělci začali uvažovat o odchodu z této oblasti podnikání. Nejspíše to souvisí s osobními motivy a administrativa bere čas podnikatelům na práci, pro kterou se podnikatelé rozhodli pro biozemědělství.

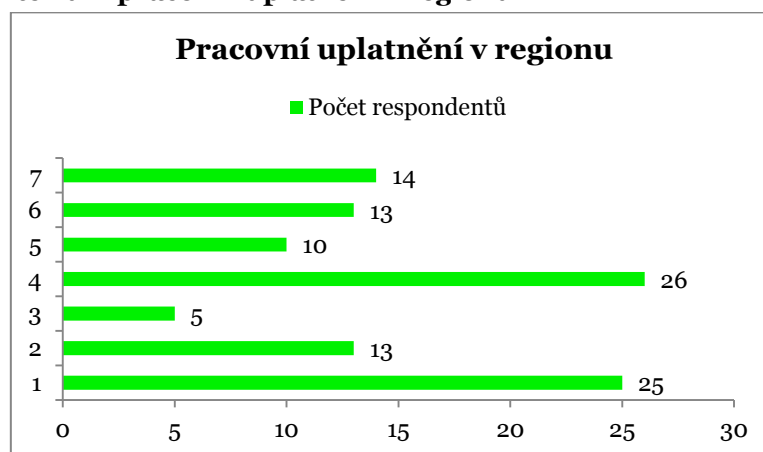
Zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti je důležitý především pro ty, kteří chtějí své produkty prodávat formou přímého prodeje nebo bedýnkovým systémem. Tyto formy prodeje se uskutečňují v lokalitě podnikatele a ušetří tak za dopravu produktů na vzdálenější místa a nemusí



se domlouvat s dalšími mezičlánky distribuce, které snižují zisk biozemědělců z prodaných výrobků.

Pracovní uplatnění v regionu bylo shledáno respondenty spíše jako nevýznamné kritérium jak ukazuje následující obrázek. Lze říci, že do biozemědělství nevstupují osoby pouze proto, že nemohou nalézt práci v regionu, kde chtějí pracovat, ale vstupují do biozemědělství spíše z jiných důvodů.

**Obrázek 20: Kritérium pracovní uplatnění v regionu**



Zdroj: Vlastní práce

#### 4.1.4 Setrvání v podnikání a odchod z biozemědělství

Otázka setrvání v biozemědělství je velmi důležitá. Ukrývá v sobě mimo jiné také náročnost podnikání v biozemědělství, a jestli podnikatel tuto náročnost zvládá. 99 % respondentů odpovědělo na tuto otázku a z toho pouhých 4, 7 % odpovědělo, že zvažuje odchod z této sféry podnikání. Následující otázka zjišťovala důvody odchodu z této oblasti podnikání. Nejčastějším důvodem byla uváděna politika a s ní spojená legislativa. Konkrétně bylo uváděno snížení dotací či dotačních programů, přílišné kontroly a byrokratické zatížení papíry. Z odpovědí lze vyčíst, že dotace tvoří u některých podnikatelů významnou část financování a zpřísnění kritérií pro získání dotace by zapříčinilo významný odliv podnikatelů z oblasti biozemědělství. Překvapivě byla zmíněna i válka a znárodnění, kterého se podnikatelé bojí. Nemalou část odpovědí tvoří osobní a zdravotní možnosti podnikatele jako je nemoc, stáří, vlastní imobilita, ale i rodina.

## 4.2 Statistická analýza

Následující tabulky znázorňují absolutní a relativní četnost významnosti kritérií, která ovlivnila vstup respondentů do sféry biozemědělství. Dále je v této kapitole uvedena tabulka se statistickými veličinami aritmetický průměr, modus a medián. Na základě statistické veličiny modus, která znázorňuje nejčetnější

hodnotu z výzkumného souboru, je sestavena škála významnosti faktorů, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství.

Součástí této kapitoly je také Chí-kvadrát test. Tento test slouží k ověřování stanovených hypotéz pomocí p–hodnoty a její porovnání se stanovenou hladinou významnosti. Na základě tohoto porovnání se stanovená hypotéza buď zamítá, nebo nezamítá.

#### 4.2.1 Absolutní a relativní četnost

Četnost znázorňuje počet prvků se stejnou hodnotou statistického znaku patřícího do určitého intervalu (třídy). Absolutní četnost je vyjádřena v absolutních hodnotách, například v počtu respondentů. Naopak relativní četnost je vyjádřena v relativních hodnotách, je to poměr jednotlivých absolutních četností a rozsahu souboru, nejčastěji je vyjádřena v procentech nebo v desetinném místě.

Kumulativní četnost je souhrnnou četností statistických jednotek s hodnotami znaku menšími nebo rovnými hodnotě znaku. Je vyjádřena buď v absolutních (například počet respondentů) nebo v relativních (v procentech nebo desetinných číslech) jednotkách. Absolutní kumulativní četnost se musí vždy rovnat rozsahu souboru a relativní kumulativní četnost se vždy musí rovnat jedné (pokud je vyjádřena v desetinných číslech) nebo číslu sto (pokud je vyjádřena v procentech). V níže uvedených tabulkách je absolutní a relativní četnost vypočítána v programu STATISTICA.

**Tabulka 8: Osobní motivace**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	3	3	2,83019	2,8302
2	4	7	3,77358	6,6038
3	6	13	5,66038	12,2642
4	10	23	9,43396	21,6981
5	15	38	14,15094	35,8491
6	21	59	19,81132	55,6604
7	47	106	44,33962	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 9: Odborná kvalifikace**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	23	23	21,6981132	21,6981132
2	15	38	14,1509434	35,8490566
3	12	50	11,3207547	47,1698113
4	25	75	23,5849057	70,754717
5	11	86	10,3773585	81,1320755
6	8	94	7,54716981	88,6792453
7	12	106	11,3207547	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 10: Schopnost přijímat riziko**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	13	13	12,2641509	12,2641509
2	10	23	9,43396226	21,6981132
3	10	33	9,43396226	31,1320755
4	33	66	31,1320755	62,2641509
5	17	83	16,0377358	78,3018868
6	15	98	14,1509434	92,4528302
7	8	106	7,54716981	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 11: Geografická poloha podniku**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	9	9	8,49056604	8,49056604
2	8	17	7,54716981	16,0377358
3	5	22	4,71698113	20,754717
4	23	45	21,6981132	42,4528302
5	19	64	17,9245283	60,3773585
6	20	84	18,8679245	79,245283
7	22	106	20,754717	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 12: Rozloha pozemků**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	12	12	11,3207547	11,3207547
2	8	20	7,54716981	18,8679245
3	3	23	2,83018868	21,6981132
4	30	53	28,3018868	50
5	18	71	16,9811321	66,9811321
6	19	90	17,9245283	84,9056604
7	16	106	15,0943396	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 13: Dotace (ČR a EU)**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	13	13	12,2641509	12,2641509
2	10	23	9,43396226	21,6981132
3	7	30	6,60377358	28,3018868
4	17	47	16,0377358	44,3396226
5	14	61	13,2075472	57,5471698
6	17	78	16,0377358	73,5849057
7	28	106	26,4150943	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 14: Zázemí podniku**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	22	22	20,754717	20,754717
2	17	39	16,0377358	36,7924528
3	7	46	6,60377358	43,3962264
4	32	78	30,1886792	73,5849057
5	9	87	8,49056604	82,0754717
6	7	94	6,60377358	88,6792453
7	12	106	11,3207547	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 15: Legislativa (národní, mezinárodní)**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	27	27	25,4716981	25,4716981
2	22	49	20,754717	46,2264151
3	9	58	8,49056604	54,7169811
4	30	88	28,3018868	83,0188679
5	8	96	7,54716981	90,5660377
6	3	99	2,83018868	93,3962264
7	7	106	6,60377358	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 16: Zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	18	18	16,9811321	16,9811321
2	15	33	14,1509434	31,1320755
3	9	42	8,49056604	39,6226415
4	22	64	20,754717	60,3773585
5	18	82	16,9811321	77,3584906
6	13	95	12,2641509	89,6226415
7	11	106	10,3773585	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 17: Půjčky**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	61	61	57,5471698	57,5471698
2	11	72	10,3773585	67,9245283
3	7	79	6,60377358	74,5283019
4	20	99	18,8679245	93,3962264
5	1	100	0,943396226	94,3396226
6	2	102	1,88679245	96,2264151
7	4	106	3,77358491	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 18: Rodinná tradice**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	35	35	33,0188679	33,0188679
2	11	46	10,3773585	43,3962264
3	11	57	10,3773585	53,7735849
4	14	71	13,2075472	66,9811321
5	8	79	7,54716981	74,5283019
6	10	89	9,43396226	83,9622642
7	17	106	16,0377358	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 19: Vlastní hospodářství**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	15	15	14,1509434	14,1509434
2	9	24	8,49056604	22,6415094
3	3	27	2,83018868	25,4716981
4	18	45	16,9811321	42,4528302
5	10	55	9,43396226	51,8867925
6	20	75	18,8679245	70,754717
7	31	106	29,245283	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 20: Životní styl**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	5	5	4,71698113	4,71698113
2	8	13	7,54716981	12,2641509
3	6	19	5,66037736	17,9245283
4	12	31	11,3207547	29,245283
5	16	47	15,0943396	44,3396226
6	26	73	24,5283019	68,8679245
7	33	106	31,1320755	100

Zdroj: Vlastní práce

**Tabulka 21: Pracovní uplatnění v regionu**

Hodnota škály	Absolutní		Relativní [%]	
	Četnost	Kumulativní četnost	Četnost	Kumulativní četnost
1	25	25	23,5849057	23,5849057
2	13	38	12,2641509	35,8490566
3	5	43	4,71698113	40,5660377
4	26	69	24,5283019	65,0943396
5	10	79	9,43396226	74,5283019
6	13	92	12,2641509	86,7924528
7	14	106	13,2075472	100

Zdroj: Vlastní práce

Tabulka se základními statistickými veličinami (aritmetický průměr, medián a modus) znázorňuje hodnocení jednotlivých kritérií na hodnotící škále. Aritmetický průměr udává průměrnou hodnotu škály. Osobní motivace získala od respondentů v průměru nejvyšší hodnocení škály a lze tento faktor považovat za velmi důležitý. Naopak půjčky mají nejnižší průměrnou hodnotu a tento faktor je velmi nedůležitý. Medián je hodnota, které dělí statistická data, která jsou vzestupně seřazena, na polovinu. V případě sudého počtu prvků nemusí být pouze jeden medián. Modus je statistická veličina, která je v souboru zastoupena nejčastěji. Veličina určuje stupeň škály, který byl volen respondenty nejčastěji. V této veličině jsou pouze 3 hodnoty škály a tyto hodnoty jsou extrémními stupni na hodnotící škále. Číslo jedna znázorňuje kritérium, které je velmi nevýznamné při rozhodování o vstupu do biozemědělství a je pouze u dvou kritérií (půjčky a rodinná tradice). Číslo čtyři je uprostřed hodnotící škály a kritéria hodnotí neutrálně, ani významně ani nevýznamně. Touto hodnotou je ohodnoceno osm kritérií, což je 57 % zjišťovaných kritérií. Nejvyšší hodnota na škále je číslo sedm, které značí velmi významné kritérium, a můžeme jej vidět u čtyř kritérií (osobní motivace, dotace ČR a EU, vlastní hospodářství a životní styl). Hodnoty v tabulce byly vypočítány v programu STATISTICA.

**Tabulka 22: Základní statistika kritérií**

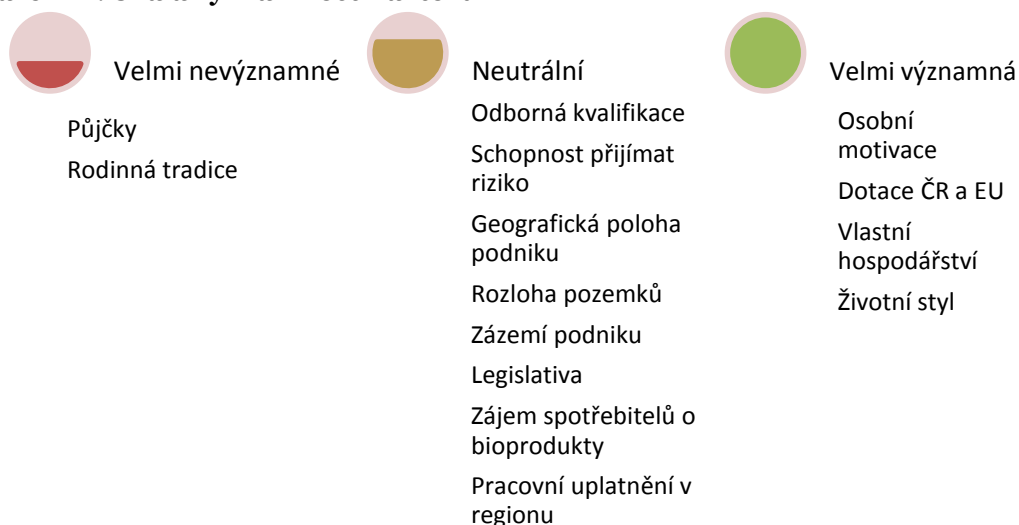
<b>Kritérium</b>	<b>Aritmetický průměr</b>	<b>Medián</b>	<b>Modus</b>
Osobní motivace	5,650943396	6	7
Odborná kvalifikace	3,547169811	4	4
Schopnost přijímat riziko	4,018867925	4	4
Geografická poloha podniku	4,726415094	5	4
Rozloha pozemků	4,462264151	4,5	4
Dotace ČR a EU	4,622641509	5	7
Zázemí podniku	3,547169811	4	4
Legislativa	3,066037736	3	4
Zájem spotřebitelů o bioprodukty	3,849056604	4	4
Půjčky	2,160377358	1	1
Rodinná tradice	3,443396226	3	1
Vlastní hospodářství	4,726415094	5	7
Životní styl	5,226415094	6	7
Pracovní uplatnění v regionu	3,735849057	4	4

Zdroj: Vlastní práce

#### **4.2.2 Škála důležitosti faktorů**

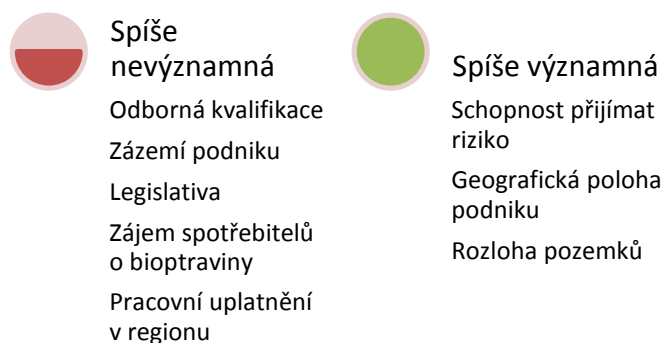
Škála významnosti faktorů, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do sféry podnikání, je sestavena na základě rozdělení 14 kritérií, u kterých byla zjišťována významnost v dotazníkovém šetření. Sestavení kritérií je provedeno na základě statistické veličiny modus, která je zobrazena v tabulce 22 u jednotlivých kritérií. Podle této hodnoty můžeme ovlivňující kritéria rozdělit do 3 skupin: velmi významná, velmi nevýznamná a neutrální. Tyto tři skupiny jsou zároveň body na 3bodové škále významnosti faktorů. Následující obrázek znázorňuje škálu s konkrétními kritérii seřazenými podle významnosti při rozhodování o vstupu do sféry biozemědělství.



**Obrázek 21: Škála významnosti faktorů**

Zdroj: Vlastní práce

Pokud při neutrálních kritériích zohledníme aritmetický průměr a relativní četnosti, můžeme je zařadit do spíše významných či spíše nevýznamných kritérií. Hodnoty aritmetického průměru pod hodnotou čtyři jsou spíše nevýznamná a hodnoty nad číslo jedna jsou kritéria spíše významná pro rozhodování o vstupu do sféry biozemědělství.

**Obrázek 22: Rozdělení neutrálních kritérií**

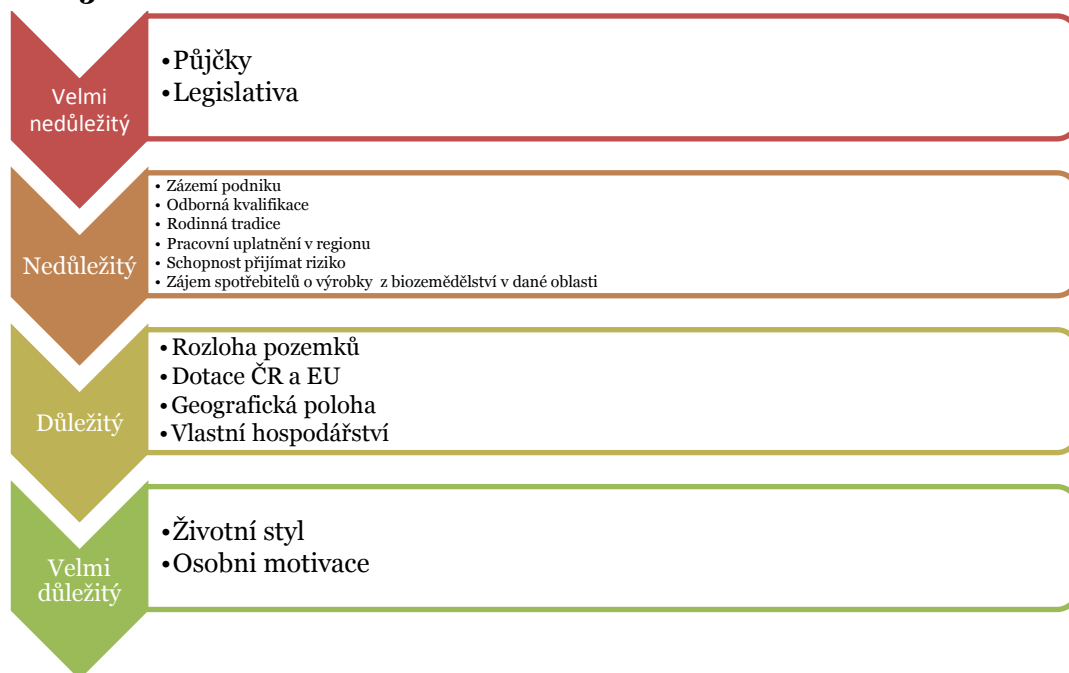
Zdroj: Vlastní práce

K seřazení kritérií dle důležitosti je využito statistické veličiny relativní četnost, přičemž je brána v úvahu relativní četnost u bodů škály 5–7, protože tyto body značí důležité a významné kritérium. Následující obrázek zobrazuje seřazení zkoumaných faktorů od zcela nedůležitých po nejvíce důležité faktory. Kategorie jsou rozděleny do těchto skupin podle relativní četnosti (součet relativních četností vypočítaných u bodů 5-7 na hodnotící škále):

- 0-24 %: Velmi nedůležitý faktor
- 25-49 %: Nedůležitý faktor
- 50-74 %: Důležitý faktor

- 75-100 %: Velmi důležitý faktor

Obrázek 23: Škála důležitosti faktorů



Zdroj: Vlastní práce

#### 4.2.3 Chí kvadrát test

Chí kvadrát test slouží k ověřování hypotéz. Pro ověřování hypotéz je nutné zvolit hladinu významnosti, kterou porovnáváme s danou p-hodnotou. Ve své práci jsem zvolila 5% hladinu významnosti. Pokud bude p-hodnota vyšší než zvolená hladina významnosti, tak se hypotéza nezamítá. V opačném případě se hypotéza zamítá.

P-hodnotu je velmi náročné vypočítat „ručně“, a proto k výpočtu bylo využito programu STATISTICA.

- Hypotéza 1: V biozemědělství podnikají především muži.
  - p-hodnota: 0,67444 > 0,05
  - Hypotéza 1 se nezamítá.
- Hypotéza 2: Podnikatelé v biozemědělství vstupují na trh formou přímého prodeje a tak reagují na zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti.
  - p-hodnota: 0,19343 > 0,05
  - Hypotéza 2 se nezamítá.
- Hypotéza 3: Podnikatelé v oblasti biozemědělství, kteří zaměstnávají rodinné příslušníky, byli ovlivněni při vstupu do podnikání rodinnou tradicí.
  - p-hodnota: 0,22495 > 0,05
  - Hypotéza 3 se nezamítá.

- Hypotéza 4: Geografická poloha významně ovlivňuje vstup podnikatelů se zaměřením na rostlinnou produkci.
  - p-hodnota:  $0,4548 > 0,05$
  - Hypotéza 4 se nezamítá.
- Hypotéza 5: Dotační programy ovlivňují biozemědělce při rozhodování o zaměření podnikání.
  - p-hodnota:  $0,00760 < 0,05$
  - Hypotéza 5 se zamítá.

### 4.3 Shrnutí výsledků

Nejdůležitější částí dotazníkového výzkumu je oblast týkající se vstupu podnikatelských subjektů do sféry biozemědělství a důvody, které by způsobily odchod podnikatelů z této sféry podnikání. V této kapitole jsou shrnuta nejdůležitější zjištění.

Mezi respondenty převažují muži nad ženami a to o 55,6 %, což je velmi významný rozdíl. Muži nejspíše zvládají náročnější práci v biozemědělství lépe než ženy, mají vyšší sklon riskovat a všeobecně mají blíže k zemědělství a zemědělské technice.

V rámci dotazníkového výzkumu byly zjišťovány údaje o zaměstnancích, především jejich počet a způsob získávání zaměstnanců. Zkoumané podniky jsou převážně menší hospodářství, protože 83 % dotázaných biozemědělců zaměstnává 0–5 zaměstnanců. Pouze 27 % respondentů zaměstnává osoby bez příbuzenské vazby (nezaměstnává ani své přátele a známé).

95 % respondentů podniká v biozemědělství déle než 3 roky. Mají za sebou konvenční období a mohou značit své produkty bio a využívat veškeré výhody tohoto značení. S tím souvisí i odpovědi na otázku týkající se ziskovosti, kde 75 % respondentů uvedlo, že je jejich podnikání ziskové. Dále to souvisí s využíváním zdrojů, kdy 88 % respondentů využívá výnosy z vlastní činnosti. Kdyby jejich podnikání nebylo ziskové, nemohli by využívat výnosy z vlastní činnosti jako zdroj k financování podnikání a museli by financovat například z dotačních programů nebo půjček.

Osoby, které vstupují do oblasti biozemědělství, nemají zkušenosti s biozemědělstvím, ale 67,9 % osob přechází z konvenčního zemědělství a mají zkušenosti alespoň se zemědělstvím. Tyto osoby mají převážně určité zázemí podniku, kde mohou působit v rámci svého nového zájmu činnosti. Někteří respondenti koupili již zavedené ekologické farmy a pokračovali touto cestou podnikání. Dle respondentů se i některé činnosti v oblasti zemědělství, například chov koz, jinak uskutečňovat nedají a není důvod, proč nevyužít výhody biozemědělství.

Vstup podnikatelských subjektů do sféry biozemědělství je ovlivněn skupinami faktorů, které lze rozdělit na ekonomické a neekonomické. Neekonomické faktory můžeme dále rozdělit na osobní, hmotné a ostatní. U ekonomických faktorů jsou nejdůležitější dotace a to jak České republiky,

tak Evropské unie. Dotace jako zdroj financování využívá přes 75 %, konkrétně dotace České republiky využívá 76,4 % respondentů a dotace Evropské unie 74,5 % respondentů. I když vysoké procento respondentů využívá dotační programy, tak  $\frac{3}{4}$  z nich shledává své podnikání ziskové. Osobní faktory, kam řadíme osobní motivaci a životní styl, jsou velmi důležité. Osobní motivace je významná pro 78,3 % respondentů a životní styl je významný pro 70,8 % respondentů. Velmi významný faktor je zájem o životní prostředí, který byl uváděn nejčastěji jako další faktor, který ovlivnil rozhodnutí vstoupit do sféry biozemědělství. Ve sféře biozemědělství je významný charakter osoby, která se rozhodla podnikat ve sféře biozemědělství a kdyby osoba neměla vnitřní pohnutky, tak by nejspíše nezačala podnikat v biozemědělství. Naopak např. půjčky hodnotilo 74,5 % respondentů jako nevýznamné. Proto by neměly být zařazeny mezi důležité faktory a nehrají roli při rozhodování o vstupu do biozemědělství. V rámci hmotných faktorů se respondenti shodli na totožné významnosti geografické poloze podniku a vlastního hospodářství. Oba zmíněné faktory jsou důležité pro 57,5 % respondentů, avšak vlastní hospodářství má o 8,5 % více respondentů, kteří hodnotili číslem 7 na hodnotící škále.

V rámci ostatních faktorů je legislativa nevýznamným faktorem ovlivňující vstup do sféry biozemědělství, avšak je důležitým faktorem při odchodu z této sféry podnikání. Respondenti uvádějí, že zpřísnění legislativy a zvýšení požadavků na dokumentaci by vedlo k jejich odchodu z biozemědělství, protože by byli „zavaleni papíry“ a na vlastní práci v rámci biozemědělství by jim nezbýval čas. Odborná kvalifikace v oblasti biozemědělství je jistě výhodou, avšak skutečnost, že pouze 14 % respondentů má vzdělání se zaměřením na biozemědělství značí, že odborná kvalifikace není důležitým faktorem při rozhodování. Na druhou stranu, 39 % respondentů má vzdělání, které je zaměřeno na zemědělství, mají alespoň základní znalosti pro práci v zemědělství a učí se „pouze“ hospodařit ekologicky a bez chemie. Pracovní uplatnění v regionu je velmi důležité pouze pro 13,2 % respondentů a pro 23,6 % respondentů je tento faktor zcela nevýznamný. Zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti je důležitý pro 39,6 % respondentů. Při porovnání s poskytováním přímého prodeje, který využívá 67 % respondentů, je to zajímavé zjištění. Skrze přímý prodej se nabízí výrobky spotřebitelům, kteří jsou v okolí podniku a biozemědělci by měli alespoň přihlédnout k zájmu o výrobky v dané lokalitě. Z výsledků dotazníkového šetření ovšem můžeme říci, že to není důležitý faktor při rozhodování o vstupu do této sféry podnikání, spíše je to důležitý faktor při rozhodování o poskytování přímého prodeje. Pracovní uplatnění v regionu je důležité pro 34,9 % respondentů a 40,6 % respondentů toto kritérium nehodnotí jako významné a nepřikládají mu větší význam.

Přímý prodej, tedy distribuční cesta, kde vystupují pouze dvě strany (jeden na straně nabídky, tedy zemědělec, a druhý na straně poptávky, tedy spotřebitel) využívá 67 % dotázaných biozemědělců. Z 33 % respondentů nevyužívajících přímý prodej o něm uvažuje 40 %. U odpovědí byl zjištěn rozpor ve vnímání finanční výhodnosti přímého prodeje. Jedna skupina respondentů ho vidí jako

přísun dodatečného zisku (vyšší prodeje, poskytování spotřebitelům nižší cenu za bioprodukt než v obchodních řetězcích) a naopak druzí v něm vidí vyšší náklady na prostor, zaměstnance a jiný provoz. Nejčastěji preferovanou formou přímého prodeje je přímý prodej v areálu podniku, který nabízí 63 % respondentů. Druhý nejčastější způsob přímého prodeje je prodej na trzích a tržnicích a využívá ho 14,2 % respondentů. Další významný způsob přímého prodeje je komunitou podporované zemědělství a systém bio-bedýnek. Méně zmiňovaný druh přímého prodeje, avšak zajímavý, je závoz bioproduktů přímo do domu na základě telefonické domluvy.

Z pěti stanovených hypotéz byla zamítnuta pouze jedna, která se zabývala vztahem mezi dotacemi a zaměřením podnikání. Byla prokázána vazba mezi přímým prodejem a zájmem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané lokalitě a také vazba mezi zaměřením podnikání na rostlinnou produkci a geografickou polohou podniku. Byla zjištěna existence vazby mezi rodinnou tradicí a zaměstnáváním rodinných příslušníků. Dále nebyla zamítnuta i hypotéza 1, že v biozemědělství podnikají především muži.

Na závěr této kapitoly bych chtěla uvést, že problém může být i u samotného vybudování zázemí pro biozemědělství, například najít vhodné pozemky nebo sousedé koupeného pozemku, kteří mohou bránit a škodit ve vybudování zemědělské usedlosti.



## 5 Diskuze

V rámci diplomové práce byly identifikovány klíčové faktory, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství a jejich následné sestavení do škály důležitosti.

Dle studie *Adoption and Abandonment of Organic Farming* jsou faktory ovlivňující vstup do sféry ekologického zemědělství ekonomické a neekonomické. Mezi neekonomické faktory byly zařazeny mimo jiné charakter zemědělce (farmáře) a sociální cítění. Ve svém výzkumu jsem zjistila, že i v České republice lze rozlišit faktory na ekonomické a neekonomické. Důležitým faktorem neekonomického charakteru byla také osobnost podnikatele (zemědělce) a tento faktor předčil i ekonomické faktory (Läpple, Donnellan, 2009).

Avšak ne všechny faktory, které uvádí Šarapatka a Urban jsem shledala jako důležité. Například schopnost přijímat rizika, které Šarapatka a Urban uvedli jako jeden z hlavních rysů, který výrazně ovlivňuje vstup podnikatelů do sféry biozemědělství, jsem vyhodnotila jako méně významný a podnikatelé jsou ovlivněny spíše vlastním hospodářstvím. Rozloha pozemků, jak zmiňují výše uvedení autoři, je u biozemědělců v ČR spíše významným faktorem, ke kterému přihlíží, avšak nehraje zcela zásadní roli při rozhodování. Naopak cizí kapitál (půjčky) je pro biozemědělce nevýznamným ekonomickým faktorem, ke kterému téměř nepřihlíží (Šarapatka, Urban, 2006).

Malíková zmiňuje pět přímých cest distribuce produktů biozemědělců spotřebitelům. Respondenti z výzkumu využívají všech pět způsobů přímé distribuce a jeden respondent využívá závoz svých bioproduktů přímo do domu spotřebitele. Můžu tedy říci, že v rámci výzkumu bylo zjištěno šest přímých cest bioproduktů ke spotřebiteli. Nejvíce je zastoupen prodej ze dvora (přímý prodej v areálu podniku) (Malíková, 2012).

Autoři Warren, Lawson a Belcher ve své knize zdůrazňují důležitost výběru vhodného pozemku s vhodnou půdou pro zvolenou činnost nebo činnosti podnikání. Je rozdíl v náročnosti půdy pro rostlinnou a živočišnou produkci. V rámci rostlinné produkce se musí vzít v úvahu místo výskytu daného druhu rostliny a vhodné klimatické podmínky pro pěstování daných plodin. Naopak u živočišné produkce je třeba zohlednit počet zvířat, který se plánuje chovat, a v návaznosti na to vybrat vhodnou velikost pastvin. V rámci dotazníkového šetření je pro 57,5 % respondentů důležité zvážit geografickou polohu podniku při vstupu do oblasti biozemědělství, přičemž 20,8 % respondentů hodnotí geografickou polohu podniku jako velmi významnou. Pro 50 % respondentů je důležitá rozloha pozemků. Můžeme tedy říci, že ač tyto faktory nejsou velmi důležitými faktory, tak začínající biozemědělci hledají nejvhodnější pozemky pro svou činnost. Toto tvrzení dokazuje například respondent, který vhodný pozemek hledat 5 let (Warren, Lawson, Belcher 2008).

Několik klíčových poznatků z výzkumů, které se věnují výnosům biozemědělství, jsou uvedeny v knize od autorů Reganold, Taji a Kristiansen.

Jedním z nich je, že výnosy z podnikání se během konverze sníží, avšak po tomto období se opět výnosy několikanásobně zvýší. I Urban a Šarapatka zmiňují navýšení nákladů v období konverze a snížení příjmů v období zavádění ekologického systému zemědělství. Ve výzkumu 95 % respondentů působí v biozemědělství déle než 3 roky, prošla konverzním obdobím a nyní již označuje své produkty značkou bio a využívá výhody této značky. ¾ respondentů odpovědělo, že je jejich podnikání ziskové a 87,74 % využívá výnosy z podnikání v biozemědělství jako zdroje financování tohoto podnikání (Reganold, Taji, Kristiansen, 2006; Šarapatka, Urban, 2006).

V neposlední řadě Šarapatka a Urban zdůrazňují náročnost biozemědělství a práce v tomto oboru vyžaduje vzdělané a schopné hospodáře. Z celkového počtu respondentů má vysokoškolské vzdělání 37 % a 4 % respondentů má vyšší odborné vzdělání. Při zjišťování zaměření vzdělání takto vzdělaných respondentů bylo zjištěno, že 18,6 % má vzdělání zaměřené na biozemědělství a 48,84 % má vzdělání zaměřené na zemědělství (Šarapatka, Urban, 2006).



## 6 Závěr

Cílem této diplomové práce bylo definovat klíčové faktory, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství. Pro dosažení cíle byl zpracován literární přehled, kde bylo definováno biozemědělství a ekologické vinařství. V rámci literárního přehledu byl popsán vliv biozemědělství na zaměstnanost a ekonomiku ČR. V rámci diplomové práce byl realizován kvantitativní výzkum formou dotazníkového šetření, na základě kterého byly zjišťovány faktory ovlivňující vstup podnikatelů do oblasti biozemědělství.

Biozemědělství či ekologické zemědělství je specifická část zemědělství, která nezatěžuje přírodu ani životní prostředí. Je to obor zemědělství, který se vyhýbá používání pesticidů a jiných chemických látek, které zatěžují půdu a znečišťují vodní zdroje. Biozemědělství je ukotveno jak v mezinárodní legislativě v rámci směrnic EU, tak v národních zákonech. Každý biozemědělec musí být registrován u kontrolní organizace akreditované v ČR. Důležité je konvenční období, kdy zemědělec přechází na ekologický způsob hospodaření. Během tohoto období avšak nesmí značit své produkty značkou bio. Toto období je náročné, zejména po finanční stránce.

Ekologické vinařství a vinohradnictví je definováno v rámci zákona o ekologickém zemědělství, ale i vlastním zákonem o vinařství a vinohradnictví. V rámci oboru vinařství a vinohradnictví se rozděluje produkce na integrovanou a ekologickou. Dalším druhem ekologického vinařství je vinařství biodynamické.

Cílovou skupinou dotazníkového šetření byli ekologičtí zemědělci Svazu PRO-BIO, kterým byl dotazník zaslán centrálním informačním systémem. Dotazník obsahoval 20 otázek, které lze rozdělit do čtyř skupin (identifikační otázky, otázky zjišťující informace o podnikání, otázky zabývající se vstupem podnikatelů do biozemědělství a otázky na setrvání v oblasti biozemědělství). Bylo použito 106 dotazníků vyplněných respondenty, což odpovídá 22,04% návratnosti. Na základě získaných dat byly testovány stanovené hypotézy. Z pěti hypotéz byla zamítnuta pouze hypotéza 5:

- Dotační programy ovlivňují biozemědělce při rozhodování o zaměření podnikání.

Následující čtyři hypotézy nebyly zamítnuty:

- V biozemědělství podnikají především muži.
- Podnikatelé v biozemědělství vstupují na trh formou přímého prodeje a tak reagují na zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti.

- Podnikatelé v oblasti biozemědělství, kteří zaměstnávají rodinné příslušníky, byli ovlivněni při vstupu do podnikání rodinnou tradicí.
- Geografická poloha významně ovlivňuje vstup podnikatelů se zaměřením na rostlinnou produkci.

Přímý prodej poskytuje 67 % respondentů. Byl zjištěn rozpor v chápání přímého prodeje mezi zbylou částí respondentů, kteří neposkytují tento způsob prodeje svých produktů. Jedni v něm vidí vyšší výnosy zapříčiněnými vyššími prodejmi, nižší cenu produktů pro spotřebitele a nabízení svých produktů lokálním spotřebitelům. Druzí ho shledávají nevýhodným kvůli nákladům, nevděčnosti zákazníků a pracovnímu zatížení biozemědělstvím. Jednou z rozvíjejících se forem přímého prodeje je bedýnkový systém, kterým nabízí své produkty stále více biozemědělců.

Ze získaných dat byly identifikovány faktory, které ovlivňují vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství. Celkem bylo zkoumáno 14 faktorů, které respondenti hodnotili na škále 1-7 podle důležitosti. Faktory byly rozděleny do čtyř skupin podle důležitosti na velmi důležité (2 faktory), důležité (4 faktory), nedůležité (6 faktory) a velmi nedůležité (2 faktory). Faktor rodinná tradice, který vyšel jako nedůležitý, je důležitý pouze pro osoby, které mají rodinnou tradici v biozemědělství. Takového vyhodnocení faktoru nejspíše poukazuje na skutečnost, že mezi respondenty byl malý počet osob, které mají tuto rodinnou tradici. Nejdůležitějšími faktory jsou osobní motivace a životní styl. Jako důležitou motivaci pro podnikání v biozemědělství respondenti nejčastěji uváděli zájem o životní prostředí a nesouhlas s konvenčním zemědělstvím.

Někteří respondenti zvažují odchod z této oblasti podnikání a jako důvod uvádí především nesmyslné kontroly a vládní nařízení. Mezi další důvody k odchodu byly uvedeny osobní a zdravotní možnosti, zrušení dotačních titulů nebo zpřísnění kritérií pro získání dotací. Často byla zmiňována i válka a znárodnění.

Analýza českého ekologického zemědělství poukázala na skutečnost, že čeští ekologičtí zemědělci vykonávají svou činnost především z osobních motivů a není jim lhostejné životní prostředí ani potraviny, které se v dnešní době konzumují. Dotační programy České republiky a Evropské unie velmi usnadňují hospodaření v oblasti biozemědělství, avšak přísná legislativa může ohrozit zájem osob vstoupit do této oblasti a napomoci tak k udržení kvality půdy a celkového životního prostředí a krajinné scenérie.

## 7 Seznam zdrojů

Akční plán České republiky, 2004: *Akční plán České republiky pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010*, Praha: Ministerstvo zemědělství České republiky, 16 s. ISBN 80-7084-344-6.

BETANSKI, M. a kol., 2014: *Vyšší obsah antioxidantů a nižší kadmia a pesticidních residuí v ekologicky pěstovaných plodinách: systematická literární rešerše a meta-analýza*. *British Journal of Nutrition*, 15. července 2014.

*Ekologické zemědělství Olomouckého kraje*, 2007: 1. vyd. Olomouc, Olomoucký kraj, 27 s. ISBN 978-80-254-1156-8.

HLUCHÝ, M., 2013: *Z outsidera lídři evropského ekologického vinařství*. *Časopis Veronica*. roč. 2013, č. 1. Dostupné z: <http://www.casopisveronica.cz/clanek.php?id=870>.

HRABALOVÁ, A., 2011: *Statistická šetření ekologického zemědělství provedená v roce 2010: Zpráva o trhu s biopotravinami*. Brno.

HRADIL, R., 2011: *Co je biologicko-dynamické zemědělství*. Praha: PRO-BIO LIGA, ISBN 978-80-904223-4-6.

LÄPPLE, D., DONNELLAN, T., 2009: *Adoption and Abandonment of Organic Farming: An Empirical Investigation of the Irish Drystock Sector*. The 83rd Annual Conference of Agricultural Economics Society in Dublin. 23 s.

LIEBMAN, M., MOHLER, Ch. L., STAVER, Ch. P., 2001: *Ecological management of agricultural weeds*. 1st ed. Cambridge: Cambridge University Press, xi, 532 s. ISBN 0-521-56068-3.

MICHALOVSKÝ, M., 2008: *Důvody, proč se zabývat ekologickým pěstováním révy vinné*. In: *Vinohradnictví se zaměřením na ekologii*. Valtice, s. 4. Dostupné z: <http://www.vinarska-akademie.cz/data/4021.pdf>.

MORISON, J., HINE, R., PRETTY, J., 2005: *Survey and Analysis of Labour on Organic Farms in the UK and Republic of Ireland*. International Journal of Agricultural Sustainability. Vol. 3, No. 1, str. 24-43.

MOUDRÝ, J., 1997: *Přechod na ekologický způsob hospodaření*. 1. vyd. Praha: Institut výchovy a vzdělávání Ministerstva zemědělství ČR, 48 s. ISBN 80-7105-134-9.

PRETTY, J. N., a kol., 2000: *An assessment of the total external costs of UK agriculture*. Agricultural System 65 (2000), s. 113-136.

RANTZAU, R., 1990: *Umstellung auf ökologischen Landbau – Betriebliche Erfordernisse und Konsequenzen bei der Durchführung des ökologischen Landbaus, Dokumentation und Analyse von Praxiserfahrungen in unterschiedlichen Entwicklungsstadien und deren Überprüfung auf verschiedene Standorten*. Schriftenreihe des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Reihe A: Angewandte Wissenschaft 389, Bonn.

REGANOLD, J. P., TAJI, A., KRISTIANSEN, P., 2006: *Organic agriculture: a global perspective*. Collingwood: CSIRO, c2006, xxxi, 449 s. ISBN 0-643-09090-8.

Ročenka 2012 Ekologické zemědělství v ČR, 2013: Praha: Ministerstvo zemědělství Česká republiky, 50 s. ISBN: 978-80-7434-139-7.

Ročenka 2013 Ekologické zemědělství v ČR, 2015: Praha: Ministerstvo zemědělství Česká republiky, 50 s. ISBN: 978-80-7434-177-9.

SEDLO, J., 1994: *Ekologické vinohradnictví*. Praha: Agrospoj, 185 s., 6 s. obr. příl. ISBN 80-7084-117-6.

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

ŠUTA, M., 2009: *Opatrně s pesticidy*. [online]. 3. 3. 2009 [cit. 2014-12-14]. Dostupné z: <http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/opatrne-s-pesticidy>.

TRIOLI, G, HOFMANN, U., 2009: *Kodex dobrého ekologického vinohradnictví: Orwine*. Brno: Svaz ekologické a integrované produkce vína Ekovín, 240 s. ISBN 978-80-7084-893-7.

URBAN, J., ŠARAPATKA, B., 2003: *Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi. 1. díl*. Praha: MŽP, 280 s. ISBN 80-7212-274-6.

VÁCLAVÍK, T., 2003: *Průmyslové zemědělství a naše zdraví*. PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, 16 s.

VÁCLAVÍK, T., 2008: *Ekologické zemědělství a rozvoj venkova*. Spolek poradců v ekologickém zemědělství ČR, o. s., 16 s.

WARREN, J., LAWSON, C., BELCHER, K. W., 2008: *The agri-environment*. Cambridge: Cambridge University Press, viii, 224 p. ISBN 978-0-521-84965-4.

Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství: Zákon o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2000, částka 73, s. 3499-3512. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/aktuality/uplne-zneni-zakona-c-242-2000-sb-o.html>.

Zákon č. 321/2004 Sb. o vinohradnictví a vinařství: Zákon o vinohradnictví a vinařství a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o vinohradnictví a vinařství). In *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 105, s. 6490-6517. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/Legislativa-MZe\\_uplna-zneni\\_zakon-2004-321-viceoblasti.html](http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/Legislativa-MZe_uplna-zneni_zakon-2004-321-viceoblasti.html).

ZÍDEK, T., 1999: *Postavení ekologického zemědělství v České republice a jeho vývoj od roku 1990*. In: 10 let ekologického zemědělství v České republice: [seminář] pořádaný ČZU v Praze 22. září 1999 : sborník referátů. Praha: Česká zemědělská univerzita, s. 4. ISBN 80-213-0537-1.

*Internetové zdroje:*

ABCERT, 2012: *Abcert: certifikace ekologického zemědělství* [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: [www.abcert.cz](http://www.abcert.cz).

BIOKONT, 2013: *Biokont: Česká republika* [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: [www.biokont.cz](http://www.biokont.cz).

BUREAU VERITAS, 2014: *BUREAU VERITAS* [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: [www.ekozemedelstvi.cz](http://www.ekozemedelstvi.cz).

CURTET, P., GIRARD, L., 2012: *France's small-scale organic farmers celebrate 10 years of boxing clever*. In the Guardian [online]. [cit. 2015-04-08]. Dostupné z: <http://www.theguardian.com/world/2012/apr/10/france-farming-organic-vegetable-boxes>.

DEMETER, 2015a: *What is demeter.: Biodynamic Quality* [online]. [cit. 2015-03-05]. Dostupné z: [www.demeter.net](http://www.demeter.net).

DEMETER, 2015b: *Authentic wines thanks to Biodynamic viticulture* [online]. [cit. 2015-04-09]. Dostupné z: <http://www.demeter.net/authentic-wines-thanks-biodynamic-viticulture>.

EKOVIN o. s., 2015: *EKOVIN Svaz integrované a ekologické produkce hroznů a vína* [online]. [cit. 2015-02-26]. Dostupné z: [www.ekovin.cz](http://www.ekovin.cz).

IFOAM, 2013: *IFOAM* [online]. [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.ifoam.org/en/search?find=member>.

KEZ, 2009: *Kontrola ekologického zemědělství* [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: [www.kez.cz](http://www.kez.cz).

KRUTSKÁ, A., 2009: *„Bedýnky“: Jak získat pravidelnou dodávku čerstvé a levné zeleniny* [online]. [cit. 2015-04-08]. Dostupné z: [http://hobby.idnes.cz/bedynky-jak-ziskat-pravidelnou-dodavku-cerstve-a-levne-zeleniny-pxq-/hobby-zahrada.aspx?c=A090527\\_104710\\_hobby-zahrada\\_bma](http://hobby.idnes.cz/bedynky-jak-ziskat-pravidelnou-dodavku-cerstve-a-levne-zeleniny-pxq-/hobby-zahrada.aspx?c=A090527_104710_hobby-zahrada_bma).

KVASNIČKOVÁ, A., 2010: *Bedýnkový systém dodávek zemědělských produktů v ČR* [online]. [cit. 2015-04-08]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/bedynkovy-system-dodavek-zemedelskych-produktu-v-cr.aspx>.

MALÍKOVÁ, A., 2012: *Komunitou podporované zemědělství – pojem, příklady ze zahraničí* [online]. [cit. 2015-04-12]. Dostupné z: [http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/09/Alena-Mal%C3%ADkov%C3%A1\\_KPZ-pojem-a-p%C5%99%C3%ADklady.pdf](http://biospotrebitel.cz/wp-content/uploads/2012/09/Alena-Mal%C3%ADkov%C3%A1_KPZ-pojem-a-p%C5%99%C3%ADklady.pdf).

PRO-BIO, 2014: *PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců* [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: [www.PRO-BIO.cz](http://www.PRO-BIO.cz).

*Registr ekologických podnikatelů*, 2015: In: [Eagri.cz](http://Eagri.cz) [online]. [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/StatistikaPocetEP.aspx?stamp=1425569530785>.

Statistic 97-14, 2015: *Development of demeter certified farms*, [cit. 2015-03-05]. Dostupné z: <http://www.demeter.net/sites/default/files/DI-Statistik-Entwicklung97-14.pdf>.

*Statistika: Počty ekologických subjektů*, 2014: In: [Eagri.cz](http://Eagri.cz) [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/StatistikaPocetEP.aspx?stamp=1418503194586>.

*Statistika: Struktura půdního fondu*, 2014: In: [Eagri.cz](http://Eagri.cz) [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/StatistikaPlocha.aspx?stamp=1418503998178>.

*Struktura půdního fondu v EZ*, 2015: In: [Eagri.cz](http://Eagri.cz) [online]. [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/app/eagriapp/EKO/Prehled/StatistikaPlocha.aspx?stamp=1424768750020>.

ÚKZÚZ, 2009: *Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský* [online]. [cit. 2014-12-13]. Dostupné z: [eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/](http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/).

*Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31. 12. 2013, 2014:* eagri.cz, [online]. [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/aktuality/zakladni-statisticke-udaje-ekologickeho-5.html>.



# **Přílohy**

# A Dotazník

Dobrý den,  
jmenuji se Michaela Lněničková a ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, které Vám bude trvat maximálně 15 minut. Dotazník je zcela anonymní a slouží jako podklad pro zpracování diplomové práce na téma „Faktory ovlivňující vstup podnikatelských subjektů do oblasti biozemědělství“, bude zpracován pouze pro studijní účely a nebude dále šířen. Moc Vám děkuji za Váš čas a vyplnění dotazníku.

Bc. Michaela Lněničková, studentka Mendelovy univerzity v Brně

\* Povinné

**1. Jak dlouho podnikáte ve sféře biozemědělství (ekologické zemědělství)?**

Vyberte jednu z možností.

- 1 rok
- 1-2 roky
- 2-3 roky
- 3 a více let

**2. Jaké je zaměření Vašeho podnikání?**

Vyberte jednu nebo více možností. V případě jiné možnosti napište do kolonky Jiné.

- Rostlinná produkce
- Živočišná produkce
- Zpracovatel biopotravin
- Prodejce biopotravin
- Jiné:

**3. Kolik osob zaměstnáváte?**

Vyberte jednu z možností.

- Žádné osoby
- 1-5 osob
- 6-15 osob
- 16-25 osob
- 26-35 osob
- Více než 36 osob

**4. Jaké využíváte zdroje pro získávání zaměstnanců?**

Vyberte jednu nebo více odpovědí.

- Rodinní příslušníci
- Přátelé a známí
- Zaměstnanci v žádném příbuzenském vztahu



	1	2	3	4	5	6	7
Odborná kvalifikace v oblasti biozemědělství	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schopnost přijímat rizika	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geografická poloha podniku	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rozloha pozemků	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dotace (ČR, EU)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zázemí podniku (budovy, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Legislativa (národní, mezinárodní)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zájem spotřebitelů o výrobky biozemědělství v dané oblasti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Půjčky (cizí kapitál vkládaný do podnikání)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rodinná tradice	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vlastní hospodářství	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Životní styl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pracovní uplatnění v regionu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. Rozhodovali jste se na základě jiných kritérií? Kterých?**

Nepovinná otázka.

**13. Poskytujete přímý prodej produktů zákazníkům?**

Vyberte jednu z možností. Pokud odpovíte ano, následující otázku přeskočte.

- Ano  
 Ne

**14. Zvažujete poskytování přímého prodeje produktů zákazníkům? Proč?**

**15. Jak se dostávají Vaše produkty/výrobky k zákazníkům?**

Vyberte jednu nebo více možností. V případě jiné možnosti napište do kolonky Jiné.

- Přímý prodej v areálu podniku (podniková prodejna)
- Na tržnicích a trzích
- Přes e-shop, který sám provozuji
- Přes e-shop, který mi spravuje třetí osoba
- Přes prostředníka, distributora
- Jiné:

**16. Je Vaše podnikání ziskové?**

Vyberte jednu z možností.

- Ano
- Ne

**17. Jaké je Vaše pohlaví?**

Vyberte jednu z možností.

- Žena
- Muž

**18. Jaký je Váš věk?**

Vyberte jednu z možností.

- Méně než 30 let
- 31-40 let
- 41-50 let
- 51-60 let
- Více než 60 let

**19. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?**

Vyberte jednu z možností.

- Základní vzdělání
- Středoškolské vzdělání s výučním listem
- Středoškolské vzdělání s maturitou
- Vyšší odborné vzdělání
- Vysokoškolské vzdělání

**20. Máte vzdělání zaměřené na zemědělství nebo biozemědělství?**

Vyberte jednu z možností.

- Ano, mám vzdělání zaměřené na zemědělství
- Ano, mám vzdělání zaměřené na zemědělství i biozemědělství
- Mám vzdělání, které částečně souvisí se zemědělstvím
- Nemám

## B P-hodnoty

<b>Název faktoru</b>	<b>P-hodnota</b>
Osobní motivace	0,93980
Odborná kvalifikace v oblasti biozemědělství	0,41460
Schopnost přijímat rizika	0,30249
Geografická poloha	0,45480
Rozloha pozemků	0,37299
Dotace (ČR, EU)	0,00760
Zázemí podniku	0,13975
Legislativa (národní, mezinárodní)	0,05193
Zájem spotřebitelů o výrobky z biozemědělství v dané oblasti	0,19343
Půjčky	0,16489
Rodinná tradice	0,22495
Vlastní hospodářství	0,52748
Životní styl	0,70960
Pracovní uplatnění v regionu	0,19282