

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Přírodovědecká fakulta

katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Geografie

Studijní obor: Sociální geografie a regionální rozvoj



Iveta Hosnedlová

VÝVOJ EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ V RÁMCI EU

THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL AGRICULTURE IN EU

Diplomová práce

Sušice 2015

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Vít Jančák, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Sušici dne 23.4.2015

.....

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce RNDr. Vítu Jančákovi, Ph.D. za cenné rady, ochotu, připomínky a čas věnovaný konzultacím. Dále bych chtěla poděkovat všem účastníkům terénního šetření, kteří byli ochotni se mnou spolupracovat. Ráda bych také poděkovala všem, kteří mě při psaní diplomové práce podporovali.

Obsah

Abstrakt.....	5
Abstract.....	6
Seznam tabulek.....	7
Seznam obrázků.....	8
Seznam příloh.....	10
Seznam použitých zkratk.....	11
1 Úvod	12
2 Ekologické zemědělství.....	17
2.1 Vznik a vývoj ekologického zemědělství v Evropě.....	17
2.2 Definice pojmů.....	19
3 Metody vlastní práce.....	24
3.1 Rešerše literatury.....	24
3.2 Metodika práce.....	27
3.2.1 Statistická analýza	27
3.2.2 Terénní šetření.....	29
4 Evropská unie.....	31
4.1 Společná zemědělská politika.....	31
4.2 Ekologické zemědělství v EU.....	32
4.2.1 Vývoj ekologického zemědělství v EU.....	32
4.2.2 Současný stav ekologického zemědělství.....	36
4.2.3 Analýza závislostí vybraných ukazatelů.....	41
4.2.4 Ekologické zemědělství Česka v rámci EU.....	47
5 Česko.....	49
5.1 Zemědělství v Česku.....	49
5.2. Vývoj ekologického zemědělství v Česku.....	51
5.2.1 Rozšiřování ekologického zemědělství v Česku.....	51
5.2.2 Dotační podpora.....	53
5.2.3 Akční plán ekologického zemědělství.....	56
5.3 Současný stav ekologického zemědělství v Česku.....	56
5.3.1 Regionální diferenciacie ekologického zemědělství Česka	60
5.3.2 Analýza závislostí vybraných ukazatelů mezi regiony Česka.....	65
5.4 Terénní šetření.....	71
5.4.1 Modelové území.....	72
5.4.2 Výsledky terénního šetření v modelovém území.....	73
5.4.3 Závěry šetření.....	75
6 Závěr.....	78
Literatura.....	84
Přílohy.....	91

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá tématem ekologického zemědělství, které se začalo rozšiřovat ve světě již během 20. století. V Česku se dostává do povědomí až po roce 1990. Jedná se vlastně o formu hospodaření, která neužívá chemická hnojiva a snaží se dbát na životní prostředí a lidské zdraví.

Cílem následující práce je analyzovat rozšíření ekologického zemědělství v Evropské unii a také poukázat na rozdíly v podílu ekologické půdy a v počtu farem mezi jednotlivými státy. Dílčím cílem je objasnit, co nejvíce ovlivnilo rozšíření ekologického zemědělství v Evropské unii a podrobněji analyzovat postavení Česka z pohledu ekologického zemědělství v rámci Evropské unie. Dalším cílem práce je objasnit rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství mezi regiony Česka na úrovni okresů a vysvětlit, čím je rozložení podílu ovlivněno nejvíce v jednotlivých regionech. Zároveň je cílem této práce odhalit také systém odbytu ekologických produktů a motivační důvody ekozemědělců na příkladu modelového území.

V první části se práce zabývá vývojem a rozšiřováním ekologického zemědělství ve státech Evropské unie a dále je analyzován jeho současný stav v Evropské unii. Následuje část se věnuje ekologickému zemědělství v Česku a současnému stavu ekologického zemědělství na úrovni okresů. Kartogramy na obrázcích vypovídají o rozdílech mezi jednotlivými regiony. V práci je zjišťováno, čím je nejvíce ovlivněno rozložení podílu ekologického zemědělství mezi okresy Česka. Pro zjištění motivace ekologických zemědělců a pro odhalení rozdílů v odbytu bylo provedeno terénní šetření v modelovém území v Česku a Německu.

Klíčová slova: ekologické zemědělství – ekologické farmy – Evropská unie – Česko – motivace pro hospodaření

Abstract

This thesis deals with the topic of ecological agriculture, which started to be spread in the world already during the 20th century. In the Czech Republic it got into awareness finally after year 1990. Actually it's a form of economy but there's no chemical fertilizers and it tries to take care about the environment and human health.

The target of the following thesis is analysing of extension of ecological agriculture in European Union and referring of the differences in the share of ecological soil and in the quantity of farms in the specific states. Another target is the effort to clarify what had the biggest influence in the expansion of ecological agriculture in EU and I tried to analyse the status of the Czech Republic in this discipline in EU in details. The other target is distinguishing of differences in enlargement of ecological agriculture between single regions in the area of the Czech Republic and then the explaining of this decomposition. I focused on the system of sales of the ecological products and the reasons why the „ecofarmers“ decided for this type of economy.

In the first part the thesis deals with development and extension of ecological agriculture in the states of EU and there's the analysis of contemporary status in EU. In the sequent part there is described the ecological agriculture in the Czech Republic (on the level of districts). The cartograms on picture show differences between the single regions. In this thesis there was found out what has the main influence on the expansion of ecological agriculture. For detection of motivation of ecological farmers and for revelation of differences in sales was done a field investigation in the area of the Czech Republic and Germany.

Key words: ecological agriculture – ecological farms – European Union (EU) – the Czech Republic – motivation for farm

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Pearsonův korelační koeficient závislosti počtu farem na rozloze ekologické půdy ve státech EU.....	42
Tabulka 2 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na HDP/obyv. ve státech EU.....	42
Tabulka 3 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na hustotě zalidnění ve státech EU.....	44
Tabulka 4 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na zornění půdy.....	45
Tabulka 5 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství a zastoupení horského typu méně příznivých oblastí na zemědělské půdě (%)......	46
Tabulka 6 – Výše podpory pro ekologické zemědělství v letech 2001 – 2013.....	55
Tabulka 7 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na hustotě zalidnění v okresech Česka.....	66
Tabulka 8 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na ekonomickém agregátu v okresech Česka.....	67
Tabulka 9 – Pearsonův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na úřední ceně zemědělské půdy.....	68
Tabulka 10 – Pearsonův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na zornění půdy v okresech Česka.....	69
Tabulka 11 – Pearsonův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na na zemědělské půdě v horských méně příznivých oblastech.....	70

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Koloběh ekologického hospodaření.....	17
Obrázek 2 – Národní značení pro biopotraviny vyrobené v Česku.....	21
Obrázek 3 – Evropské značení pro biopotraviny.....	22
Obrázek 4 – Vývoj podílu ekologického zemědělství ve státech EU v letech 2000 až 2010.....	33
Obrázek 5 – Vývoj rozlohy ekologické půdy ve státech EU v letech 2005 a 2010.....	34
Obrázek 6 – Vývoj postmaterialismu ve vybraných zemích v letech 1970 a 1994.....	36
Obrázek 7 – Ekologicky obhospodařovaná půda na světě v roce 2012.....	37
Obrázek 8 – Rozloha ekologické půdy ve státech EU v roce 2012.....	38
Obrázek 9 – Podíl ekologické půdy z celkové zemědělské půdy ve státech EU v roce 2012.....	39
Obrázek 10 – Počet ekologických farem ve státech EU v roce 2012.....	40
Obrázek 11 – Velikost průměrné ekologické farmy a průměrné konvenční farmy ve státech EU v roce 2010.....	40
Obrázek 12 – Hrubý domácí produkt na obyvatele ve státech EU v roce 2012.....	43
Obrázek 13 – Hustota zalidnění ve státech EU v roce 2012 (obyv./ km ²).....	44
Obrázek 14 – Zornění půdy ve státech EU v roce 2007.....	45
Obrázek 15 – Vývoj právních forem zemědělských subjektů v Česku v letech 1990 až 2010.....	50
Obrázek 16 – Vývoj ekologických farem v Česku v letech 1990 – 2013.....	52
Obrázek 17 – Struktura půdního fondu ekologického zemědělství v Česku v letech 1999 – 2013	52
Obrázek 18 – Výše vyplacených dotací na ekologické zemědělství v Česku v letech 2001 – 2013.....	55
Obrázek 19 – Podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě a počet ekologických farem v krajích Česka v roce 2013.....	57
Obrázek 20 – Ekologický chov zvířat v krajích Česka v roce 2013.....	58
Obrázek 21 – Počet ekologických subjektů u kontrolních organizací v Česku v roce 2014.....	59
Obrázek 22 – Podíl ekologické půdy na celkové zemědělské půdě v okresech Česka v roce 2013.....	61
Obrázek 23 – Podíl ekologicky obhospodařovaných trvalých travních porostů na celkové ploše trvalých travních porostů v Česku v roce 2013.....	62

Obrázek 24 – Podíl orné ekologické půdy na celkové orné půdě v Česku v roce 2013	64
Obrázek 25 – Hustota zalidnění v okresech Česka v roce 2011	65
Obrázek 26 – Ekonomický agregát v okresech Česka v roce 2001	67
Obrázek 27 – Průměrná úřední cena zemědělské půdy v okresech Česka v roce 1998	68
Obrázek 28 – Zornění v okresech Česka v roce 2008	69

Seznam příloh

Příloha 1 – Rozsah ekologického zemědělství v EU v roce 1999.....	91
Příloha 2 – Méně příznivé oblasti v Evropské unii vymezené na období 2007 – 2013.	91
Příloha 3a – Ekologický chov zvířat v krajích Česka v roce 2013.....	92
Příloha 3b – Ekologický chov zvířat v krajích Česka v roce 2013.....	92
Příloha 4 – Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství v roce 2014.....	92
Příloha 5 – Méně příznivé oblasti v okresech Česka vymezené od roku 2007.....	93
Příloha 6a – Oslovené ekologicky hospodařící farmy v Česku a Německu.....	93
Příloha 6b – Oslovené ekologicky hospodařící farmy v Česku a Německu.....	93
Příloha 7 – Tradiční sklářský průmysl v Bavorsku.....	94
Příloha 8 – Výrobky ze skla v Bavorsku.....	94
Příloha 9 – Lavička obložená barevným sklem	95
Příloha 10 – Vesnice v okrese Regen.....	95
Příloha 11 – Zemědělská půda v okrese Regen.....	96
Příloha 12 – Pohled na bioplynovou stanici v okrese Regen.....	96
Příloha 13 – Tele na ekofarmě v okrese Regen	97
Příloha 14 – Louky a pastviny v podhůří Bavorského lesa.....	97
Příloha 15 – Masný skot na pastvinách v podhůří Šumavy	98
Příloha 16 – Pastviny v podhůří Šumavy v březnu	98
Příloha 17 – Pastviny v podhůří Šumavy v zimě	99
Příloha 18 – Pastviny v podhůří Šumavy v létě.....	99
Příloha 19 – Louka hnojená kejdou v okrese Klatovy.....	100
Příloha 20 – Zemědělská půda v okrese Klatovy.....	100
Příloha 21 – Osnova řízeného rozhovoru.....	101

Seznam použitých zkratk

EAFG	European Agricultural Guarantee Fund (Evropský zemědělský záruční fond)
EAGGF	European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (Evropský zemědělský záruční a orientační fond)
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development (Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova)
EU	Evropská unie
EUROSTAT	Statistical Office of the European Communities (Statistický úřad Evropského společenství)
ES	Evropské společenství
GMO	geneticky modifikované organismy
Ha	hektar
HDP	hrubý domácí produkt
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements (mezinárodní organizace pro ekologické zemědělství)
JZD	jednotné zemědělské družstvo
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm (Bavorský dotační program)
LEADER	Liason entre les actions de développement économique rural (Vazby mezi akcemi hospodářského rozvoje venkova)
LFA	Less Favoured Areas (Méně příznivé oblasti)
OP	orná půda
ORP	obec s rozšířenou působností
PDI	Percentage Difference Index (rozdíl mezi procentem postmaterialistů a materialistů)
PES	Produkčně ekonomické skupiny
SAPARD	Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development (Speciální předvstupní program pro zemědělství a rozvoj venkova)
SHR	samostatně hospodařící rolník
SZP	Společná zemědělská politika
TK	trvalé kultury
TTP	trvalé travní porosty
ÚCZP	úřední cena zemědělské půdy

1 Úvod

Postupně si lidé stále více uvědomují, že je důležité dbát na životní prostředí kolem nich. S tím souvisí i rozšiřování ekologického zemědělství. V zemědělství se preferují jiné funkce než tomu bylo dříve. Je kladen důraz na propojování zemědělství a venkova, na podporu životního prostředí a na venkovský prostor.

Ekologické zemědělství se ve světě začalo rozšiřovat zejména ve 20. století, v Česku se začalo dostávat do povědomí až po roce 1990. Ekologické zemědělství je systém, který podporuje a zvyšuje biologickou rozmanitost, biologické cykly. V ekologickém zemědělství jde o minimální použití vstupů při výrobě a obnovení ekologické harmonie. Cílem je optimalizace produktivity a propojení půdy, rostlin, zvířat a lidí (Akinyemi 2007).

Cílem tradičního zemědělství je dosáhnout maximálního výnosu, postupně se začínají ale objevovat ve světě obavy o krajinu a životní prostředí. Začaly se prosazovat názory, že s přírodními zdroji je potřeba pečlivě hospodařit. Svět začal mít obavy z degradace půdy a životního prostředí. Zejména vyspělé státy Evropy si začaly uvědomovat, že je nezbytné částečně omezit intenzivní výrobu. Objevovaly se obavy o kvalitu a nezávadnost potravin a začalo se postupně prosazovat ekologické hospodaření. To dbá na udržování ekologické rovnováhy a na rozvíjení biologických procesů (Lampkin 1992).

Zásadní rozdíly mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím uvádí například Petr a Dlouhý (1992) ve své publikaci. Konvenční zemědělství upřednostňuje kvantitu a ekonomickou rentabilitu, naopak ekologické zemědělství dbá na kvalitu produkovaného zboží a biologickou rovnováhu. Ekologické hospodaření má také mnohostranný provoz a pestrý osevní postup, naopak konvenční hospodaření má osevní postup jednostranný a většinou specializovaný provoz. Ekologické zemědělství dovoluje použití jen organických hnojiv a systém působí preventivně proti chorobám a škůdcům. Konvenční hospodaření umožňuje používat anorganická hnojiva a pesticidy. Cílem ekologického zemědělství je tedy produkce kvalitních potravin, zachování úrodnosti půdy, ochrana přírodních zdrojů a snížení energetických vstupů.

Ekologické zemědělství je součástí společné zemědělské politiky Evropské unie, která funguje již od roku 1962. Jejím úkolem je zvýšit produktivitu zemědělství, zajistit zemědělcům dobrou životní úroveň, zabezpečit dodávky potravin, hospodaření s přírodními zdroji a péči o krajinu. Společná zemědělská politika se soustředí na podporu trhu, podporu příjmu a na rozvoj venkova. Evropská unie (EU) věnuje kolem

40 % svého rozpočtu na společnou zemědělskou politiku (Politiky Evropské unie: Zemědělství 2014). V roce 1985 se v Evropské unii ekologicky obhospodařovalo kolem 100 000 hektarů, v roce 1995 to bylo celkem 1 125 000 hektarů, v roce 2012 to již bylo přes 9 990 000 hektarů. Největší podíl ekologicky obhospodařované plochy z celkové výměry zemědělské půdy má dnes Rakousko (Willer, H., Lernoud, J. 2014). Je tedy patrné, že půda v ekologickém režimu hospodaření v EU stále přibývá.

V Česku je ekologické zemědělství přesně definováno zákonem č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství. Ekologické zemědělství se zde stále rozšiřuje a počet ekologických farem roste. V roce 1991 bylo v Česku pouze 132 ekologických farem (Hrabalová a kol. 2011). Největší nárůst byl až v roce 2007, kdy začal platit Program rozvoje venkova. Na konci roku 2012 hospodařilo v Česku celkem 3 934 ekologických farem (Ministerstvo zemědělství ČR 2014).

Cílem práce je analyzovat rozšíření ekologického zemědělství v Evropské unii. Objasnit, jaké jsou rozdíly v podílu ekologické půdy a v počtu farem mezi jednotlivými státy. Dílčím cílem je objasnit, co nejvíce ovlivnilo rozšíření ekologického zemědělství v Evropské unii a analyzovat postavení Česka z pohledu ekologického zemědělství v rámci Evropské unie. Dalším cílem práce je také objasnit rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství mezi regiony Česka na úrovni okresů a zjistit respektive vysvětlit, čím je rozložení podílu ekologického zemědělství v regionech ovlivněno nejvíce. Zároveň je cílem této práce odhalit systém odbytu ekologických produktů a motivační důvody ekozemědělců na příkladu modelového území.

Na základě stanovených cílů práce byly následně formulovány tyto výzkumné otázky:

- Je ekologické zemědělství ve státech Evropské unie rozšířené rovnoměrně?
- Které faktory a události ovlivnily a ovlivňují podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě ve státech Evropské unie?
- Ovlivnil vývoj ekologického zemědělství v Česku národní dotační systém a dotační systém Evropské unie?
- Jaké faktory mají největší vliv na diferenciaci ekologického zemědělství v Česku?
- Je rozdíl v odbytu ekologických produktů mezi ekologickými farmami a v motivaci ekozemědělců ekologicky hospodařit?

Podle cílů a stanovených výzkumných otázek byly na základě studia literatury formulovány následující hypotézy, které budou v práci ověřovány.

H1: Za zakladatele biodynamického zemědělství je považován Rudolf Steiner. Z jeho iniciativy vznikla síť biodynamických farem, které při hospodaření odmítají průmyslová hnojivá a ošetřování rostlin chemikáliemi, používají jen rostlinný kompost a živočišný hnůj (Nejedlo 2010). Zároveň má Rakousko jeden z největších podílů ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě nejen v Evropské unii ale i na světě. Pouze 5 států Evropské unie mělo v roce 2012 podíl větší než 10 % (Willer, H., Lernoud, J. 2014).

Mezi státy budou zásadní rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství, nejrozšířenější bude ekologické zemědělství zřejmě v Rakousku.

H2: V 19. století vznikla minerální teorie, kterou založil německý chemik Justus von Liebig. Tvrdil, že soli fosforu, draslíku a dusíku jsou potřebné pro výživu rostlin a pouze živočišný hnůj nemůže rostlinám stačit (Hejcman, Pavlů 2010). Ale již v tomto století se objevily skeptické pohledy na používání různých chemikálií v zemědělství. V roce 1924 založil Albert Howard Indore Institute of Plant Industry pro studium organických odpadů a humusu. (Petr, Dlouhý 1992). Ve společnosti probíhá neustále proměna a názor na změnu publikoval Inglehart (1997). Tvrdí, že lidé již nekladou důraz pouze na ekonomické cíle a udržení pořádku. Začínají preferovat svobodu slova, nápady, kvalitu a ochranu životního prostředí. A poukazuje na souvislost mezi ekonomikou a postmaterialismem.

Lze předpokládat, že na podíl ekologického zemědělství z celkové zemědělské půdy měla vliv minulost států, ekonomické podmínky států, a také přírodní podmínky.

H3: Největší nárůst ekologických farem nastal po roce 2007, kdy začal platit Program rozvoje venkova, který měl 4 hlavní osy a podpora ekologického zemědělství byla součástí druhé osy (SZIF 2014).

V roce 1989 prošlo celé Česko i samotné zemědělství mnoha změnami. Tyto změny měly vliv i na rozšíření ekologického zemědělství a již v roce 1990 vznikly v Česku první ekologické farmy. Přesto ale lze předpokládat, že na největší rozšiřování ekologické zemědělství měla vliv dotační politika Evropské unie.

H4: Tichá (2008) považuje ekologické zemědělství v Česku za zajímavé z prostorového hlediska. Uvádí, že ekologické zemědělství je koncentrováno zejména v oblastech s horšími přírodními podmínkami pro zemědělskou výrobu. Dále uvádí, že ekologické zemědělství v Česku se specializuje zejména na chov skotu.

Lze předpokládat, že ekologické zemědělství nebude v územních jednotkách Česka zastoupené rovnoměrně. Největší vliv na diferenciaci ekologického zemědělství budou mít přírodní podmínky a ekologické farmy budou z hlediska prostorového rozmístění soustředěny zejména v horských a podhorských oblastech.

Práce je rozdělena do šesti základních kapitol. V úvodu práce je vymezen pojem ekologického zemědělství. Jsou zde uvedeny zásadní rozdíly mezi zemědělstvím ekologickým a konvenčním a je zde uvedena souvislost ekologického zemědělství se společnou politikou Evropské unie. Následně zde jsou stanovené cíle. Podle vytyčených cílů jsou formulovány výzkumné otázky a na základě studia literatury jsou stanoveny hypotézy.

Druhá kapitola se věnuje vývoji ekologického zemědělství v Evropě a přesnému definování pojmů s tím spojených. Kapitola se věnuje významným osobnostem, které se v minulosti zasloužili o rozšiřování ekologického zemědělství v Evropě. Následně je popsán vývoj tohoto směru hospodaření a je uvedeno, co mělo v minulosti největší vliv na rozšiřování ekologického zemědělství. Poté jsou zde definovány pojmy spojené s ekologickým hospodařením na úrovni celosvětové, evropské a národní.

Ve třetí kapitole je zpracována rešerše relevantní literatury a nastíněna metodika práce. Kvantitativní data k tématu jsou statisticky zpracována a dále je popsána metodika terénního šetření.

Ekologické zemědělství v Evropské unii bylo a je ovlivněno společnou zemědělskou politikou, které je věnována část čtvrté kapitoly. Následně je analyzován vývoj ekologického hospodaření ve státech Evropské unie a zároveň i současný stav ekologického zemědělství. Důležitá část práce je věnována analýze závislostí vybraných ukazatelů na podílu ekologického zemědělství. Na konci kapitoly je analyzována pozice Česka z pohledu ekologického zemědělství v rámci Evropské unie.

Další kapitola je již zaměřená na Česko. Nejprve se kapitola věnuje obecně zemědělství v Česku a následně je popsáno rozšiřování ekologického zemědělství. Část následující je věnována dotačnímu systému a akčnímu plánu pro rozvoj

ekologického zemědělství. Současný stav ekologického zemědělství v Česku je charakterizován na úrovni okresů. Kartogramy jasně vypovídají o rozdílech mezi regiony. Dále je statisticky ověřováno, které ukazatele ovlivňují rozložení podílu ekologického zemědělství mezi okresy. Poslední část této kapitoly se zabývá terénním šetřením, které bylo provedeno mezi ekologickými farmami v Česku a Německu, jehož cílem je objasnit systém odbytu ekologických produktů z farem, motivační důvody zemědělců, možnosti rozvoje farem a jejich potenciál do budoucna.

Práci uzavírá kapitola závěrečná, kde jsou zopakovány výzkumné otázky a hypotézy. Jsou zde shrnuty výsledky práce a uvedená platnost, či neplatnost stanovených hypotéz.

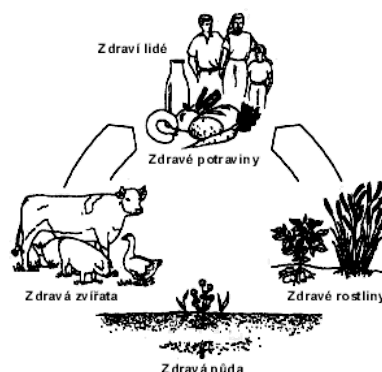
2 Ekologické zemědělství

2.1 Vznik a vývoj ekologického zemědělství v Evropě

Ekologické zemědělství je v současné době stále častější formou obhospodařování půdy. Zásadně se liší od zemědělství konvenčního. Ekologické zemědělství dbá na životní prostředí a omezuje používání látek, které jsou nevhodné pro životní prostředí, zdraví lidí a zvířat (obr. 1). „V ekologickém zemědělství je příroda chápána jako jednotný celek se svou vlastní vnitřní hodnotou. Člověk má morální povinnost a odpovědnost provozovat zemědělství takovým způsobem, aby se kulturní krajina stala harmonickou částí přírody.“ (Petr, Dlouhý 1992, s. 223).

Ekologické zemědělství se ve státech Evropy zásadně rozvíjelo zejména od 80. let 20. století. Vznik ekologického hospodaření se však datoval již mnohem dříve. Ekologická forma hospodaření se rozvíjela již po první světové válce. V 19. století byla popsána teorie, kterou rozpracoval německý chemik Justus von Liebig. Šlo o minerální teorii. Liebig tvrdil, že soli fosforu, draslíku a dusíku jsou potřebné pro výživu rostlin a pouze živočišný hnůj nemůže rostlinám stačit (Hejcman, Pavlů 2010). Ale již v tomto století se objevily skeptické pohledy na používání různých chemikálií v zemědělství. V tradičním zemědělství se objevily první problémy, snížila se kvalita půdy, začaly se objevovat problémy s plodností zvířat, výskyt chorob a různých škůdců. Zásadní změna se začala ale odehrávat až po druhé světové válce. Vliv na změnu v zemědělství měla industrializace, kdy lidé odcházeli za prací do měst. S tím byla úzce spojená urbanizace. Po válkách se postupně projevoval také nedostatek potravin a další problémy. Tento vývoj v zemědělství vedl ke vzniku nové formy hospodaření – ekologicky šetrné k prostředí a krajině (Urban, Šarapatka 2003).

Obr. 1 – Koloběh ekologického hospodaření



Zdroj: Nakup-bio 2014

Mezi hlavní směry předcházející dnešnímu ekologickému zemědělství patří přírodní zemědělství, které vzniklo již na počátku 20. století v německy mluvících zemích. Mezi hlavní zásadu tohoto směru patřilo hospodařit bez chovu dobytka. Cílem bylo soustředit se na kvalitní produkty a využívat při pěstování humus (Urban, Šarapatka 2003). S humusovou teorií přišel již v 19. století Albert Daniel These, který tvrdil, že zásadní vliv na výživu rostlin mají hotové organické látky. Úrodnost půdy podle něho závisí zcela na humusu v půdě (Hejcman, Pavlů 2010).

Dalším směrem bylo biodynamické hospodaření, za zakladatele je považován Rudolf Steiner, který byl významný rakouský filosof, pedagog a umělec. Cílem tohoto hospodaření bylo nepoužívat umělá hnojiva, dbát na kvalitu a hnojit pouze hnojem. Toto hospodaření vychází z antropozofické filozofie a uchytilo se zejména ve Švýcarsku a Německu a vyvíjí se dodnes (Lindenberg 2008).

Další směr, který preferuje ekologické hospodaření je organicko-biologické zemědělství, které začal šířit německý lékař a mikrobiolog Hans Peter Rusch. Tento směr se zabýval úrodností půdy a cílem bylo udržet zdravou půdu, tím zdravé potraviny a zdravé lidi (Petr, Dlouhý 1992).

Metody pěstování zemědělců, které byly založené na kompostování všech biologických odpadů, začal během svého cestování studovat na počátku 20. století Albert Howard. V roce 1924 založil instituci Indore Institute of Plant Industry pro studium organických odpadů a humusu a zkoumáním vznikla kompostovací technika Indore. Tímto dal Howard vznik organickému zemědělství (Howard 1943).

Mezi 50. a 60. lety vznikl směr biologického zemědělství. Ten kladl důraz na kvalitu potravin a šetrnost systému k přírodě. Metodu založenou na používání mořské řasy jako hnojiva vypracoval Raoul Lemaire a Jean Boucher (1960, cit. in Petr, Dlouhý 1992). Druhou metodu uznávanou tímto směrem popsal Claude Aubert a založil hnutí, které se podílelo na založení organizace International Federation of Organic Agriculture Movements (Terre vivante l'ecologie pratique 2014).

Vliv na rozšíření ekologického zemědělství mělo založení mezinárodní organizace International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) v roce 1972. IFOAM je mezinárodní organizace ekologických zemědělců. Organizace sdružuje vzdělávací instituce, poradce, producenty, obchodníky, svazy ekologických zemědělců. Organizace určuje definice, doporučení a ekologické principy (Konvalinka a kol. 2007). Právě organizace IFOAM měla zásadní vliv na uznání ekologického zemědělství v Evropské unii. V 80. letech nebylo ekologického zemědělství ještě významné, větší rozvoj postupně nastal v 90. letech 20. století. Nejvíce ekologických

zemědělských podniků mezi zeměmi Evropského společenství bylo v 80. letech ve Francii a v Německu, Zároveň měly tyto země nejvíce ekologicky obhospodařované půdy (Petr, Dlouhý 1992).

Mezi jednotlivými zeměmi v Evropě byly v ekologickém zemědělství značné rozdíly. Lišily se podpory pro ekologické zemědělství i objemy produkce jednotlivých států. Postupně během 80. a 90. let začala podpora ekologického zemědělství v některých státech Evropy. Mezi prvními státy bylo Dánsko, Švédsko a Rakousko.

Na vývoj ekologického zemědělství měla vliv Evropská unie. Rozmach tento směr hospodaření zaznamenal také díky dotační politice Evropské unie. Ta zavedla v 90. letech přímou finanční podporu ekologickým zemědělcům a již v roce 1999 mělo nejvyšší podíl ekologicky obhospodařované půdy z celkové zemědělské půdy ze zemí Evropské unie Rakousko, dosáhlo celkem 9 % (př. 1; Živělová, Jánský 2002). Rakousko je díky Rudolfu Steinerovi považováno za jednu ze zemí s nejdelší tradicí v ekologickém hospodaření.

Ekologické zemědělství se postupně rozšiřovalo a rozšiřuje se i v současné době. Označení ekologické zemědělství se používá v Česku, Polsku, Slovensku, ve Skandinávii. Stejný význam má zemědělství organické („organic farming“). Tento výraz se užívá v anglicky mluvících zemích. V Německu a dalších zemích se užívá výraz biologické zemědělství („biologischer Landbau“; Urban, Šarapatka 2003).

2.2 Definice pojmů

Ekologické zemědělství se rozvíjelo celé 20. století a postupně bylo definováno, co přesně ekologické zemědělství znamená, zároveň s ekologickým zemědělství je spojeno mnoho pojmů, které bylo potřeba definovat a upřesnit jejich význam.

Na úrovni Evropské unie bylo *ekologické zemědělství* definováno od roku 1991 Nařízením Rady Evropského společenství (ES) č. 2092/91. Od roku 2009 platí Nařízení Rady (ES) č. 834/2007 (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). Toto nařízení zavádí povinnost použití značky pro biopotraviny ve všech členských státech Evropské unie, dále je zaveden udržitelný systém řízení zemědělství. Systém zlepšuje kvalitu půd, vody, zdraví rostlin i živočichů, dále přispívá k biologické rozmanitosti, využívá přírodní zdroje a dodržuje normy (Šarapatka, Niggli a kol. 2008).

V Česku je ekologické zemědělství definováno zákonem č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství. Zákon byl schválen 29. 6. 2000 a nabyl účinnosti 1. 1. 2001. Zákon definuje podmínky hospodaření ekologického zemědělství, podmínky pro výrobu biopotravin a jejich uvádění do oběhu a definuje základní pojmy pro ekologické

zemědělství. Ekologické zemědělství je v Česku také od roku 2004 definováno podle předpisů Evropské unie, dle evropského Nařízení Rady č. 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů a Nařízení Komise č. 889/2008, platné pro všechny země Evropské unie (Ministerstvo zemědělství ČR 2014).

Na úrovni celosvětové definice ekologického zemědělství byla mnoho let nejasná, proto se organizace IFOAM v roce 2005 rozhodla vydat stručnou definici a vysvětlit, co je považováno za ekologické zemědělství. Definice IFOAM pro ekologické zemědělství byla přijata v červnu 2008 v Itálii. „Ekologické zemědělství je výrobní systém, který udržuje zdraví půd, ekosystémů a lidí. Opírá se o ekologické procesy, biologické rozmanitosti a cykly přizpůsobené místním podmínkám upřednostňuje před použitím vstupů s nepříznivými účinky. Ekologické zemědělství spojuje tradice, inovace a vědy, které jsou užitečné pro životní prostředí a podporuje spravedlivé vztahy a dobrou kvalitu života pro všechny zúčastněné.“ (IFOAM 2014, <http://www.ifoam.org/>).

V Česku patří mezi první autory, kteří vysvětlili, co znamená ekologické zemědělství Petr, Dlouhý (1992). Definují ekologické zemědělství jako agrosystém trvalého charakteru s důrazem na obnovitelné zdroje. Cílem je produkovat kvalitní potraviny, dbát na přirozenou úrodnost půdy, chránit přírodní zdroje. Zároveň uvádí základní principy hospodaření v ekologickém zemědělství. Cíle ekologického zemědělství uvedli již Šarapatka a Urban (2003), kteří publikovali, na rozdíl od Petra a Dlouhého (1992), učebnici o ekologickém zemědělství. Mezi hlavní cíle zahrnuli produkci kvalitních potravin, využívat místní zdroje, udržet úrodnost půdy, neznečišťovat, minimálně používat neobnovitelné suroviny, dobré podmínky pro zvířata, chránit přírodu, tvořit pracovní příležitosti na venkově, ekonomický i sociální rozvoj zemědělců a jejich rodin. V publikaci se dále věnují směrům ekologického zemědělství. Nejvýznamnější cíle ekologického zemědělství rozvedl také Konvalinka a kol. (2007). Tyto cíle jsou udržení úrodnosti půdy, udržení biodiverzity, zachovat krajinné prvky, hospodařit s vodou a chránit podpovrchové a spodní vody, dále efektivně využít energie, recirkulace živin, produkce kvalitních potravin a optimalizovat životní podmínky.

Principům ekologické produkce se věnuje v Česku ve své publikaci Tichá (2008). Patří mezi ně citlivý přístup ke zvířatům, prevence a biologická ochrana, ochrana kvality půd, biodiverzita, odmítnutí geneticky modifikovaných organismů, produkce kvalitních potravin a krmiv, bezpečná zemědělská výroba, nižší závislost na neobnovitelných zdrojích, podpora „čisté“ ekonomiky, vysoké standardy a myšlení na budoucí generace. Na celosvětové úrovni jsou definovány čtyři základní principy

ekologického zemědělství. Tyto principy definuje organizace IFOAM. Patří mezi ně princip zdraví, ekologie, spravedlnosti a péče (IFOAM 2014).

V Česku definuje základní pojmy pro ekologické zemědělství zákon č. 242/2000 Sb. V zákoně je definován *bioprodukt*, což je surovina rostlinného či živočišného původu nebo hospodářské zvíře získané v ekologickém zemědělství dle předpisů Evropské unie (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). Evropská unie vydala Nařízení rady (ES) č. 834/2007 a vztahuje se na produkty pocházející ze zemědělství, pokud jsou tyto produkty uváděny na trh nebo jsou určeny k uvedení jako živé nebo nezpracované zemědělské produkty (Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin, 2012). Tichá (2008) ve své publikaci rozvádí, co lze označit jako bioprodukt. Tím mohou být i zástavová zvířata, chovná zvířata, ale také suroviny pro nepotravinářské využití jako je například len, či vlna.

Zákon č. 242/2000 dále přesně definuje *biopotravinu*, jako potravinu vyrobenou za podmínek uvedených v zákoně a předpisech Evropské unie. Biopotraviny vyrobené v Česku musejí být označeny národní značkou (obr. 2) a zároveň evropským logem na obrázku 3 (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). Nařízení rady (ES) č. 834/2007 definuje biopotraviny jako zpracované zemědělské produkty určené k použití jako potraviny. Tichá (2008) se zabývá přednostmi biopotravin, mezi které patří nutriční bohatost (obsahují více vitamínů, minerálů), výborná chuť. Další výhodou je to, že neobsahují škodlivé přidané látky, pesticidy ani geneticky modifikované organismy (GMO). Jako záporné stránky uvádí vyšší cenu a jejich problematickou skladovatelnost.

Obr. 2 – Národní značení pro biopotraviny vyrobené v Česku



Zdroj: Ministerstvo zemědělství ČR 2014

Obr. 3 – Evropské značení pro biopotraviny



Zdroj: Ministerstvo zemědělství ČR 2014

Dále byly potřeba definovat *ostatní bioprodukty*. Nařízení rady (ES) č. 834/2007 definuje ostatní bioprodukty, což jsou krmiva a vegetativní rozmnožovací materiál a osiva pro pěstitelské účely (Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin, 2012). V Česku zákon č. 242/2000 definuje ostatní bioprodukt jako ekologické krmivo nebo ekologický rozmnožovací materiál (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). Ekologické produkty musí být označeny ochranou známkou, tím se bioprodukt pozná a je zaručena kontrola těchto produktů a jejich kvalita (Živělová, Jánský 2002).

Zákon č. 242/2000 definuje dále *ekologického podnikatele* jako osobu, která je evidována podle právního předpisu (2e až 2g zákona č. 252/1997 Sb.) a registrována podle tohoto zákona a hospodaří na ekofarmě. Osoba podnikající v ekologickém zemědělství je ekologický podnikatel, výrobce biopotravin, osoba, která uvádí biopotraviny či bioprodukty do oběhu, dále výrobce či dodavatel ekologických krmiv a dodavatel ekologického rozmnožovacího materiálu (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). Evropská unie definuje dle Nařízení rady (ES) č. 834/2007 hospodářský subjekt jako fyzickou nebo právnickou osobu, která je odpovědná za plnění požadavků v rámci ekologického podniku, který má na starosti rostlinnou produkci, živočišnou produkci, či akvakulturu (Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin 2012).

V Česku je přesně definována také *ekofarma* dle zákona č. 242/2000. Jde o uzavřenou hospodářská jednotka zahrnující pozemky, hospodářské budovy, provozní zařízení i hospodářská zvířata (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). Ekofarmy musí dodržovat přísné podmínky pro ekologické zemědělství, průběžně probíhají kontroly, zda jsou podmínky dodržovány. Nevýhody, které jsou zapříčiněny ekologickým hospodařením,

jsou kompenzovány ekologickým zemědělcům větší finanční podporou. Evropská unie vyplácí ekologickým zemědělcům plošnou finanční podporu (Živělová, Jánský 2002).

Nařízení rady (ES) č. 834/2007 definuje *přechod*, což je období, kdy je přecházeno od konvenčního zemědělství na zemědělství ekologické. V této době jsou uplatňována ustanovení týkající se ekologické produkce (Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin 2012).

3 Metody vlastní práce

3.1 Rešerše literatury

Ekologické zemědělství je stále aktuální téma, které je řešeno a probíráno v mnoha publikacích, člancích a na mnoha internetových stránkách. Pohledy na toto téma se liší, autoři na problematiku ekologického zemědělství nahlíží různými způsoby. Tato kapitola má pomoci utřídit pohledy na problematiku a představit nejvýznamnější publikace.

Pro definování zemědělství ekologického je důležité se nejprve zaměřit na publikace věnující se zemědělství obecně. Poté až jsou uvedené publikace zabývá definováním ekologického zemědělství a jeho vývojem, jde o publikace české i zahraniční. Další skupinu publikací tvoří vědecké práce věnují se ekologickému zemědělství a statistické analýze, či analýze kartografické. Přímou zpracované statistiky pak v Česku publikuje ministerstvo zemědělství. S ekologickým zemědělství souvisí také publikace věnující se Společné zemědělské politice Evropské unie, jejíž součástí je právě podpora ekologického zemědělství. Důležité jsou webové zdroje (články a statistické informace), které jsou publikovány na jednotlivých internetových stránkách. Další skupinou jsou studentské práce (bakalářské, diplomové a disertační).

Zemědělstvím obecně se v Česku zabývá mnoho autorů. Pro zemědělství celkově bylo přínosné vydání Stručného terminologického slovníku (Bičík a kol. 1978), který vysvětluje pojmy spojené se zemědělstvím. Další významnou publikací je Ekonomická geografie I. (Bičík 1982), kde je popsán právě vývoj geografie zemědělství a faktory, které ovlivňují zemědělskou výrobu. Ze zahraničních autorů se ekonomické geografii věnoval Hodder a Lee (1974).

České zemědělství prošlo určitým vývojem a řadou procesů, které ho ovlivnily. Etapám v zemědělství na území Česka se věnují Bičík a Jančák (2005), věnují se vývoji českého zemědělství před rokem 1990 i období transformace. Götz a Jančák (1997) se věnují také vývoji zemědělství, publikace je doplněna mnoha kartogramy a diagramy. Zaměřují se podrobně zejména na rostlinnou a živočišnou výrobu. Dalším, kdo se zabývá obdobím transformace českého zemědělství je Kabrda (Bičík, Kabrda 2007).

V Česku se tématu ekologického zemědělství věnuje mnoho autorů, ale pohled na problematiku s tím spojenou se liší. Velká skupina autorů se snaží přiblížit vývoj ekologického zemědělství od minulosti a spíše informovat o změnách. Jako první se ekologickému zemědělství věnovali Vergner a Barták (1991), kteří se zabývali

alternativním zemědělstvím, či Petr a Dlouhý (1992). Ti se věnují přímo ekologickému zemědělství a zpracovali také na rozdíl od předchozích autorů vývoj ekologického zemědělství ve státech Evropy. Významnou publikací věnující se ekologickému zemědělství napsali Urban a Šarapatka (2003). Jde spíše o učebnici pro školy a je zde popsán vznik, vývoj ekologického zemědělství. Zároveň je kniha doplněna tabulkami s údaji o ekologickém zemědělství v různých státech. Informační publikaci vydala Tichá (2008). Na rozdíl od předchozích autorů zde hodnotí povědomí o biopotravinové distribuci a pojala ekologické zemědělství i z globálního měřítka a ekologickou problematiku doplnila o grafickou analýzu. Spíše vztah zemědělství a krajiny řeší ve svém díle Šarapatka (Šarapatka, Niggli a kol. 2008) a o problematice informují také Dvorský, Urban (2011), kteří doplnili dílo mnoha fotografiemi.

V zahraniční literatuře je významnou publikací o ekologickém zemědělství kniha od Lampkina (1992), kde v úvodu vysvětluje, proč se ekologické zemědělství začalo rozvíjet a dále se věnuje v kapitolách plodinám, hospodářským zvířatům, marketingu a dalším. Vše je doplněno mnoha tabulkami a fotkami. Thomas a Vögel (1993) řeší ve své publikaci zemědělskou politiku a také ekologické zemědělství a jeho výhody. Kniha je doplněna na každé straně mnoha grafy a obrázky. Ekologickému zemědělství se věnuje také Akinyemi (2007), který v publikaci definuje ekologické zemědělství a porovnává organické i konvenční hospodaření. V roce 2007 byla publikována kniha o ekologickém zemědělství a mezinárodní historii (Lockeretz 2007), kde je mimo jiné kapitola popisující zásadní mezníky ve vývoji ekologického zemědělství.

Spíše statistickému výzkumu v ekologickém zemědělství v Česku se ve svých publikacích věnují Živělová a Jánský (2002, 2003). Publikovali dílo o ekologickém zemědělství a zjišťovali nákladovost a výnosnost ekologických a konvenčních podniků. Prováděli dotazníkové šetření na ekologických farmách a testovali data Kolmogorov-Smirnov testem a Shapiro-Wilksovým testem. Následující rok vydali další statistickou publikaci. Skupina autorů z Jihočeské univerzity také zpracovala statistické šetření (Moudrý a kol. 2006). Na rozdíl od Živělové a Jánského analyzovali ekologické hospodaření pouze na orné půdě na souboru 33 ekologických podniků a výsledkem bylo, že s nadmořskou výškou se zvyšuje počet ekologických zemědělců. Dále v roce 2010 Kroupová, Malý (2010) statisticky analyzovali nástroje zemědělské dotační politiky na souboru 143 ekologických podniků a následně tvořili statistické modely. Kartografickou analýzou ekologických farem se zabýval Vaněk a kol. (2011). Autoři vydali pilotní projekt pro Jihočeský kraj, vytvořili mapový portál ekologických farem, kde dbali na přesnost umístění objektů.

Mezi zahraniční publikace zaměřující se zejména na grafickou analýzu ekologického zemědělství patří Facts and figures on organic agriculture in the European Union (2013), kde jsou zpracovány grafy pro ekologické zemědělství za Evropskou unii. Grafická analýza pro ekologické zemědělství za celý svět je pak zpracována pečlivě v publikaci The world of organic agriculture (Willer, H., Lernoud, J. 2014). Kniha vychází každoročně a informuje o nejnovějších změnách v ekologickém zemědělství za daný rok.

Statistické informace o zemědělství v Česku publikuje Ministerstvo zemědělství ČR. Vydává Zelené zprávy a na ekologické zemědělství se přímo zaměřují ekologické ročenky, které vycházejí každoročně. Statistické údaje dále publikuje Český statistický úřad. Stejně tak data za zemědělství poskytuje Agrocenzus.

Další významné publikace se věnují celkově Společné zemědělské politice Evropské unie. Ze zahraničních autorů se společné zemědělské politice věnuje Grant (1997). Společné zemědělské politice se věnuje také Cammarata (1998), který se ale na rozdíl od předešlého autora soustředí zejména na životní prostředí. V roce 2007 publikoval knihu o této problematice Konvalinka a kol. (2007), který se zabývá zejména dotacemi v ekologickém zemědělství. Cíle společné zemědělské politiky Evropské unie uvádí Vošta (2010), který na rozdíl od předchozích autorů analyzuje také pozici Česka se zaměřením na finanční mechanismy. Přímo dotačnímu systému v zemědělství se věnuje sborník Dotace do zemědělství v České republice a v zemích Evropské unii (1998). Jde spíše o informační publikaci. V roce 2006 Pělucha publikoval knihu, kde jsou rozvedené dotační programy pro období 2007 – 2013.

Významným zdrojem informací o ekologickém zemědělství jsou webové zdroje. Zásadní věci a důležité články jsou k dispozici na webových stránkách federace IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements), která působí od roku 1972. Informace za Evropskou unii jsou dostupné také na webových stránkách Statistického úřadu Evropského společenství (EUROSTAT), kde jsou informace obecně o zemědělství, a také přímo informace o ekologickém zemědělství jednotlivých členských států. Data o ekologickém zemědělství na celosvětové úrovni poskytuje Food and Agriculture Organization of the United Nations, na webových stránkách jsou dostupná data o klimatu, ovzduší, půdě, vodě, zvířatech, obchodu a další.

Tématu ekologického zemědělství se věnují také mnohé studentské práce. Historií ekologického zemědělství v Česku i Evropě se zabýval Mrhálek (2011), ekologickým zemědělstvím a rozvojem venkova se zabývala Kodymová (2011), ekologické zemědělství v Moravskoslezském kraji řešil ve své bakalářské práci Walik

(2008), který prováděl v kraji i dotazníkové šetření u vybraných právnických a fyzických osob podnikajících v ekologickém zemědělství. Diplomovou práci věnující se faktorům, které ovlivňují vývoj ekologického zemědělství vypracovala Štěpánková (2012), z hlediska regionální diferenciacie ekologického zemědělství v Česku napsala svou práci Typltová (2011). Již v roce 2002 se věnovala tématu ekologického zemědělství Mašková (2002), která prováděla dotazníkové šetření na ekologických farmách v Česku. Disertační práci o ekologickém zemědělství v kontextu Společné zemědělské politiky EU napsal Žufan (2007).

3.2 Metodika práce

Přístupovat k výzkumu lze dvěma způsoby a ideální je kombinace obou těchto přístupů. Jde o výzkum kvalitativní a kvantitativní. V kvantitativním výzkumu jde o ověřování teorií. Je navržen test, jehož cílem je potvrdit, či zamítnout danou hypotézu. Kvantitativní výzkum je pozitivistický a experimentální (Hendl 1997). Kvantitativní výzkum pracuje s náhodnými výběry a experimenty. Koncepty se zjišťují měřeními a dále se data analyzují za pomoci statistických metod a cílem je vše vysvětlit. Výhodami kvantitativního výzkumu je testování, možnost zobecnění na populaci, rychlý sběr dat a jejich přesnost a nezávislost výsledků na výzkumníkovi. Naopak nevýhodami tohoto výzkumu je opomenutí lokálních zvláštností. Získaná znalost může být příliš obecná a výzkumník je omezen získáváním dat reduktivním způsobem (Hendl 2008).

Kvalitativní přístup interpretuje sociální lidské problémy a jeho podstatou je vytvořit holistický obraz o zkoumaném problému. K výzkumu se používají zejména měkká data, která se získávají rozhovory, či pozorováními. V kvalitativním výzkumu jde o porozumění toho, co zkoumá (Hendl 1997). Hlavním cíle kvalitativního výzkumu je objasnit, jak lidé chápou to co se děje, proč takto jednají, jak organizují aktivity. Cílem je pochopit dění a vytvořit popis pozorování. Výhodami jsou získání podrobného popisu, možnost studování procesů, hledání lokálních souvislostí. Nevýhodami je to, že získané informace nemusí být zobecnitelné na populaci a dále je komplikované testovat hypotézy (Hendl 2008).

3.2.1 Statistická analýza

Jedním z cílů práce je odhalit rozdíly v zastoupení ekologického zemědělství mezi státy Evropské unie a mezi územními jednotkami Česka. Proto bylo v práci provedeno několik analýz. Pro analýzu ekologického zemědělství v Evropské unii byly použity data

z publikace *The world of organic agriculture* (Willer, H., Lernoud, J. 2014), kde jsou informace o ekologickém zemědělství za celý svět. Další data, se kterými bylo pracováno, poskytl Eurostat, kde jsou pečlivě zpracována data za státy Evropské unie.

Zvolené ukazatele za ekologické zemědělství v EU byly graficky zpracovány v MS Excelu, byly vytvořeny koláčové a sloupcové grafy, které jasně ukazují rozdíly mezi jednotlivými státy Evropské unie. Pro zobrazení rozdílů mezi státy EU byly použity ukazatele: rozloha ekologické půdy v hektarech (ha), počet ekologických farem a průměrná velikost ekologické farmy a farmy konvenční. Dále jsou zpracována data o podílu ekologického zemědělství ve státech EU. Ukazatel byl zobrazen na obrázku 9, který zobrazuje podíl ekologické půdy na celkové zemědělské půdy (%) v jednotlivých státech.

Další část práce se věnuje statistické korelační analýze (Hendl 2004). Jejím cílem bylo objasnit, které ukazatel spolu nejvíce souvisí a co dalšího má vliv na rozšíření ekologického zemědělství v EU. Statistická korelační analýza byla provedena mezi státy EU. Data byly zpracována v programu SPSS a k hodnocení závislosti byl použit Pearsonův korelační koeficient. Tento koeficient je ale značně ovlivněn odlehlými hodnotami. Proto v některých případech byl k hodnocení použit Spearmanův korelační koeficient, který je rezistentní vůči odlehlým hodnotám (Hendl 2004). Korelační analýzou bylo ověřeno, zda spolu souvisí počet ekologických farem a plocha ekologické půdy v daném státu. Dále bylo ověřováno, zda na podíl ekologického zemědělství mají vliv podmínky ekonomické, které souvisí s vyspělostí státu. To bylo hodnoceno na základě hrubého domácího produktu na obyvatele (HDP/obyv.). Dále bylo ověřováno, zda s ekologickým zemědělstvím souvisí hustota zalidnění v jednotlivých státech. Dále bylo zjišťováno, zda je ekologického zemědělství ve státech ovlivněno přírodními podmínkami. Vztah byl zjišťován na základě ukazatele zornění a výskytu méně příznivých oblastí. Výsledkem jsou potvrzené, či nepotvrzené závislosti. Analýza je doplněna kartogramy, které zobrazují použité ukazatele.

Problematika ekologického zemědělství v Česku byla hodnocena na základě rozdílů mezi územními jednotkami, za které byly zvoleny okresy. Na základě dat o výměře ekologicky obhospodařované půdy v okresech z ministerstva zemědělství a dat o celkové výměře zemědělské půdy byl zobrazen ukazatel podílu ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě (%). Obrázek 22 odhalil rozdíly mezi okresy Česka z hlediska zastoupení ekologického zemědělství. Poté byly zpracovány další informace a obrázky 23 a 24 zobrazují podíl orné půdy v ekologickém režimu na

celkové rozloze orné půdy a podíl trvalých travních porostů v ekologickém režimu na celkové rozloze trvalých travních porostů.

Mezi územními jednotkami jsou z hlediska podílu rozdíly. Pro ověření souvislosti ekologického zemědělství a dalších ukazatelů byla provedena statistická korelační analýza. Data byla zpracována v programu SPSS. K hodnocení závislosti byl použit Pearsonův korelační koeficient, popřípadě Spearmanův korelační koeficient, který je rezistentní vůči odlehlým hodnotám (Hendl 2004). Ověřeno bylo, zda ekologické zemědělství souvisí s hustotou zalidnění. Poté byl ověřován vliv ekonomických podmínek okresů měřený ekonomickým agregátem. Dále byl ověřován vliv podmínek přírodních na zastoupení ekologického zemědělství v okresech. Pro analýzu byla použita data – úřední cena zemědělské půdy, zornění a výskyt méně příznivých oblastí. Tyto ukazatele jsou v práci zároveň zobrazeny na obrázcích 25 až 28. Výsledkem statistické korelační analýzy jsou potvrzené nebo nepotvrzené závislosti.

3.2.2 Terénní šetření

Pro odhalení systému odbytu ekologických produktů a pro zjištění motivačních důvodů pro ekologické hospodaření je provedeno terénní šetření. Je komparováno modelové území Česka a Německa. Mezi státy Evropské unie jsou rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství. Německo je státem, kde se ekologické hospodaření rozšiřovalo již v polovině 20. století zejména díky německému lékaři a mikrobiologovi H.P. Ruschovi, který se zabýval úrodností půdy a organicko-biologickým zemědělstvím (Petr, Dlouhý 1992). Naopak Česko je státem, kde se ekologické zemědělství rozšiřovalo až v 90. letech 20. století.

Území pro terénní šetření bylo vymezeno ve dvou sousedících okresech ležících v Německu a Česku. Zvoleny byly okresy Klatovy a Regen, které jsou v příhraničí a sousedí spolu. V těchto okresech byly osloveny ekologické farmy s podobnými podmínkami pro hospodaření. Provedené šetření má odhalit odlišnosti mezi farmami, rozdíly v odbytu ekologických produktů, motivační důvody zemědělců, jejich odlišný pohled, jejich potenciál do budoucna.

Farmy se nacházejí v podhůří Šumavy na straně české a v podhůří Bavorského lesa na straně německé. V uvedených oblastech byly osloveny čtyři ekologické farmy pro polostrukturovaný rozhovor. Farmy se rozkládají v méně příznivých oblastech v podhůří hor v podobné nadmořské výšce, zároveň hospodaří na podobné výměře. Osloveni byli čtyři ekologičtí zemědělci, dva z nich hospodařící na německém území a

dva na českém. V každé oblasti byl jeden ze zemědělců věkově mladší a druhý naopak věkově starší, aby bylo zjištěno, zda se liší názor podle věku ekologických zemědělců.

Polostrukturovaný rozhovor je sestaven z pečlivě formulovaných otázek. Rozhovor je vhodný v případě, kdy je potřeba minimalizovat variaci otázek pro dotazovaného. Je tím snížena pravděpodobnost, že se informace z rozhovorů budou strukturně lišit. Cílem je minimalizovat efekt tazatele na kvalitu provedeného rozhovoru. Data z tohoto typu rozhovoru se snadněji analyzují. Nevýhodou je možnost přehlédnutí situovanost rozhovoru tím, že jsou kladené stejně formulované otázky (Hendl 2008).

V modelovém území byly provedeny polostrukturované rozhovory. Rozhovor se skládal z otevřených a uzavřených otázek a jeho osnova je připojena v příloze 21. Cílem rozhovorů je získat detailní informace o dané problematice.

Ekologičtí zemědělci byli kontaktováni nejprve telefonicky a po jejich souhlasu s rozhovorem byl domluven termín schůzky. Rozhovory probíhaly na farmách a délka rozhovorů se lišila. Rozhovor trval průměrně kolem jedné hodiny. Šetření probíhalo na jaře 2015. Součástí rozhovorů byla často i exkurze po hospodářství a rozhovory probíhaly venku. Proto byly z tohoto důvodu rozhovory zapisovány.

Šetření probíhalo ve dvou zvolených územích a informace byly vyhodnocovány podle metodiky Yina (1994, cit. in Hendl 2008). Ten uvádí, že je potřeba při vyhodnocování porovnávat jednotlivé případy a rozlišuje dvě strategie analýzy. Jedna vychází z teoretických tvrzení a ve druhé jde zejména o popis případu. Vyhodnocení je rozděleno na několik částí, které jsou detailně rozebrány a je možné je porovnat. Rozhovor se skládal z pěti skupin otázek, které byly tak vyhodnoceny. Skupiny jsou charakteristiky farem a ekozemědělců, motivace, produkce, odbyt a vztah k venkovu. Vyhodnocení není kvantifikováno. Je potřeba uchovat anonymitu ekologických zemědělců, proto nejsou uvedeny další individuální charakteristiky.

Součástí kvalitativního výzkumu bylo pozorování. Hendl (2008) tvrdí, že rozhovory poskytnou informace o tom, co si respondenti myslí. Pozorováním výzkumník pokusí zjistit, co se opravdu děje. „Přitom nejde jenom o vizuální, ale často i o sluchové, čichové a pocitové vjemy“ (Hendl 2008, s. 191). Pozorování může být vhodné právě při doplnění rozhovorů. Pozorování probíhalo na zvolených ekologických farmách a v krajině v modelovém území kolem. Cílem bylo doplnit informace získané z rozhovorů a zachytit krajinu v území. Součástí pozorování bylo vytvoření fotodokumentace krajiny v modelovém území (př. 10 – 20)

4 Evropská unie

4.1 Společná zemědělská politika

Pro zemědělství v Evropské unii je zásadní Společná zemědělská politika (SZP) Evropské unie. Jde o jednu z nejstarších politik v Evropské unii. Počátky této politiky lze datovat po konci 2. světové války, kdy byly jednotlivé státy velmi oslabené v produkci potravin.

Počátek společné zemědělské politiky byl v roce 1957 díky Římské smlouvě, kde byly stanoveny hlavní charakteristiky společné zemědělské politiky. Hlavními cíli SZP bylo zvýšit produktivitu zemědělství, zajistit životní úroveň pro zemědělce, stabilizovat trh, zajistit soběstačnost v zemědělských produktech a zajistit přiměřené ceny pro spotřebitele (Fojtíková, Lebiezik 2008).

Cíle SZP byly plněny zejména cenovou politikou a dotacemi na zemědělskou produkci. Aby byly cíle plněny, docházelo k vysokým výdajům ze společného rozpočtu a SZP byla tedy velmi nákladná. Zároveň docházelo k nadprodukcí potravin a přebytky musely být skladovány, a proto SZP projde v 80. letech několika reformami.

V 90. letech SZP začala podporovat producenty místo podpory trhu. Nebyly podporovány již hlavně ceny, ale naopak přímo zemědělci samotní. Cílem byla také větší ohleduplnost zemědělců k životnímu prostředí. V roce 2003 následovala další reforma, SZP zavedla podporu příjmů. Zemědělcům byly poskytnuty platby na podporu příjmů, pokud dodržovali normy pro životní prostředí, pro kvalitní životní podmínky zvířat, nezávadnost potravin (Politiky Evropské unie: Zemědělství 2014).

Reforma v roce 2003 reagovala na budoucí přijetí několika nových členů do Evropské unie. Zvýšit konkurenceschopnost, podpořit trpněji orientované zemědělství a posílit rozvoj venkova byly zásadní cíle reformy podle Pěluchy a kol. (2006).

Poslední reforma se uskutečnila v roce 2013, kdy šlo o posílení konkurenceschopnosti zemědělského odvětví a cílem bylo podporovat inovace, zaměstnanost a růst na venkově. Zemědělství a s tím spojená produkce kvalitních potravin je velmi zásadní, a proto je takto podporována. V členských státech Evropské unie je kolem 12 milionů zemědělců a téměř 4 miliony lidí pracují v potravinářském odvětví. Celkem tedy poskytuje zemědělská a potravinářská výroba 7 % pracovních míst (Politiky Evropské unie: Zemědělství 2014).

SZP je financována z peněz Evropské unie. Již v roce 1962 byl založen Evropský zemědělský záruční a orientační fond (European Agricultural Guidance and Guarantee Fund, EAGGF), z něhož byla SZP financována v letech 1970 až 2006. Od roku 2007 je SZP financována ze 2 fondů, každý je zaměřen na financování jednoho

ze dvou pilířů SZP. První je Evropský zemědělský záruční fond (European Agricultural Guarantee Fund, EAFG), který financuje zejména tržní opatření. Druhý Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (European Agricultural Fund for Rural Development, EAFRD) se dělí dále na 4 osy a financuje programy na rozvoj venkova. Snahou Evropské unie je snižovat investice do SZP. V roce 1970 bylo 96 % finančních zdrojů z rozpočtu Evropské unie investováno do SZP. V současnosti je to méně než polovina rozpočtu Evropské unie (Fojtíková, Lebieczik 2008).

SZP ovlivnila také ekologickou produkci. V roce 1991 vydala Evropská unie Nařízení Rady č. 2092/91 o ekologické produkci zemědělských produktů. Nařízení vešlo v platnost v lednu 1993 a výroba biopotravin a ekologická produkce začala podléhat kontrole a právnímu vymezení. V roce 1999 bylo vydáno Nařízení Komise 1804/1999, kde byly stanoveny požadavky na ekologickou živočišnou výrobu. Zároveň s nařízením v Evropské unii začala platit finanční podpora pro ekologické zemědělce. Ekologické zemědělství bylo potřeba nadále rozšiřovat, a tak byl v roce 2004 vydán Evropský akční plán pro výrobu biopotravin a ekologické zemědělství. V roce 2007 Rada vydala Nařízení Rady (ES) 834/2007 o ekologické produkci a označování ekologických produktů. V roce 2008 bylo vydáno Nařízení Komise č. 889/2008, platné pro všechny země Evropské unie (Nové nařízení EU o biopotravinách a ekologickém zemědělství: (ES) č. 834/2007 2009).

4.2 Ekologické zemědělství v EU

4.2.1 Vývoj ekologického zemědělství v EU

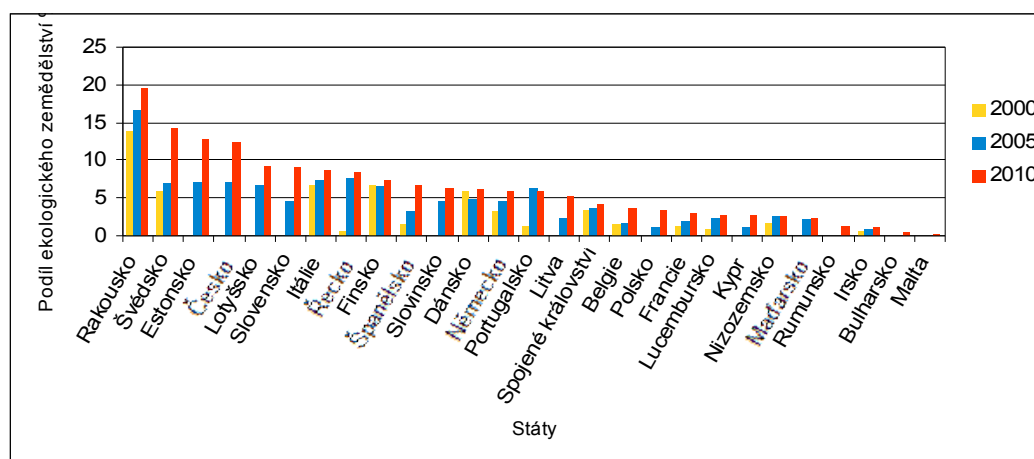
Rakousko patří ke státům s nejvyšším podílem ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě. Již v roce 2000 mělo podíl 13,8 % a druhé Finsko s Itálií dosáhly ve stejném roce pouze 6,7 % (obr. 4). Rakousko patří mezi jednu ze zemí s dlouhou tradicí v ekologickém způsobu hospodaření. Význam je připisován zejména Rudolfovi Steinerovi, rakouskému filosofovi, který je považován za zakladatele biodynamického zemědělství (Lindenberg 2008). Rakouské ekologické zemědělství je odlišné od ekologického zemědělství v Česku. Jedná se spíše o menší rodinné farmy, které se nesoustředí jen na trvalé travní porosty, které jsou v Česku nejčastější. V posledních letech se zvyšuje například podíl sadů v ekologickém zemědělství. Zájem o ekologickou produkci mají zejména mladí sadaři ve Štýrsku (Bio-info 2014).

V roce 2005 lze ještě členské země rozdělit na základě podílu ekologického zemědělství na dvě odlišné skupiny. První skupina zemí má podíl ekologického

zemědělství výrazně větší. Patří sem severské státy a státy alpské, kde lze vyšší podíl spojit s tradicí a historií, jelikož první organizace pro ekologické zemědělství byly podporovány v těchto státech. Zároveň mezi země s vyšším podílem patří již v roce 2005 i Česko, Lotyšsko, Estonsko. Výrazně se podíl ekologického zemědělství zvýšil oproti předešlým letem v Řecku. V minulosti trpěl řecký venkov ztrátou obyvatel, lidé odcházeli z vesnic do měst, zejména odcházeli pracovat do státního sektoru a do služeb. Celkově zemědělství snižovalo podíl na HDP země (Businessinfo 2014). Situace se v posledních letech mění, lidé se vrací zpět na venkov a v roce 2012 uvedl řecký ministr zemědělství, že zemědělství a zejména ekologická produkce je prioritou země do budoucna (Pisnipi 2012). Podobného podílu ekologického zemědělství dosáhla v roce 2005 také Itálie (7,3 %). V roce 2004 měla Itálie třetí největší plochu ekologické půdy na světě po Austrálii a Argentině. Skoro polovina ekologických farem se rozkládá na Sicílii a Sardinii. V ekologické produkci se země soustředí zejména na ovoce, zeleninu a sýry. V této zemi je s ekologickými farmami propojena také agroturistika (Vondrášková 2006). Druhá skupina států má podíl ekologického zemědělství spíše menší. Patří sem země rozlohou menší jako je Malta, Kypr, Lucembursko a dále země, které se zaměřují zejména na intenzivní hospodaření (Belgie, Nizozemsko).

Graf na obrázku 4 ukazuje, že vývoj byl kontinuální a v následujících letech nenastala v pořadí států podle podílu ekologického zemědělství náhlá změna, ale u většiny došlo ke zvýšení podílu.

Obr. 4 – Vývoj podílu ekologického zemědělství ve státech EU v letech 2000 až 2010

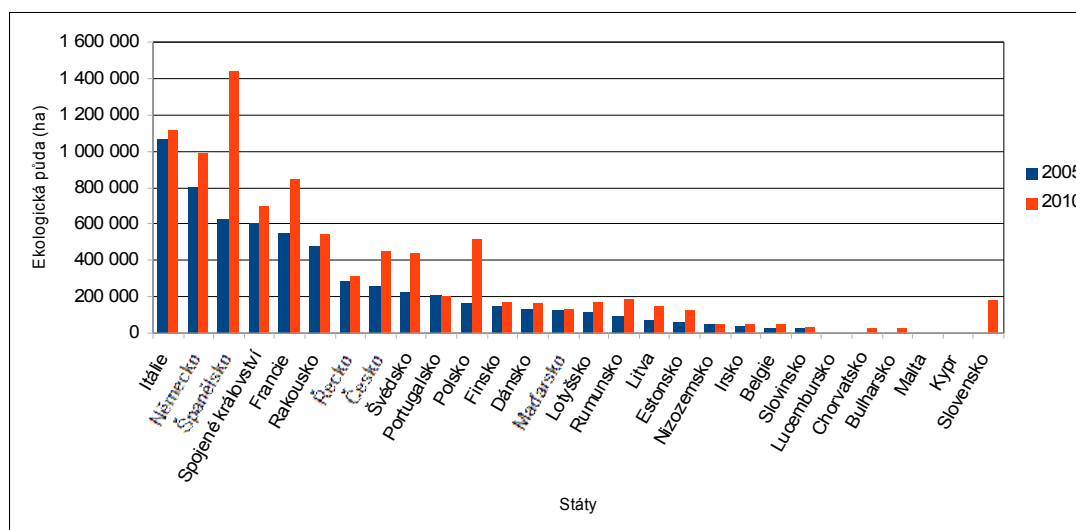


Pozn.: Data za státy až po jejich vstoupení do EU

Zdroj: Eurostat 2014

Nové členské státy Bulharsko a Rumunsko vykazovaly nejmenší podíl ekologicky obhospodařované půdy. Stále je v čele Rakousko s největším podílem ekologického zemědělství, má nejsilnější ekologické zemědělství v EU. Podíl zemědělství na HDP byl kolem 2 % v roce 2013. Pro zemědělství jsou zde typické rodinné farmy. Kolem 70 % farem obhospodařuje méně než 30 ha. V Rakousku jsou propagovány hlavně domácí regionální produkty (Businessinfo 2014). Nárůst podílu byl v roce 2010 také ve Švédsku, kde byl podíl ekologického zemědělství přes 14 %. Již v roce 2000 stanovila švédská vláda cíl dosáhnout 10% podílu ekologické půdy z celkové zemědělské půdy. Následující dva roky narostl počet ekologických farem ročně kolem 20 až 30 % (Javůrková 2004). V roce 2012 největší plochu zaujímalá orná půda, která se nachází na 70 % ekologicky obhospodařované plochy. Pěstují se zde nejvíce píce a obiloviny (Organic World 2014). Vysokého podílu ekologického zemědělství dosáhlo v roce 2010 Estonsko, nejvíce ekologicky hospodařících farem se nachází v jižní oblasti země (zejména v krajích Võrumaa, Saaremaa, Tartumaa; Vetemaa, Mikk 2010). Česko bylo vzhledem k podílu ekologického zemědělství na čtvrtém místě, což ukazuje, že ekologické zemědělství se zde rozšiřuje na úkor konvenčního způsobu hospodaření.

Obr. 5 – Vývoj rozlohy ekologické půdy ve státech EU v letech 2005 a 2010



Pozn.: Data za Slovensko až za rok 2010

Zdroj: Eurostat 2014

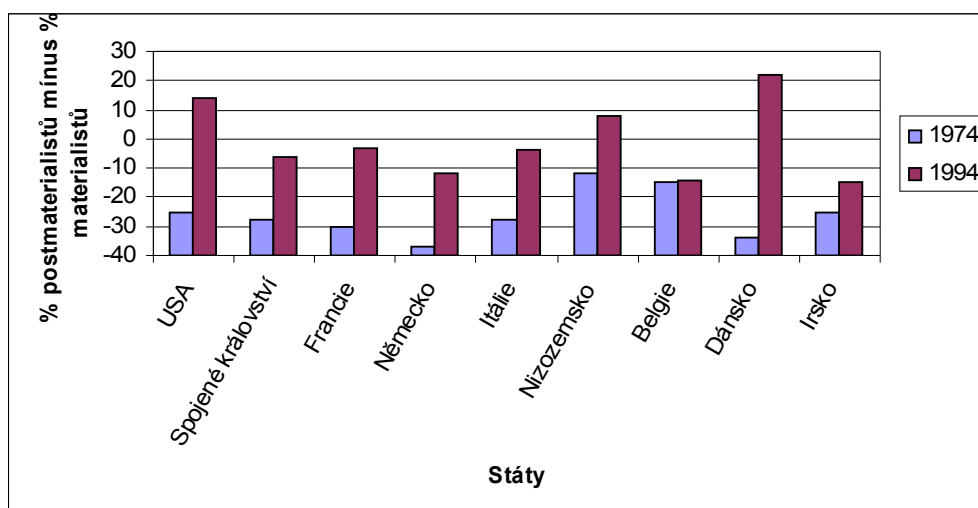
Ukazatel rozlohy ekologického zemědělství v hektarech ukazuje, že stále na prvních místech objevovala Itálie, která již v roce 2005 obhospodařovala ekologicky přes 1 000 000 hektarů (obr. 5) a zároveň má registrováno nejvíce ekologických farem. Významný nárůst rozlohy ekologické půdy mělo Španělsko. V roce 2005 se ekologicky hospodařilo zhruba na 600 000 ha a v roce 2010 bylo ekologicky obhospodařováno již přes 1 400 000 ha. Více než polovinu rozlohy tvoří trvalé travní porosty, zejména jsou rozšířené pastviny. Trvalé kultury tvoří 20 %. Patří mezi ně hlavně olivy, ořechy a hrozny. Ekologické zemědělství je rozšířeno zejména v Andalusii (Organic World 2014).

Z hlediska přírodních podmínek jsou rozdíly v rozložení ekologického hospodaření v EU. Přírodní podmínky nejsou zřejmě jediné, které ovlivnily vývoj ekologického zemědělství v těchto zemích. Již v 70. letech publikoval jeden z nejvýznamnějších amerických politologů Inglehart (1997) názor na probíhající proměnu ve světě, kde docházelo ke změně hodnot od materialismu k postmaterialismu. Ve společnosti došlo ke změně v hodnotách lidí a v celkové orientaci. Lidé neměli již ve svém životě typické materialistické cíle. Na prvních místech již nebyla stabilita ekonomiky, ekonomický růst, udržení pořádku, boj proti zločinů. Hodnoty se posunuly a lidé dbali více na svobodu slova, individuální nápady, na krásu měst, na kvalitu životního prostředí.

Státy ve světě a celá společnost prochází neustále určitými změnami, které se projevují různě. Rozdíly se tvoří nejen mezi státy samotnými, ale i mezi lidmi různých generací v jedné zemi. Inglehart (1997) uvádí, že lidé různého věku mají odlišný pohled na svět a postmaterialisté jsou spíše lidé mladších generací. Rabušic (2000) ve své článku uvádí, jak původně byl postmaterialismus měřen podle Ingleharta. Postmaterialismus byl měřen „čtyřpoložkovou baterií“, lidé měli v dotazníku vybrat dvě možnosti ze čtyř, které považují za nejdůležitější. Volili mezi udržením pořádku ve světě, možností mít větší moc při rozhodování ve veřejných záležitostech, bojovat proti rostoucím cenám, či bránit svobodu projevu.

Státy mezi sebou porovnává Inglehart (1997) podle Percentage Difference Index (PDI), který vyjadřuje rozdíl mezi procentem postmaterialistů a materialistů (obr. 6). Mezi vybranými státy ve společnosti narůstá od 70. let podíl postmaterialistů. Jejich pohled na životní hodnoty se liší a jde jim také o ochranu životního prostředí, což mohlo mít vliv i na rozšiřování ekologického hospodaření v této době. Největší rozmach zaznamenalo ekologické hospodaření v 80. letech a to zejména ve Francii, v Německu, v Dánsku, či v Rakousku. Je patrné, že v těchto zemích přibývali postmaterialisté, kteří měli jiné hodnoty a mimo jiné dbali na životní prostředí.

Obr. 6 – Vývoj postmaterialismu ve vybraných zemích v letech 1970 a 1994



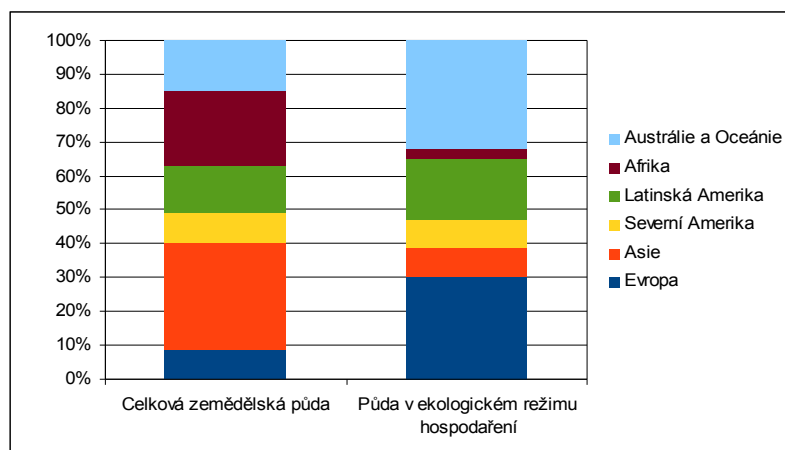
Zdroj: převzato Inglehart (1997, s. 140)

Rabušic (2000) uvádí, že v Česku v roce 1993 byl PDI index kolem -22 a procento postmaterialistů se pozitivně zvyšovalo od roku 1990. Inglehart (1997) uvádí, že postmaterialismus souvisí s ekonomickou vyspělostí států. Země bohatší (Finsko, Švédsko, Německo, Rakousko) mají vyšší podíl postmaterialistů. Tento rozvoj postmaterialismu v evropských zemích mohl značně ovlivnit rozšiřování ekologického hospodaření v EU. Dodnes některé státy s vyšším podílem postmaterialistů v roce 1988 patří k zemím, kde je ekologické hospodaření velmi rozšířené.

4.2.2 Současný stav ekologického zemědělství

Ekologické zemědělství je rozšířené nejen v Evropě ale i po celém světě. Rozloha ekologicky obhospodařované půdy se zvyšuje každý rok i mimo Evropu. V roce 2012 se na světě ekologicky obhospodařovalo celkem 37,5 milionů hektarů. Evropa v počtu ekologicky obhospodařovaných hektarů zaujímala v tomto roce druhé místo po Austrálii a Oceánii. V Evropě stejně jako v Austrálii je ekologické zemědělství hodně rozšířené, z jejich zemědělského půdního fondu ekologické zemědělství zaujímá okolo 30 % (obr. 7). Nejvíce zemědělské půdy má jednoznačně Asie a následuje Afrika. Oba tyto světadíly mají ale minimální podíl ekologického zemědělství na jejich zemědělské půdě. Je patrné, že ekologické zemědělství je rozšířené spíše ve vyspělejších světadílech, kde si lidé více uvědomují důležitost ochrany životního prostředí a krajiny. V samotné Evropské unii je ze zemědělské půdy 5,6 % ekologicky obhospodařované (Willer, H., Lernoud, J. 2014).

Obr. 7 – Ekologicky obhospodařovaná půda na světě v roce 2012



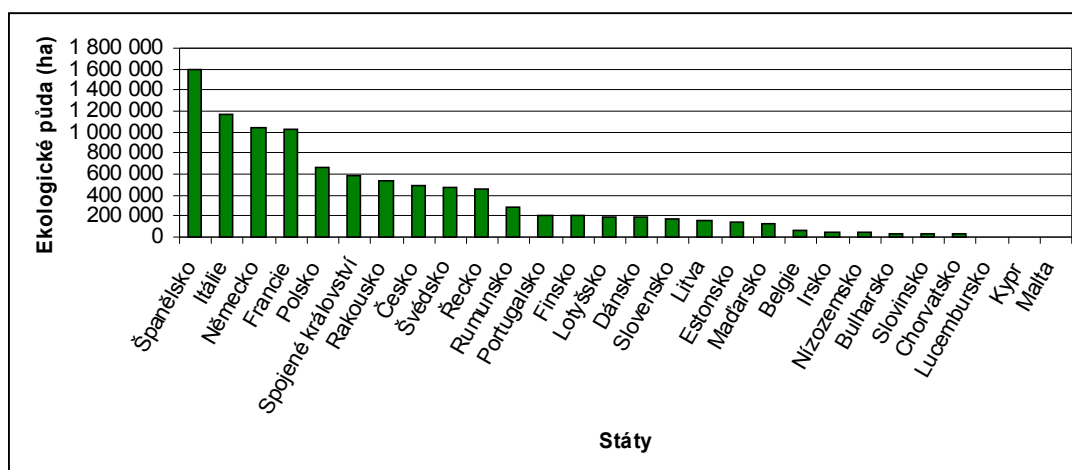
Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014

Na konci roku 2012 bylo v Evropě z celkové zemědělské půdy 2,3 % ekologické a hospodařilo na ní 320 000 ekologických farem. Celkem je v Evropě 30 % ekologicky obhospodařované půdy z celého světa. V samotné Evropské unii je přes 250 000 ekologických farem. Největší plochu v EU zauímají louky a pastviny, které se rozkládají na 44 % zemědělské půdy obhospodařované ekologicky, 42 % zauímá orná půda a kolem 10 % připadá na trvalé kultury (Willer, H., Lernoud, J. 2014).

V Evropské unii jsou mezi státy v ekologickém hospodaření rozdíly. Pro zobrazení rozdílů mezi státy EU byly použity následující ukazatele: rozloha ekologické půdy (ha), podíl ekologické půdy z celkové zemědělské půdy (%), počet ekologických farem a průměrná velikost ekologické a konvenční farmy. Tyto ukazatele byly analyzovány za jednotlivé státy. Rozloha ekologické půdy je limitována rozlohou státu, proto je vhodnějším ukazatelem pro zobrazení rozdílů v ekologickém zemědělství mezi státy podíl ekologické půdy z celkové zemědělské půdy.

Obrázek 8 zobrazující rozlohu ekologické půdy ukazuje, že nejvíce ekologicky obhospodařované půdy má Španělsko, kde je rozloha víc než 1 500 000 hektarů. Ve Španělsku rozloha ekologické půdy stále přibývá. Produkují se zde zejména obiloviny a luštěniny a v živočišné výrobě jde o chov hovězího dobytka a ovcí. Španělsko má největší rozlohu luk a pastvin v ekologickém režimu hospodaření (0,85 milionu ha). Také má největší plochu trvalých kultur (360 000 ha), na kterých se pěstují olivy, či vinná réva (Willer, H., Lernoud, J. 2014). Dále je velký počet ekologicky obhospodařované půdy v Itálii, kde je to přes 1 milion hektarů. Živělová (Živělová, Jánský 2002) ve své práci uvádí, že v roce 1990 bylo v Itálii pouze 13 000 ekologicky obhospodařovaných hektarů.

Obr. 8 – Rozloha ekologické půdy ve státech EU v roce 2012

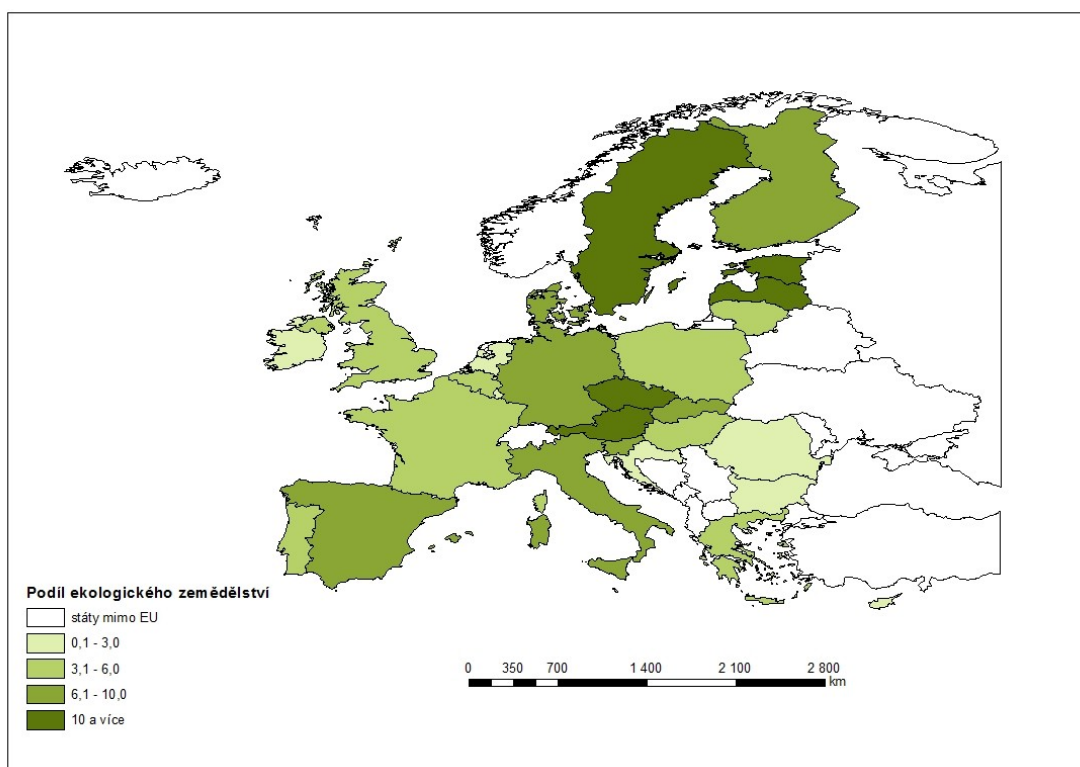


Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014

Itálie je stát s největší rozlohou orné půdy v ekologickém režimu v EU. Orná půda se rozkládá na půl milionu hektarů, nejvíce se zde pěstují obiloviny. Itálie má zároveň největší plochu orné půdy s pěstováním obilovin s rozlohou až přes 200 000 ha. Zde se také nejvíce ze zemí EU věnují produkci zeleniny. Významný podíl v ekologické produkci zaujímají také trvalé kultury s rozlohou přes 300 000 ha. Třetí největší rozlohu půdy v ekologickém režimu hospodaření má Německo, kde se na 500 000 ha rozkládají louky a pastviny, což je druhá největší rozloha v EU. Země má zároveň třetí největší plochu orné půdy, na které se pěstují hlavně obiloviny. Po Německu následuje plochou Francie, kde je v ekologickém režimu hlavně orná půda. Je zde rozšířená zejména produkce zeleniny (Willer, H., Lernoud, J. 2014).

Ukazatel podílu ekologické půdy je relativní a není ovlivněn rozlohou daného státu. Zobrazí, jak je ekologické zemědělství skutečně rozšířené na úkor zemědělství konvenčního. Největší podíl ekologické půdy z celkové zemědělské půdy má Rakousko (obr. 9). Ekologické zemědělství zde má dlouhodobou tradici. Kolem 70 % ekologických farem má rozlohu menší než 30 ha a pouze kolem 4 % farem má rozlohu větší než 100 ha. Kolem 40 % farem hospodaří v horských oblastech (Businessinfo 2014). Druhou zemí s vysokým podílem ekologické půdy je Švédsko. Podíl ekologického hospodaření se zde zvýšil zejména díky cíli, který stanovila vláda v roce 2000. Cílem bylo alespoň 10 % z celkové zemědělské půdy obhospodařovat ekologicky (Javůrková 2004).

Obr. 9 – Podíl ekologické půdy z celkové zemědělské půdy ve státech EU v roce 2012



Zdroj: ArcGIS, Willer, H., Lernoud, J. 2014

Naopak nízký podíl mají menší státy Malta a Kypr, které se soustředí zejména na obchod, dopravu a cestovní ruch díky své poloze a Lucembursko, které se soustředí na odvětví finančnictví, pojišťovnictví a obchod (Evropská unie 2014). Malý podíl ekologické půdy mají také státy, které se staly členy EU až v letech 2007 a 2013.

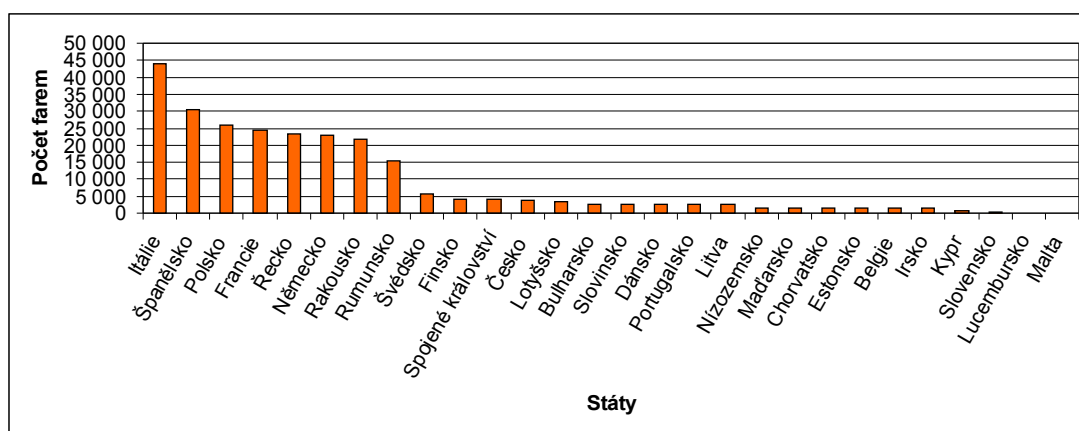
Mezi státy EU jsou jasné rozdíly. Lze pozorovat rozdíly v rozloze půdy v ekologickém režimu, dále rozdíly v podílu ekologického zemědělství na zemědělském půdním fondu, ale i rozdíly v produkci mezi státy. Země střední a západní Evropy se zaměřují zejména na louky a pastviny v ekologickém režimu a dominuje tu chov zvířat. V čele jsou země jako je Německo, či Spojené království. Naopak státy v jižní Evropě se více věnují produkci na orné půdě. Vliv na rozdíly v produkci má obecně charakteristika zemědělských oblastí, produkce je ovlivněna vhodnými podmínkami pro zemědělskou výrobu, které jsou spíše v teplejších a pro zemědělství příhodnějších oblastech Evropy.

Počet ekologických farem zobrazuje graf na obrázku 10 a jasně ukazuje, že nejvíce farem se nachází ve státech s větší celkovou rozlohou a zároveň s větší rozlohou ekologické půdy. Nejvíce farem je v Itálii. Výsledek není překvapující, jelikož

Itálie je jedna ze zemí, kde je nejvíce ekologicky obhospodařovaných hektarů zemědělské půdy. Nejvíce se ekologické farmy rozkládají na Sicílii a Sardínii a zároveň se zde s ekologickým zemědělstvím velmi rozšiřuje agroturistika (Javůrková 2004).

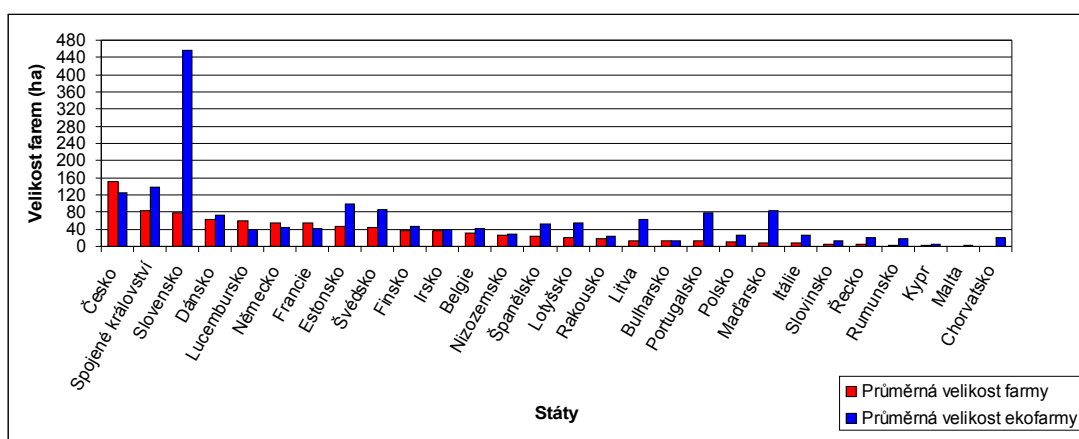
Ukazatel rozlohy průměrné ekologické farmy byl vypočítán na základě rozlohy ekologické půdy a počtu ekologických farem v daném státě. Největší průměrnou velikost mají farmy na Slovensku, kde mají rozlohu kolem 450 ha, což je vůči ostatním státům EU velice nad průměrem (obr. 11). Na Slovensku jsou spíše velké farmy, největší hospodaří na 3 034 ha a dalších 8 farem hospodaří na více než 1 500 ha. Největší plochu zaujímají travnaté plochy, které tvoří téměř 70 % (Bio-info 2014).

Obr. 10 – Počet ekologických farem ve státech EU v roce 2012



Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014

Obr. 11 – Velikost průměrné ekologické farmy a průměrné konvenční farmy ve státech EU v roce 2010



Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014, Rural development in the European Union 2013, vlastní výpočet

Větší průměrnou rozlohu ekologických farem má dále Spojené království, kde je průměrná rozloha kolem 140 ha. Ekologické zemědělství zde má tradici a první ekologická farma vznikla již ve 30. letech 20. století. V ekologickém zemědělství tvoří většinu trvalé travní porosty a nejvíce farem se rozkládá ve Skotsku (Živělová, Jánský 2002). Česko má třetí největší průměrnou rozlohu ekologických farem. V roce 2012 to bylo 124 ha. V Česku se průměrná velikost farem v posledních letech zmenšuje. V roce 2001 byla průměrná rozloha 333 ha (Ročenka 2011 – Ekologické zemědělství v České republice). S rozlohou průměrné ekologické farmy souvisí rozloha průměrné konvenční farmy.

Největší průměrnou rozlohu konvenční farmy mělo právě Česko, kde byla rozloha přes 150 ha, druhé je Spojené království s 84 ha a následuje Slovensko s téměř 80 ha (obr. 11). Lze pozorovat, že první tři státy s největší průměrnou rozlohou jsou stejné, ačkoliv Slovensko v rozloze ekofarmy vybočuje. Státy výrazně převyšují průměr EU (27), který byl v roce 2010 kolem 34 ha. Naopak zajímavé je Portugalsko, kde je průměrná rozloha farmy pouze kolem 10 ha a rozloha ekofarmy téměř 80 ha. Stejně tak zajímavé je Maďarsko, kde je průměrná výměra farmy 8 ha a výměra ekofarmy je dokonce přes 80 ha. Podle Evropské unie celkově klesá počet farem v EU. Nehasilová (2011) ve svém článku uvádí, že přes 80 % zemědělských podniků se nacházelo pouze v 7 státech EU a Maďarsko a Španělsko jsou právě mezi nimi, takže v těchto státech je zřejmě mnoho malých farem.

4.2.3 Analýza závislostí vybraných ukazatelů

Obrázky 8 až 11 v předešlé kapitole ukazují na rozdíly mezi státy. Otázkou je, co rozšíření ekologického zemědělství v jednotlivých státech ovlivňuje. Pro ověření závislosti byla použita statistická korelační analýza. K hodnocení závislosti byl použit Pearsonův korelační koeficient, který měří závislost dvou proměnných. Tento korelační koeficient je ovlivněn odlehlými hodnotami. Rezistentní vůči odlehlým hodnotám je Spearmanův korelační koeficient. Při výskytu odlehlých hodnot byl tedy k hodnocení závislosti použit Spearmanův korelační koeficient (Hendl 2004).

Grafy na obrázcích 8 a 10 naznačují, že zřejmě počet ekologických farem závisí na rozloze ekologické půdy. Pokud stát obhospodařuje více hektarů ekologicky, má zároveň mnoho farem s průměrnou rozlohou. Závislost byla potvrzena na 99% hladině spolehlivosti (tab. 1). Jedná se o silnou pozitivní závislost.

Tab. 1 – Pearsonův korelační koeficient závislosti počtu farem na rozloze ekologické půdy ve státech EU

		Rozloha ekologické půdy
Počet ekologických farem	Pearsonův korelační koeficient	0,866**
	Sig.	0,00
	N	28

Pozn.: ** korelace je signifikantní na 99 % hladině spolehlivosti

Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014, vlastní výpočty

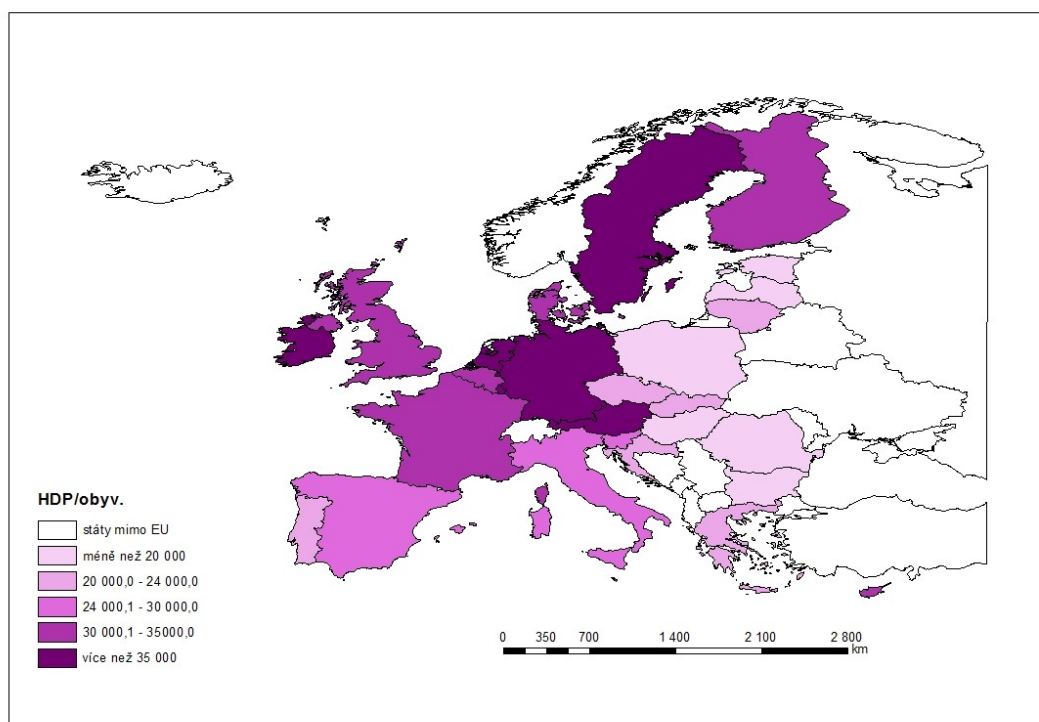
Hrubý domácí produkt je ekonomickým ukazatelem, který se používá k hodnocení ekonomik států. Při mezinárodním srovnání států se často používá ukazatel hrubý domácí produkt přepočtený na obyvatele (obr. 12). Korelační analýzou bylo ověřováno, zda souvisí hrubý domácí produkt na obyvatele (HDP/obyv.) a podíl ekologické půdy. Nejmenší hodnotu HDP/obyv. v roce 2012 mělo Bulharsko, následovalo Rumunsko a Chorvatsko. Tyto státy jsou nejchudšími v Evropské unii a zároveň jsou tyto státy nejnovějšími členy EU. Nejbohatší stát je Lucembursko, následuje ho Nizozemsko, Irsko a Rakousko. Ekologické zemědělství se rozšiřovalo v průběhu 20. století právě ve vyspělých zemích Evropské unie. Ve státech je vyšší životní úroveň a lidé si mohou dovolit zaplatit vyšší cenu za biopotraviny. Předpoklad tedy je, že čím vyšší hodnotu HDP/obyv. bude stát mít, tím zde bude ekologické zemědělství rozšířenější. Byla provedena korelační analýza a závislost se nepotvrdila (tab. 2). Nepotvrdil se tedy předpoklad, že rozšíření ekologického zemědělství souvisí s ekonomickou vyspělostí státu hodnocenou hrubým domácím produktem přepočteným na obyvatele.

Tab. 2 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na HDP/obyv. ve státech EU

		HDP/obyv.
Podíl ekologického zemědělství	Spearmanův korelační koeficient	0,054
	Sig.	0,784
	N	28

Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014, OECD 2014, Trading economics 2014, vlastní výpočty

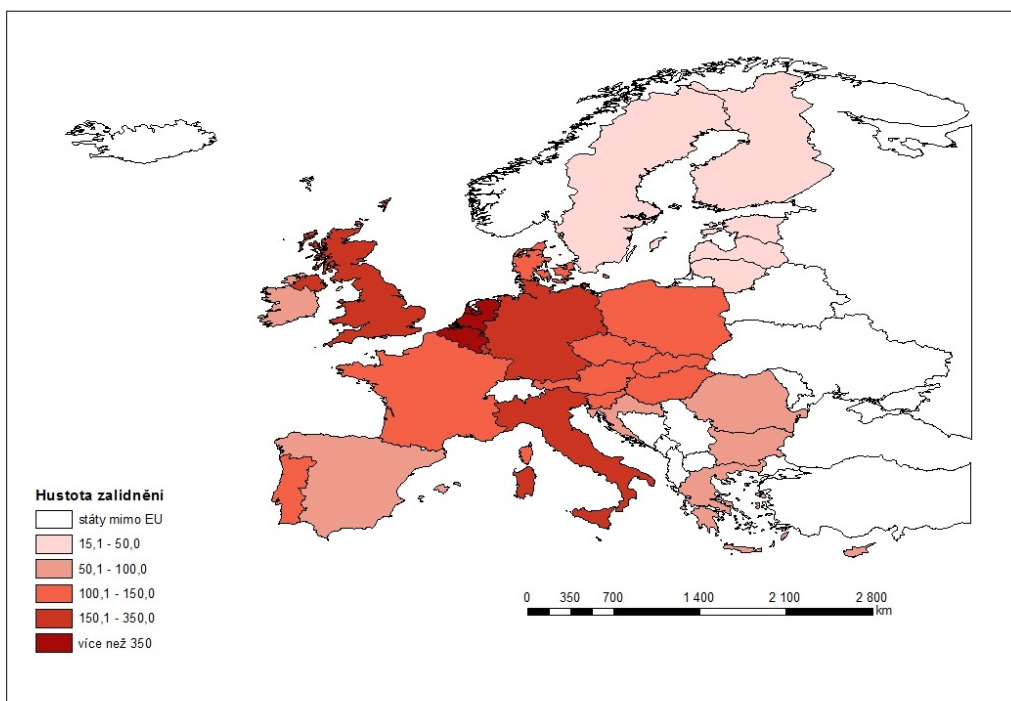
Obr. 12 – Hrubý domácí produkt na obyvatele ve státech EU v roce 2012



Zdroj: ArcGIS, OECD 2014, Trading economics 2014

Další charakteristikou státu, která vyjadřuje rozmístění obyvatel na zemi, je hustota zalidnění. Udává kolik obyvatel žije na 1 km². Hustota zalidnění je ve státech EU velmi odlišná, nejnižší hustotu mají severské státy (Finsko má pouze 18 obyv./ km²), což je ovlivněno zejména přírodními podmínkami (obr. 13). Naopak nejvyšší hustotu má hned po Maltě Nizozemsko (497 obyv./ km²), dále je Belgie, Spojené království, Německo (Eurostat 2014). Otázkou je tedy, zda právě hustota zalidnění má vliv na ekologické zemědělství ve státech EU. Hustota zalidnění má v širším pojetí hospodářský význam. Podstatou je, že určitá rozloha půdy je potřebná k obživě daného počtu lidí (Bičík a kol. 2001). Lze tedy předpokládat, že ve státech s vysokou hustotou zalidnění se bude méně hospodařit ekologicky a bude zde rozšířená spíše intenzivní konvenční zemědělská výroba a závislost bude tedy negativní. Byla provedena korelační analýza a ukázalo se, že závislost je nízká až střední, negativní a statisticky není významná (tab. 3). Předpoklad závislosti zastoupení ekologického zemědělství ve státech EU a hustoty zalidnění nebyl potvrzen.

Obr. 13 – Hustota zalidnění ve státech EU v roce 2012 (obyv./ km²)



Zdroj: ArcGIS, Eurostat 2014

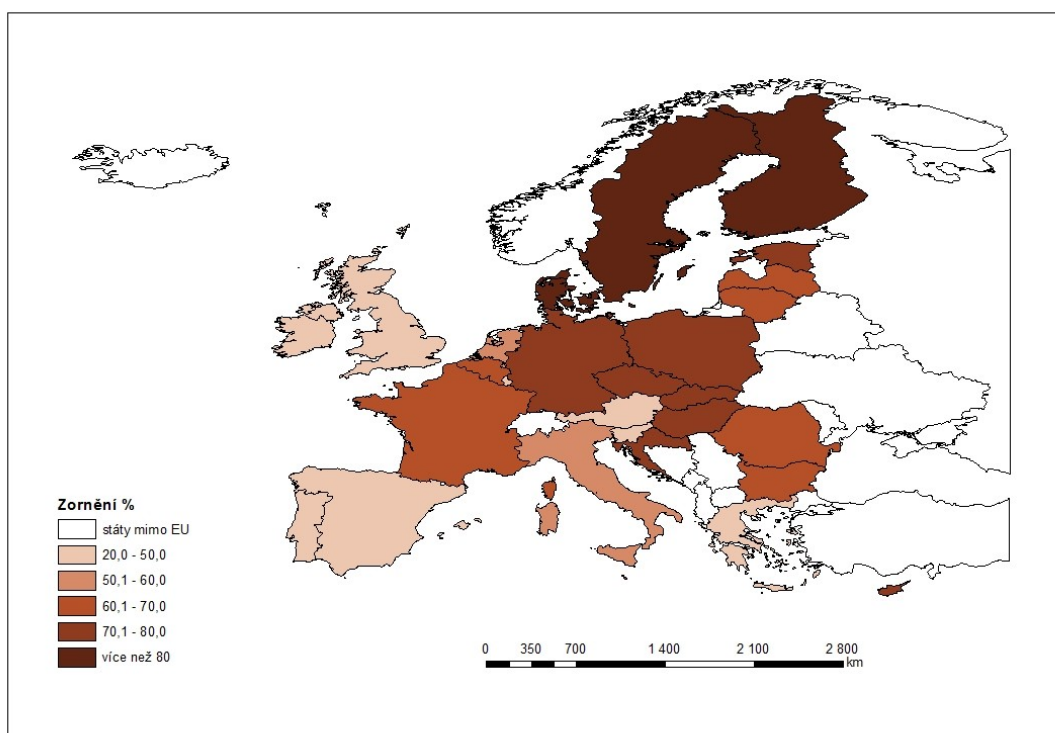
Tab. 3 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na hustotě zalidnění ve státech EU

		Hustota zalidnění
Podíl ekologického zemědělství	Spearmanův korelační koeficient	- 0,225
	Sig.	0,25
	N	28

Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014, Eurostat 2014, vlastní výpočty

Pro hodnocení přírodních podmínek mezi státy Evropské unie je vhodným ukazatelem zornění státu vyjádřené v procentech. Kartogram na obrázku 14 ukazuje, že nejvyšší hodnotu má Finsko, které má přes 90 % zornění. Dalšími státy s hodnotou kolem 80 % jsou Dánsko, Malta, Švédsko. Jak bylo uvedeno v předešlých kapitolách, ve většině států se v ekologickém režimu zaměřují na trvalé travní porosty. Proto je předpoklad, že státy s vyšším procentem zornění budou mít menší podíl ekologického zemědělství. Výsledek není signifikantní a předpoklad nebyl potvrzen (tab. 4). Všechny státy s vyšším procentem zornění nemají nízký podíl ekologického zemědělství.

Obr. 14 – Zornění půdy ve státech EU v roce 2007



Zdroj: ArcGIS, Situační a výhledová zpráva Půda 2009

Tab. 4 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na zornění půdy

		Zornění půdy v %
Podíl ekologického zemědělství	Spearmanův korelační koeficient	0,115
	Sig.	0,558
	N	28

Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014, Situační a výhledová zpráva Půda 2009, vlastní výpočty

V jednotlivých státech se vyskytují oblasti s méně příznivými podmínkami pro zemědělskou výrobu. Tyto oblasti jsou rozdělené na několik typů, které jsou ve státech rozdílně zastoupené. Jde o méně příznivé oblasti (Less-favoured area, LFA; př. 2). Horský typ H^A a H^B vymezuje EU podle nadmořské výšky a svažitosti. Oblasti definované jako „ostatní“ byly vymezené na základě bodového hodnocení průměrné výnosnosti půdy. Oblasti „specifické“ nespĺnily zařazení do oblastí ostatních a byly postiženy specifickým omezením (Štolbová a kol. 2007). Moudrý a kol. (2006) uvádí, že ekologická forma hospodaření je soustředěna především v horských a podhorských oblastech, kde plní mimoprodukční environmentální funkci. Ekologické hospodaření je tedy typické zejména v méně příznivých podmínkách. Předpoklad je, že ekologické

zemědělství bude rozšířené ve státech s vyšším výskytem méně příznivých oblastí. Data o podílu horské typu méně příznivých oblastí na zemědělské půdě poskytla zpráva Rural development in the European Union (2013). Závislost je signifikantní na 95% hladině spolehlivosti a je to pozitivní střední až podstatná závislost (tab. 5).

Tab. 5 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství a zastoupení horského typu méně příznivých oblastí na zemědělské půdě (%)

Zastoupení typu Horské LFA na zemědělské půdě (%)		
Podíl ekologického zemědělství	Spearmanův korelační koeficient	0,387*
	Sig.	0,046
	N	27

* korelace je signifikantní na 95% hladině spolehlivosti

Pozn.: data pouze pro členské země v roce 2010

Zdroj: Willer, H., Lernoud, J. 2014, Rural development in the European Union (2013), vlastní výpočty

Nazákladě provedené analýzy lze říci, že rozložení ekologického zemědělství ve státech Evropské unie velmi souvisí s vymezenými méně příznivými oblastmi horského typu. Největší podíl horských méně příznivých oblastí mají státy Rakousko, Slovinsko, Finsko, Řecko, a také například Česko a Slovensko. Ekologické farmy se opravdu nachází více ve vyšších nadmořských výškách a v podmínkách, které nejsou pro intenzivní zemědělskou výrobou příliš vhodné a oblasti jsou využívány zřejmě pro extenzivní hospodaření.

Potvrdilo se také, že rozloha ekologické půdy a počet farem spolu souvisí. Země, které mají největší rozlohu ekologické půdy mají zároveň nejvíce ekologických farem. Překvapujícím výsledkem je, že ekologické zemědělství není ovlivněno podílem zornění na zemědělské půdě. Vysoké zornění mají severské státy, které mají vyšší podíl ekologického zemědělství, zároveň vysoké zornění mají státy menší (Malta, Kypr), které mají podíl ekologického zemědělství minimální. Stejně tak Chorvatsko a Maďarsko mají menší podíl ekologického zemědělství a naopak vysoké procento zornění. Překvapující je také menší podíl zornění v Belgii a Nizozemsku, tyto státy se zaměřují spíše na intenzivní hospodaření a ekologické zemědělství zde není tak rozšířené.

Nepotvrdila se závislost rozšíření ekologického zemědělství a HDP/obyv. Vysokou ekonomickou úroveň mají státy Lucembursko, Belgie, Nizozemsko, Irsko, které mají nízký podíl ekologického zemědělství. Rakousko a Švédsko mají naopak vysoký podíl ekologického zemědělství a zároveň vyšší hrubý domácí produkt na obyvatele. Stejně

tak se nepotvrdil vliv hustoty zalidnění na rozšíření ekologického zemědělství ve státech EU. Vysokou hustotu zalidnění a nízký podíl ekologického zemědělství má Malta, Lucembursko, Nizozemsko. Naopak vyšší hustotu zalidnění i podíl ekologického zemědělství má Německo, Itálie, Česko.

4.2.4 Ekologické zemědělství Česka v rámci EU

V Evropské unii je 28 států, ve kterých hospodaří více než 250 000 farem ekologicky. V Česku přibývá počet ekologicky obhospodařovaných hektarů nejvíce od roku 2007. V roce 2012 bylo obhospodařováno celkem 488 658 hektarů a Česko tak zaujímá 8. místo v rozloze ekologicky obhospodařované půdy. Významnější pozici zaujímá Česko v podílu ekologické půdy z celkové zemědělské půdy. Ukazatel zobrazuje, jak moc je ekologické zemědělství významné v daném státě. V Česku byl podíl ekologického zemědělství 11,5 % v roce 2012. V rámci EU jde o poměrně vysoký podíl a Česko je na 4. místě mezi všemi státy EU. Největší zastoupení v ekologickém zemědělství mají trvalé travní porosty. Zaujímají kolem 80 %. V posledních letech narůstá rozloha orné půdy, ale z celkové rozlohy ekologické půdy zaujímá stále jen kolem 12 %. Pozitivně každý rok roste výměra trvalých kultur, zejména plochy sadů a vinic (Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice).

Počet ekologických farem se v jednotlivých státech EU značně liší. V Itálii hospodaří farem nejvíce, v roce 2012 tam bylo registrováno přes 40 000 ekologických farem. V Česku ke stejnému roku hospodařilo 3 934 ekologických farem. Nejde o velké číslo a z hlediska počtu farem je Česko na 12. místě. Naopak z hlediska průměrné velikosti ekologické farmy se Česko řadí na 3. pozici s průměrnou velikostí 124 ha po Slovensku a Spojeném království. Česko má tedy spíše méně farem, ale rozlohu mají větší oproti většině ostatních států EU.

Ke konci roku 2013 bylo v Česku evidováno celkem 3 926 ekologických farem, které hospodařily na 493 896 ha zemědělské půdy. Podíl ekologického zemědělství z celkové výměry zemědělského půdního fondu byl 11,7 % (Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice). Cílem akčního plánu 2011 – 2015 je dosáhnout 15 % podílu ekologického zemědělství. Podíl ekologického zemědělství stále nepatrně narůstá, což by se dalo považovat za pozitivní.

Z hlediska počtu ekofarem a rozlohy ekologicky obhospodařované půdy Česko zvláště nevyčnívá mezi ostatními státy. Z hlediska průměrné velikosti ekofarmy lze říci, že jsou v Česku spíše nadprůměrně velké ekofarmy. Tato skutečnost může být ovlivněna zejména nárůstem obchodních společností v Česku po roce 1990. Z hlediska

podílu je postavení Česka také významné. V podílu se Česko dostalo již před státy Německo, Spojené království, Francie, kde se ekologické hospodaření rozšiřovalo již od poloviny 20. století. Podíl každoročně narůstá. V roce 2013 byl přes 11 % a pouze 5 států mělo podíl vyšší než 10 %.

5 Česko

5.1 Zemědělství v Česku

České zemědělství ovlivnilo mnoho procesů, které na území státu proběhly v minulosti. Území Česka velmi ovlivnila kolektivizace, která proběhla po roce 1948. Další zásadní událostí byl transformační proces a s tím spojené restituce a privatizace. Těmito změnami se vývoj Česka zásadně odlišuje od vývoje zemí v západní Evropě. Na zemědělství má vliv i mnoho faktorů podle Bičíka (1982). Jde o faktory přírodní, jako je klima, půda, reliéf. Poté jde o méně důležité sociálně-ekonomické faktory. Řadí tam vlastnictví, úroveň společnosti, trh, dopravu, omezení v zemědělství, efektivnost, produktivita a další.

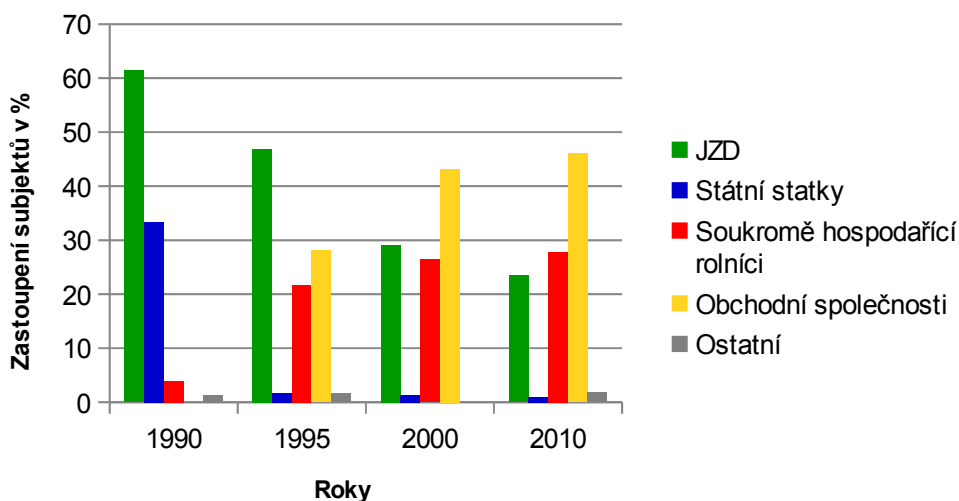
Bičík a Jančák (2005) vymezují tři etapy, které ovlivnily vztah přírody a společnosti v Česku. První etapa je vymezená pro období 1845 až 1945, kdy došlo k nástupu tržní ekonomiky, došlo k zalesňování a k nárůstům ploch orné půdy. Etapa od roku 1948 trvající do roku 1990 je obdobím totalitního režimu a v zemědělství dochází k intenzifikaci. Etapa mezi roky 1991 až 2000 je typická pro procesy transformace, restituce. Postupně dochází k zatravňování a zalesňování a začíná se dbát na ochranu krajiny.

Před rokem 1990 v Česku ekologická forma hospodaření nebyla příliš známá. Objevilo se pouze několik zpráv v různých odborných publikacích. Do té doby na území Česka hospodařily zejména jednotná zemědělská družstva (JZD) a státní statky a upřednostňovaly konvenční způsob hospodaření. V roce 1990 JZD a státní statky hospodařily na 95 % zemědělské půdy. Samostatně hospodařící rolníci (SHR) měli pouze 3,9 % zemědělské půdy a zejména v horských oblastech (Götz, Jančák 1997). Po roce 1989 nastaly v Česku změny, nastala změna politická, což vedlo i ke změnám v zemědělství. Nastal transformační proces, který Bičík a Jančák (2005) dělí na několik etap. V první etapě proběhla většina privatizací a začaly také restituce, celkově klesla intenzita zemědělství a objem produkce. Jde o roky 1989 až 1995. Další etapa nastala v letech 1996 – 2004. Proběhla restituce a mnoho restituentů začalo půdu pronajímat, rostla regionální diferenciací zemědělských podniků a začal se zvyšovat význam bioprodukce. V roce 2004 Česko vstoupilo do Evropské unie a začala etapa třetí, která trvá až do roku 2012. Vliv dotací na zemědělství narůstá, probíhá zalesňování a roste rozloha trvalých travních porostů (TTP). Poslední etapa začíná rokem 2012 a trvá dodnes.

Změna politického systému se projevila také v zaměstnanosti v zemědělství. V primární sféře bylo zaměstnáno začátkem 90. let téměř 600 000 pracujících lidí. V roce 2000 se počet snížil na 200 000 pracujících. Jednalo se o úbytek pracujících zejména v přidružených aktivitách JZD (Bičík, Jančák 2005). V současné době je v Česku v zemědělství zaměstnáváno 109 600 osob, což je 2,2 % (Zemědělský svaz České republiky 2014).

Změna se po roce 1989 projevila i ve složení zemědělských subjektů v Česku (obr. 15). V Česku začaly vznikat obchodní společnosti a začalo podnikat více samostatně hospodařících rolníků. Restituenti neměli zájem o podnikání na zemědělské půdě a půda se začala pronajímat obchodním společnostem, či soukromým zemědělcům. Státní sektor se v zemědělství v současnosti vyskytuje nejméně a státní statky hospodaří na 1 % zemědělské půdy. Subjekty fyzických osob obhospodařovaly v roce 2010 29 % zemědělské půdy. Subjekty právnických osob hospodařily ve stejném roce téměř na 71 % zemědělské půdy. Nejrozšířenější formou právnických subjektů jsou obchodní společnosti, akciové společnosti, společnosti s ručením omezením (Agrocenzus 2010). Právě rozšiřování obchodních společností může mít vliv na větší rozlohu průměrné ekofarmy v Česku oproti ostatním státům EU.

Obr. 15 – Vývoj právních forem zemědělských subjektů v Česku v letech 1990 až 2010



Zdroj: Agrocenzus 1995, 2000, 2010, Götz, Jančák 1997, Zpráva o stavu zemědělství za rok 2010

5.2. Vývoj ekologického zemědělství v Česku

5.2.1 Rozšiřování ekologického zemědělství v Česku

Ekologické zemědělství se zásadně liší od zemědělství konvenčního. Ekologická forma hospodaření je založena na obhospodařování půdy bez používání chemických vstupů, které mohou mít negativní vliv na životní prostředí, zdraví lidí a zvířat. Ekologické zemědělství klade důraz na kvalitu potravin. Snaží se zajistit dobré podmínky pro hospodářská zvířata a dbá na životní prostředí. V Česku se začal tento směr rozšiřovat až po roce 1990 a rozvíjí se až do současnosti.

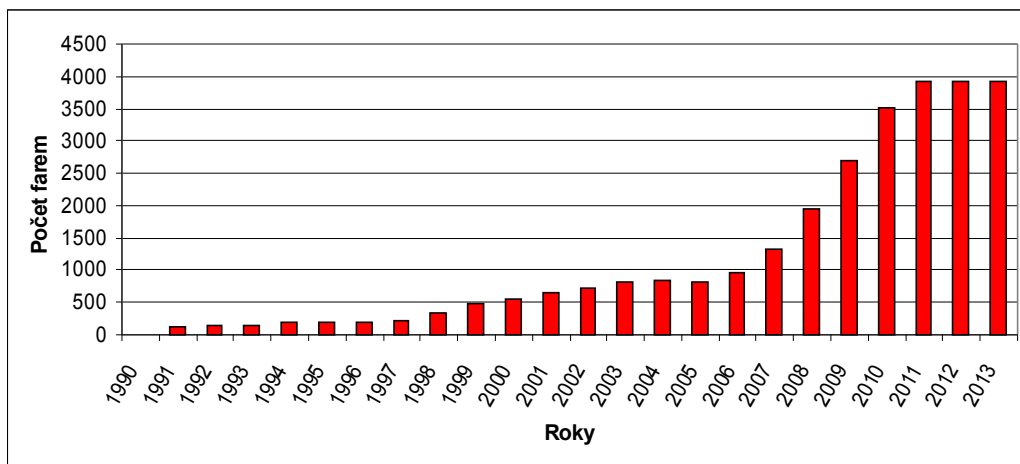
Cílem ekologického zemědělství je dbát na kvalitu, cílem konvenčního zemědělství je zejména kvantita (Petr, Dlouhý 1992). Nejdůležitější v ekologickém zemědělství je biologická rovnováha, naopak u konvenčního zemědělství jde zejména o ekonomické požadavky. Ekologické hospodaření se soustředí na mnohostranný provoz a je pěstováno mnoho druhů plodin a užívají se organická hnojiva. Dále se v ekologickém zemědělství nepoužívají pesticidy. Konvenční zemědělství má spíše specializovaný provoz, menší počet pěstovaných druhů a užívá hnojiva anorganická a pesticidy.

Koncem 80. let se začala propagovat zdravá výživa, kde byly podporovány potraviny bez chemického ošetření. Spotřebitelé chtěli zdravé potraviny, „nechemizované“. Právě tohle vedlo ke vzniku ekologického zemědělství. Již v roce 1988 byla v Česku založena Odborná skupina pro alternativní zemědělství. V letech 1990 a 1991 vznikly svazy, včetně nejvýznamnějšího svazu PRO-BIO, který působí dodnes. V roce 2001 začal platit zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství (Urban, Šarapatka 2003).

Po roce 1989 nastalo v Česku mnoho změn. Počet ekologických farem začal od toho roku růst a lze říci, že roste dodnes (obr. 16). V roce 1990 se ekologické zemědělství dostávalo do povědomí lidí a na území Česka byly v té době pouze tři ekologické farmy: ZD Dubicko, statek Hanušovice v Jeseníkách a statek ve Starém Hrozenkově v Bílých Karpatech. Statek v Bílých Karpatech dodnes hospodářsky ekologicky pod názvem ZD Starý Hrozenkov a je tedy nejstarší ekologický statek v Česku (Urban, Šarapatka 2003). Počet ekologických farem začal ihned růst a v roce 1991 bylo v Česku 132 ekofarem. Vláda přijala v roce 2004 Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010 a v roce 2005 se počet ekologických farem nepatrně snížil. Tichá (2008) uvádí, že důvodem snížení počtu ekologicky hospodařících farem byla byrokracie ze strany kontrolní organizace a její tvrdé praktiky. Proto se někteří ekologicky hospodařící zemědělci rozhodli vystoupit z ekologického

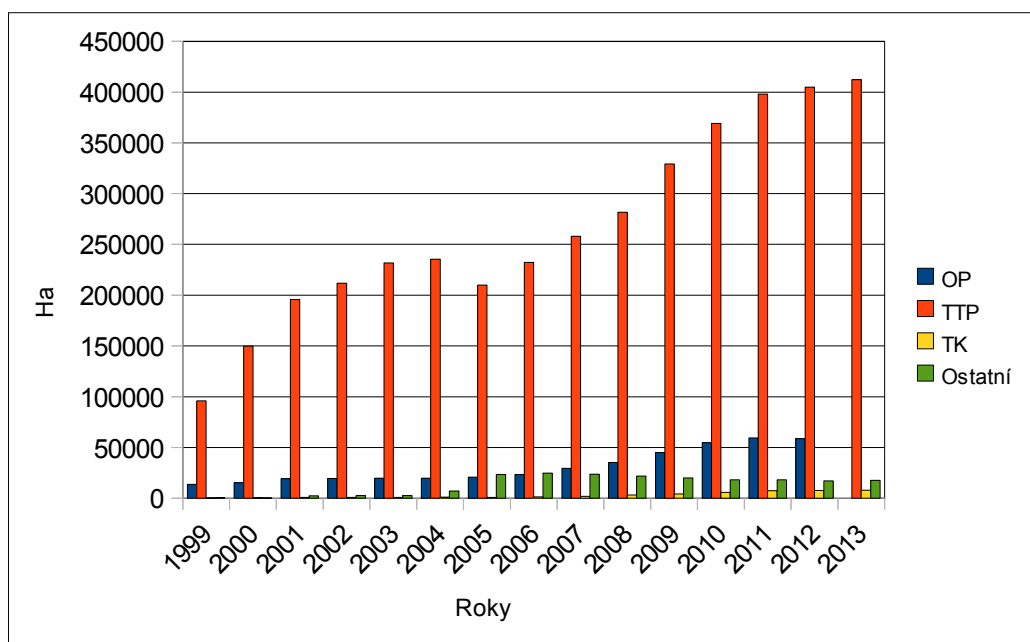
systemu hospodaření. Významný nárůst počtu farem nastal po roce 2007, kdy vešel v platnost Program rozvoje venkova na období 2007 až 2013. Již v roce 2010 hospodařilo v Česku ekologicky 3 517 farem a toto číslo stále stoupá.

Obr. 16 – Vývoj ekologických farem v Česku v letech 1990 – 2013



Zdroj: Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice

Obr. 17 – Struktura půdního fondu ekologického zemědělství v Česku v letech 1999 – 2012



Zdroj: Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice

Ve struktuře půdního fondu v ekologickém zemědělství jsou jednoznačně nejvíce zastoupeny trvalé travní porosty. V roce 2012 byla jejich výměra více než 400 000 hektarů (obr. 17). Orná půda (OP) tvoří kolem 12 % podílu z půdního fondu. V posledních letech se zvyšuje zastoupení trvalých kultur. Důvodem může být zejména zvýšení vyplácené částky na tento druh plodin. Podle Tiché (2008) je větší podpora pro trvalé kultury pokusem o řešení problému s vysokým zastoupením trvalých travních porostů (luk a pastvin), přebytkem ekologické živočišné produkce, a také menší ekologické produkce z nížinatých oblastí.

5.2.2 Dotační podpora

Jak bylo uvedeno, zemědělství Česka prošlo po roce 1989 několika změnami. Ty se projeví i v dotačním systému Česka. Dotační podpora fungovala v Česku v letech 1990 až 1993, poté byla zrušena. Znovu byla podpora pro ekologické zemědělství zavedena v roce 1998. To se projevilo značným nárůstem ekologicky obhospodařované půdy. Podpora pro ekologické zemědělství byla poskytována podle národní legislativy dle Nařízení vlády č. 505/2000 Sb. Byly stanoveny podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny, programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí a kritéria pro jejich posuzování (Zemědělství 2002, 2003).

Před vstupem do EU začal od roku 2000 fungovat Speciální předvstupní program pro zemědělství a rozvoj venkova (Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development, SAPARD). Ten fungoval zároveň pro další členské země EU za účelem pomoci při řešení úkolů společné zemědělské politiky. Podpora ekologického zemědělství byla součástí opatření Zlepšování zpracování a marketingu produktů a produktů rybolovu jako součást podopatření Podpora regionálních produktů. Dále byla podpora ekologického zemědělství součástí agro-environmentálních opatření – Metody zemědělské produkce určené k ochraně životního prostředí a k uchování krajiny (Antoušková, Křístková 2005).

Změna v dotačním systému nastala v roce 2004, kdy se Česko stalo součástí EU. Pro roky 2004 až 2006 začal platit Horizontální plán rozvoje venkova. Tento program obsahoval doprovodné opatření – předčasné ukončení zemědělské činnosti, méně příznivé oblasti a oblasti s environmentálními omezeními, agroenvironmentální opatření, lesnictví, zakládání skupin výrobců, technická pomoc (Ministerstvo zemědělství ČR – dotace 2014).

Od roku 2007 začal v Česku platit Program rozvoje venkova, který platil do roku 2013. Program měl pomoci dosáhnout cílů rozvoje venkovského prostoru. Program měl pomoci zlepšit stav životního prostředí, snížit negativní vlivy intenzivního zemědělského hospodaření. Program byl rozdělen na 4 hlavní osy, první osa se zaměřuje na zlepšení konkurenceschopnosti českého zemědělství. Druhá osa byla zaměřena na ochranu životního prostředí a krajiny. Cílem třetí osy je zlepšení kvality života na venkově. Čtvrtá osa se věnuje podpoře venkovských mikroregionů v programu Liason entre les actions de développement économique rural (LEADER; SZIF 2014).

Ekologické zemědělství je součástí druhé osy, součástí agroenvironmentálního opatření. Úkolem je podpora způsobů využití zemědělské půdy, které jsou v souladu se zlepšením životního prostředí a krajiny. Ekologické zemědělství podporuje zachování území vysoké přírodní hodnoty, či biologické rozmanitosti. Cílem opatření je integrace agroenvironmentálních postupů v zemědělství, udržitelné využití zemědělské půdy a zlepšení životního prostředí (SZIF 2014):

Osa II Zlepšování životního prostředí a krajiny

II.1.3 Agroenvironmentální opatření

Podopatření A: Postupy šetrné k životnímu prostředí

Titul A1: Ekologické zemědělství

Titul A2: Integrovaná produkce

Podopatření B: Ošetřování travních porostů

Podopatření C: Péče o krajinu

Titul C1: Zatravňování orné půdy

Titul C2: Pěstování meziplodin

Titul C3: Biopásy

Ekologičtí zemědělci byli dále bodově zvýhodněni při hodnocení investičních projektů v rámci osy I a III. Ekologičtí zemědělci byly podporováni v ose I – zahájení činnosti mladých zemědělců a modernizace zemědělských podniků. Cílem je zamezit odchodu mladých pracujících lidí z venkova. Dále také byli podpořeni díky ose III – podpora cestovního ruchu a diverzifikace činností nezemědělské povahy (Akční plán ekologického zemědělství 2011). Podpora pro ekologické zemědělství se postupně měnila podle aktuálních programů, od roku 2007 došlo k výraznému navýšení podpory (tab. 6), což se projevilo v Česku nárůstem ekologicky hospodařících zemědělců.

Od roku 2007 se zvýšila také roční částka vyplácená na podporu ekologického zemědělství v rámci agroenvironmentálního opatření (obr. 18).

Pro období 2014 – 2020 byl vládou schválen 9. 7. 2014 Program rozvoje venkova 2014 – 2020. Pro rozvoj venkova byly stanoveny obecné cíle podpory prostřednictvím priorit pro celou Evropskou unii (Ministerstvo zemědělství ČR – dotace 2014). Priority jsou:

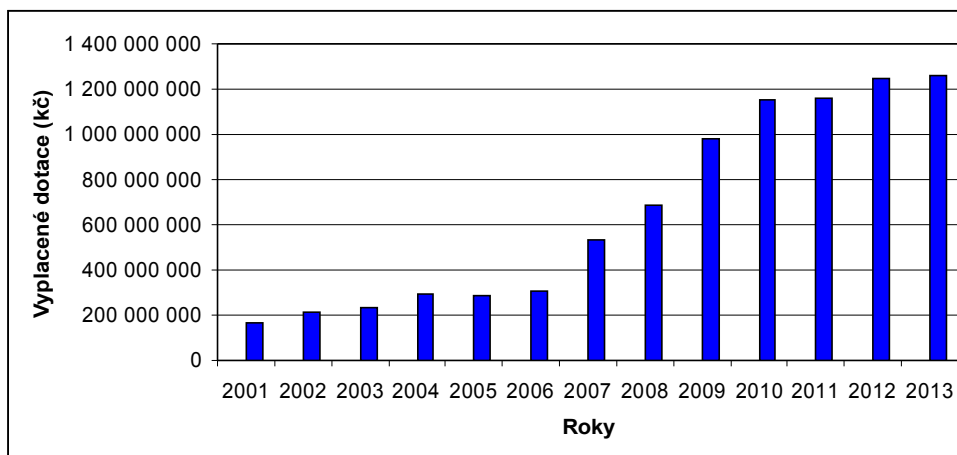
- podpora předávání znalostí, inovací v zemědělství
- konkurenceschopnost zemědělských činností, podpora zemědělských technologií
- podpora organizace potravinového řetězce
- obnova, zlepšení ekosystémů
- účinné využívání zdrojů
- snižovat chudobu, podpořit sociální začleňování a hospodářský rozvoj ve venkovských oblastech

Tab. 6 – Výše podpory pro ekologické zemědělství v letech 2001 – 2013

Období	2001 – 2003 (kč/ha)	2004 – 2006 (kč/ha)	2007 – 2013 (EUR/ha)
Trvalé travní porosty	1 000	1 100	71 (89)*
Orná půda	2 000	3 520	155
Zelenina na orné půdě	3 500	11 050	564
Trvalé kultury (sady, vinice)	3 500	12 235	849
Trvalé kultury (extenzivní sady)		12 235	510
* nižší sazba pro ekofarmy se souběhem			

Zdroj: Akční plán ekologického zemědělství 2011, Nařízení vlády č. 505/2000 Sb.

Obr. 18 – Výše vyplacených dotací na ekologické zemědělství v Česku v letech 2001 – 2013



Zdroj: Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31.12.2013

5.2.3 Akční plán ekologického zemědělství

V Česku byl přijat Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010. Hlavními cíli tohoto plánu bylo posílit ekologické zemědělství v Česku, zvýšit pozitivní vliv ekologického zemědělství na přírodu, podpořit životaschopnost ekologických farem a konkurenceschopnost zemědělství. Zároveň bylo cíli zvýšit důvěru v ekologické zemědělství, podpořit venkovské hospodářství, zajistit lepší podmínky pro zvířata a ochrana produktů. Stanovenými cíli plánu bylo rozšířit aktivity s přidanou hodnotou, přispět k ochraně zájmů spotřebitelů, rozšiřovat trh s biopotravinami, zlepšit výzkum a vzdělávání a dosáhnout v roce 2010 podílu 10 % ekologické zemědělství na celkové zemědělské půdě (Ministerstvo zemědělství ČR 2014). V roce 2010 byl podíl ekologického zemědělství na celkové výměře zemědělské půdy 10,55 % (Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice). Podle dosaženého podílu lze usoudit, že některé cíle akčního plánu byly splněny určitě.

Pro roky 2011 – 2015 byl stanoven nový Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství, který měl opět stanovené priority (Akční plán ekologického zemědělství 2011):

- podíl 15 % ekologického zemědělství z celkové výměry zemědělské půdy a zároveň minimálně 20 % orné půdy z celkové výměry půdy
- 3% podíl biopotravin na celkovém množství zpracovaných potravin, podíl českých biopotravin na trhu 60 %
- nárůst spotřeby biopotravin o 20 % ročně
- zlepšit důvěru spotřebitele
- podíl příjmů z produkce zvýšit vůči podporám
- zvýšit přínos ekologického zemědělství pro životní prostředí

Podíl ekologického zemědělství se stále pozitivně zvyšuje. V roce 2013 byl podíl 11,7 %. Lze předpokládat, že by se mohl dostat až k předpokládaným 15 %. V roce 2012 byl podíl biopotravin na celkové spotřebě potravin 0,66 % a také se pozitivně zvyšuje.

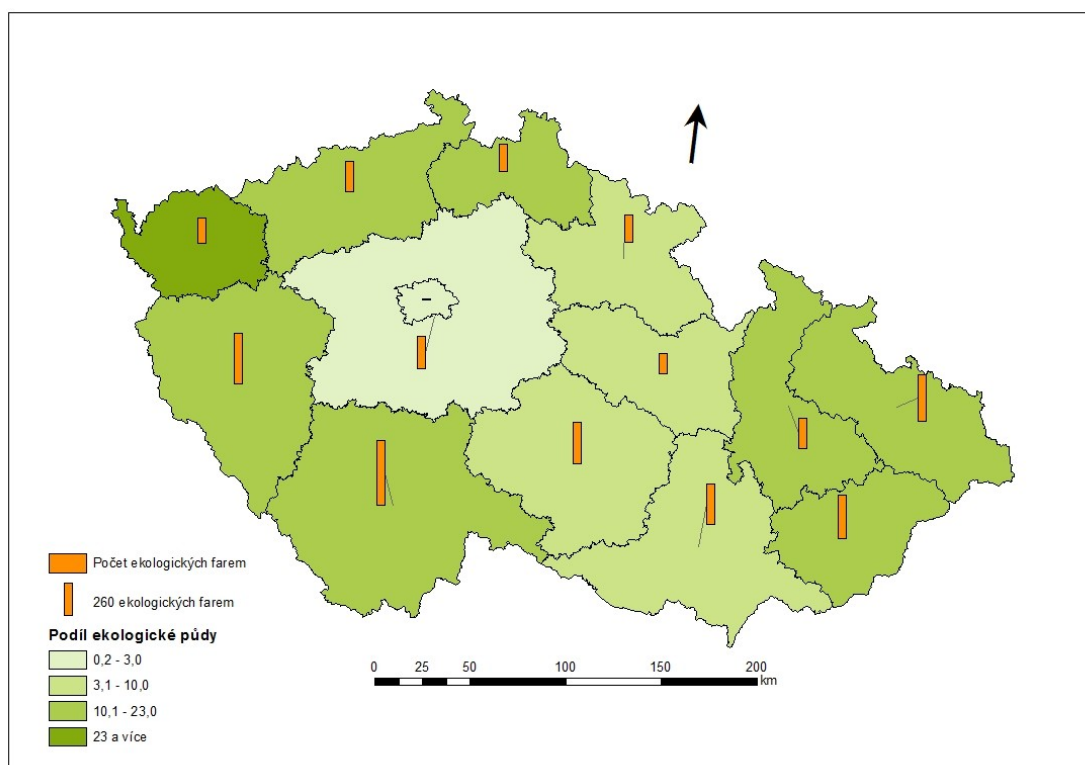
5.3 Současný stav ekologického zemědělství v Česku

Ekologické zemědělství v Česku není rovnoměrně rozšířené po celém území. Rozmístění ekologických farem v krajích je nerovnoměrné. Nejvíce farem se rozkládá v Jihočeském kraji (obr. 19). Ministerstvo zemědělství uvádí, že až 60 % plochy ekologického zemědělství se nachází v pěti krajích – v Jihočeském, v Karlovarském, v Moravskoslezském, v Plzeňském a v Ústeckém. Zároveň jsou v těchto krajích

největší průměrné velikosti ekologických farem. Karlovarský kraj má rozlohu průměrné ekofarmy dokonce 267 ha. Nejméně ekologických farem se nachází mimo Prahu v Pardubickém kraji. Méně farem je dále v kraji Středočeském, Jihomoravském, či na Vysočině. Ministerstvo zemědělství uvádí, že důvodem pro nižší zastoupení ekologických farem je silná produkce na orné půdě (Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice).

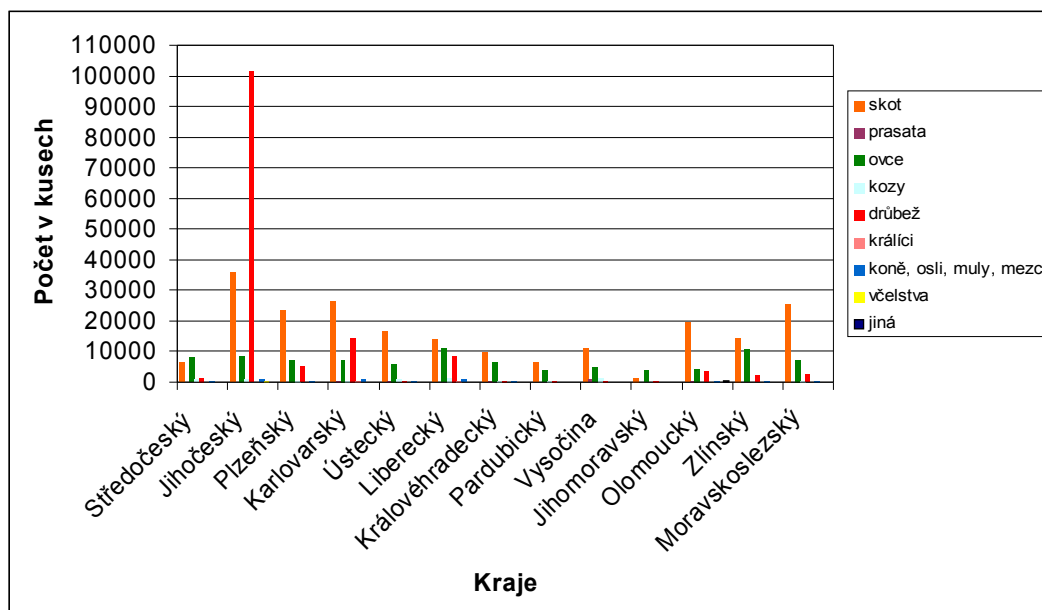
Podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě v Česku za rok 2013 je 11,7 %, rozdílný podíl je v jednotlivých krajích Česka. Nejvyššího podílu dosahuje Karlovarský kraj, který má podíl přes 44 % ekologické půdy, což je vysoce nad průměrem Česka a převyšuje to i hodnotu ostatních krajů (obr. 19). Tento kraj je jeden z nejmenších krajů Česka, rozkládá se v příhraniční horské oblasti. Nejsou tu ideální podmínky pro intenzivní zemědělskou výrobu a je zde rozšířená ekologická produkce.

Obr. 19 – Podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě a počet ekologických farem v krajích Česka v roce 2013



Zdroj: ArcGIS, Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice, Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, vlastní výpočty

Obr. 20 – Ekologický chov zvířat v krajích Česka v roce 2013



Pozn.: data uvedena bez Hl.m.Prahy

Zdroj: Český statistický úřad 2014

Kraje Česka se liší nejen počtem ekologických farem, podílem ekologické půdy, či průměrnou rozlohou farmy, ale rozdíly jsou i v chovu ekologických zvířat. Celkově v chovu zvířat dominuje Jihočeský kraj, který má nejvíce ekofarem, a také nejvíce ekologické půdy. V kraji je významný chov drůbeže. Podle Českého statistického úřadu je zde chováno přes 100 000 kusů drůbeže (př. 3a, b). Dále je tu chováno nejvíce skotu, celkem přes 35 000 kusů dobytka. Celkově skot má největší zastoupení téměř ve všech krajích Česka (obr. 20). Významněji se ještě v ekologickém chovu projevuje chov ovcí. Ten je zastoupen významněji ve všech krajích a nejvíce dominuje v kraji Zlínském.

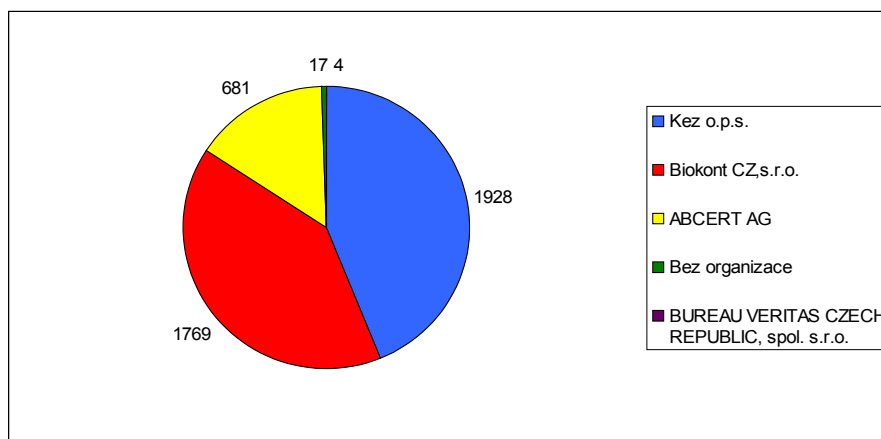
Celkem na konci roku 2014 bylo v Česku ekologicky obhospodařováno 477 685 ha půdy, z toho 20 658 bylo v přechodném období. Ve stejném roce bylo registrováno 3 870 ekologických zemědělců z celkem 4 399 ekologických subjektů. Největší plochu zaujímají trvalé travní porosty, na které připadá více než 80 % celkové ekologické plochy (př. 4). Orná půda se rozkládá na téměř 12 % ekologicky obhospodařované půdy.

Ekologické subjekty podléhají kontrole, kterou v Česku vykonávají soukromé kontrolní organizace a státní kontrolní orgán. Organizace vykonávají úkoly spojené s vydáváním osvědčení o původu biopotravin, bioproduktů. V současné době jsou v Česku čtyři soukromé kontrolní organizace. Kez o.p.s. kontroluje téměř 2 000 ekologických

subjektů, Biokont CZ,s.r.o. jich kontroluje přes 1 700, pod ABCERT AG spadá kolem 700 subjektů (obr. 21). Celkem 17 ekologických subjektů je evidováno bez organizace a 4 subjekty spadají pod kontrolu BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s.r.o. Kontrolu pro ekologické zemědělství provádí také státní orgán podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004, který dbá na dodržování předpisů krmiv, potravin a zdraví zvířat (Ministerstvo zemědělství ČR 2015).

První kontrolní organizací na území Česka byla organizace Kez o.p.s., která působí od roku 1999 a právě díky prvenství a nejdelšímu působení v Česku má zřejmě nejvíce subjektů. Je to také momentálně jediná organizace s certifikací v oblasti přírodní kosmetiky a biokosmetiky od roku 2008 (KEZ 2015). Biokont CZ,s.r.o. vznikla v roce 2005 a působí nejen v Česku, ale i na Slovensku. Ředitel organizace zastupuje Česko v mezinárodní organizaci IFOAM (Biokont 2015). Organizace ABCERT AG patří vůbec k prvním organizacím pro kontrolu ekologické zemědělství. Založena byla v Německu, působí i v Itálii a od roku 2006 začala působit v Česku (ABCERT 2015). Poslední organizace BUREAU VERITAS CZECH REPUBLIC, spol. s.r.o. spadá pod mezinárodní skupinu Bureau Veritas, která funguje ve 140 zemích světa. Od roku 2012 může firma vykonávat kontrolu ekologického zemědělství v Česku (Bureau Veritas 2015).

Obr. 21 – Počet ekologických subjektů u kontrolních organizací v Česku v roce 2014



Zdroj: Ministerstvo zemědělství 2015

5.3.1 Regionální diferenciace ekologického zemědělství Česka

Okresy jsou územní jednotky, na které se dělí Česko dle zákona č. 36/1960 Sb., o územním členění státu. Okresní úřady nefungují již od roku 2003, ale obvody okresů zůstaly zachovány. Okresy jsou používány zejména jako statistická jednotka a na jejich úrovni lze dobře interpretovat rozdíly v prostorové diferenciaci ekologického zemědělství v Česku.

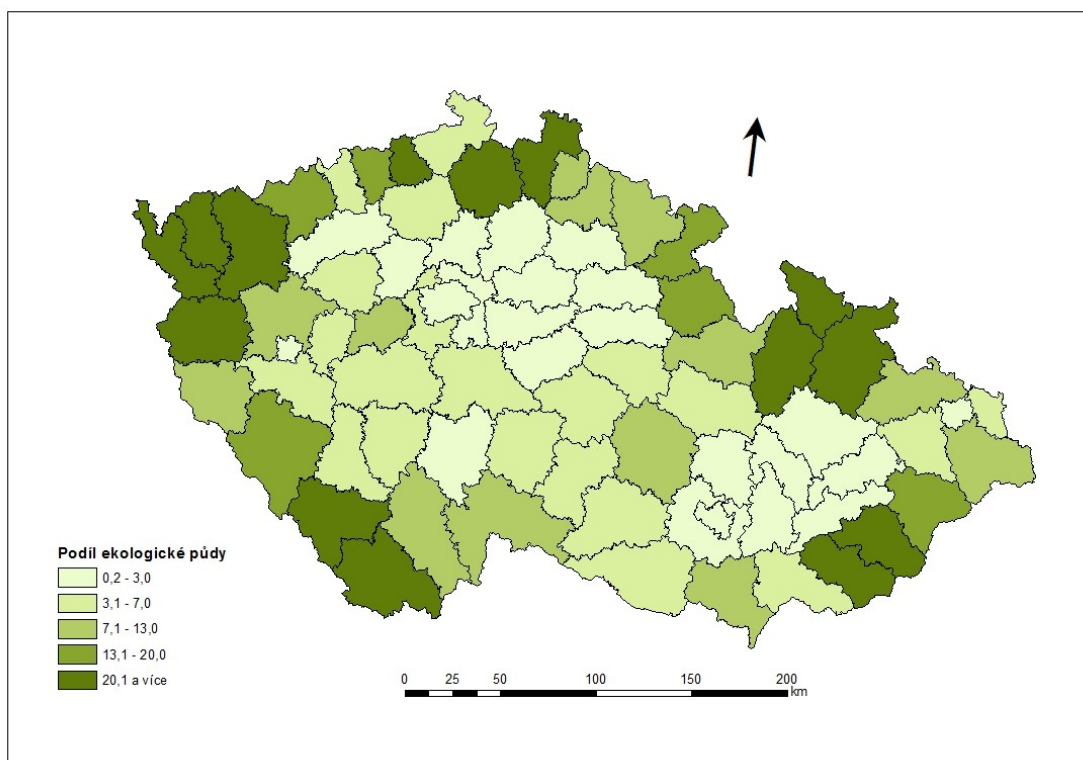
Ekologické zemědělství je v Česku prostorově nerovnoměrně zastoupené. Rozdíly jsou patrné již na úrovni krajů Česka. Při zaměření na menší prostorové jednotky se rozdíly ještě prohloubí. V některých oblastech je půda obhospodařována ekologicky velmi, některé oblasti jsou typické jiným typem hospodaření. Rozdíly mezi oblastmi jsou ve výměře ekologické půdy, v podílu ekologické půdy z celkové zemědělské půdy i ve struktuře ekologické půdy v jednotlivých okresech.

V Česku je ekologické zemědělství rozšířené zejména v horských a podhorských oblastech. Tyto oblasti se rozkládají zejména při hranicích státu (obr. 22). Jde o oblast Šumavy, Krušných hor, Jeseníků, Krkonoš, Beskyd. Oblasti nejsou typické intenzivní zemědělskou výrobou, nemají ideální podmínky pro pěstování náročnějších plodin a je tu zejména proto rozvinuté ekologické hospodaření, které se zaměřuje na plochy trvalých travních porostů. V pohraničních okresech, zejména v oblasti Tachovska až k Liberecku, byly před rokem 1989 nejrozšířenější státní statky (Götz, Jančák 1997). Zemědělská půda byla následně privatizována, půda měla najednou nové majitele, kteří se rozhodovali, jak hospodařit. Tento proces mohl ovlivnit vývoj ekologického hospodaření v těchto oblastech, kde je právě podíl ekologického zemědělství vyšší.

Oblasti s nejmenším podílem ekologické zemědělské půdy jsou v nejúrodnějších oblastech Česka. Jde o rovinaté oblasti s nižší nadmořskou výškou. Zejména oblasti moravských úvalů a Poohří mají úrodnou půdu a jsou typické pro intenzivní zemědělskou výrobu na orné půdě. Další oblasti s nízkým podílem ekologické půdy jsou okresy s největšími městy v Česku, jsou to okresy Plzeň – město, Brno – město, Ostrava – město a okolí Prahy. Žádný okres Česka nemá podíl ekologické půdy menší než 0,2.

Oblasti podle různých přírodních podmínek byly již v 70. letech rozděleny do 42 produkčně ekonomických skupin (PES). Nejúrodnější oblasti byly od první skupiny a nejméně úrodné byly zařazeny do 42 skupiny. Oblasti PES 1 – 21 platily do roku 1991 pozemkovou daň a oblasti s horšími podmínkami PES 22 – 42 naopak dostávaly tzv. diferenciální příplatky (Götz, Jančák 1997).

Obr. 22 – Podíl ekologické půdy na celkové zemědělské půdě v okresech Česka v roce 2013



Zdroj: ArcGIS, Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, vlastní výpočty

Tento systém umožnil pěstování plodin v podhorských oblastech. Po zrušení tohoto systému v roce 1991 již nebylo výhodné pěstovat plodiny v horských a podhorských oblastech a mohlo to zapříčinit rozšíření ekologického zemědělství právě v méně úrodných horských a podhorských oblastech.

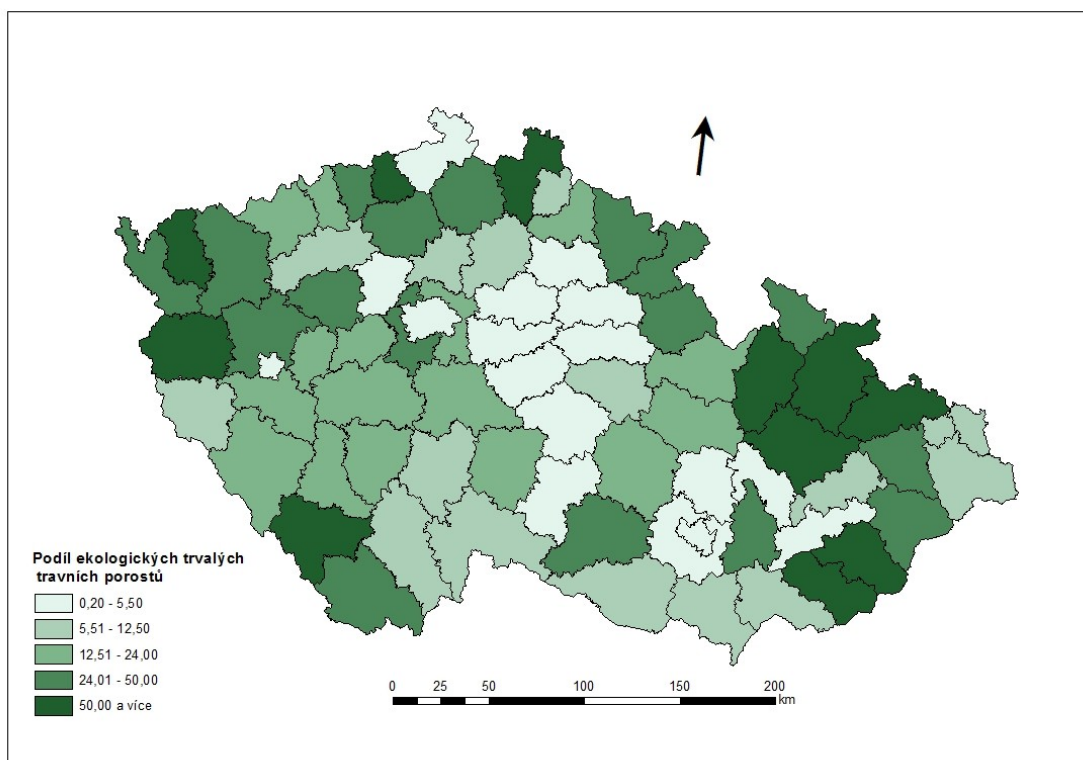
V souvislosti se zaměstnaností v zemědělství rozdělili již v roce 1995 Götz a Jančák (1997) okresy podle činných v zemědělství na 100 ha zemědělské půdy. Nízká zaměstnanost v zemědělství je právě v hraničních okresech na severozápadě, kde je v současnosti vyšší podíl ekologického zemědělství. Vyšší zaměstnanost byla právě na Moravě, zejména v Dolnomoravské úvalu, kde je stále ekologické hospodaření méně rozšířené. Po změnách celého systému v Česku došlo i ke snížení rozlohy zemědělské půdy, což nelze v tomto období hodnotit negativně, jelikož Česko mělo zemědělskou přebytkovost. Úbytek zemědělské půdy byl po roce 1990 v severních, západních Čechách a v okolí Prahy a celkově v okolí větších měst. Lze říci, že Česko není specifické z hlediska rozšíření ekologického zemědělství. Stejně jako v Česku, tak i na

úrovni Evropské unie se prokázalo, že nejvíce rozšířené je ekologické hospodaření zejména v méně příznivých horských oblastech.

Ve struktuře půdního fondu ekologického zemědělství jsou nejvíce rozšířené trvalé travní porosty, které v roce 2014 zaujímaly plochu téměř 400 000 ha. Celkově trvalé travní porosty jsou v zemědělské půdě důležité, brání vodní erozi půdy hlavně v oblastech s vyšší svažitostí půdy. Je proto vhodné jejich rozložení v podhorských a svažitých oblastech (Götz, Jančák 1997). Právě po roce 1990 začaly na území Česka přibývat plochy pastvin a luk.

Nejvíce tyto plochy narůstaly na Tachovsku, na Bruntálsku, v Krkonoších. V současnosti se plochy ekologických trvalých travních porostů rozkládají právě v hornatějších částech Česka, zejména v příhraničních oblastech (obr. 23). Změna v těchto oblastech nastávala postupně se změnami v českém zemědělství. V méně příznivých podmínkách pro zemědělskou výrobu ubyla orná půda a zemědělství v těchto oblastech již není tak intenzivní.

Obr. 23 – Podíl ekologicky obhospodařovaných trvalých travních porostů na celkové ploše trvalých travních porostů v Česku v roce 2013



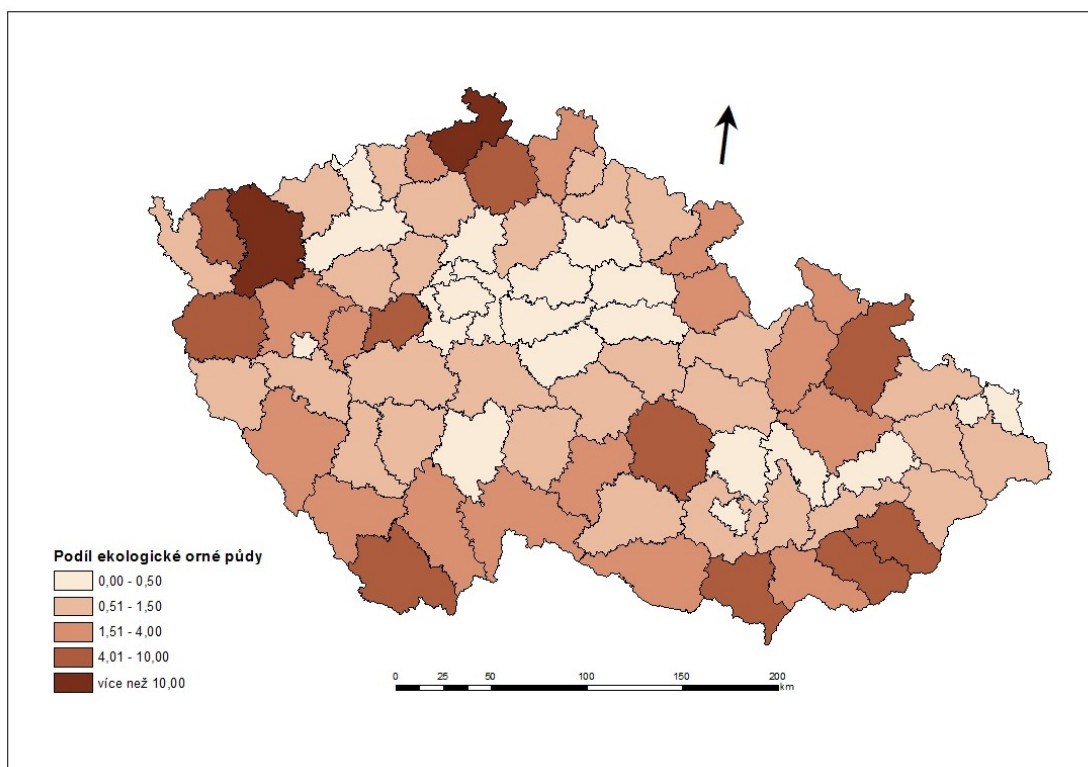
Zdroj: ArcGIS, Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, vlastní výpočty

V méně příznivých podmínkách se tedy postupně rozvíjelo ekologické zemědělství, které je zaměřené zejména na chov dobytka. Redlichová a kol. (2014) uvádí při srovnání produkce ekologické a konvenční, že v ekologické produkci se farmy zaměřují nejvíce na chov skotu a jde zejména o skot bez tržní produkce mléka.

Orná půda obhospodařována ekologickým způsobem se rozkládá na rozloze 56 555 ha. Oproti trvalým travním porostům je rozloha mnohem menší. Pozitivní je, že rozloha v posledních letech stále narůstá. Po roce 1990 v Česku celkově orná půda ubývala hlavně v horších přírodních podmínkách, což byl pozitivní vývoj, jelikož v období před rokem 1990 docházelo k rozorávání luk a pastvin v podmínkách nevhodných pro pěstování plodin na orné půdě (Götz, Jančák 1997). Největší podíl orné půdy mají okresy Karlovy Vary a Děčín, které mají podíl přes 10 % (obr. 24). V okrese Karlovy Vary je celkově podíl ekologického zemědělství jeden z nejvyšších, tak není ani podíl orné půdy překvapující. Nejvíce orné půdy (přes 800 ha) obhospodařuje farma Otročín s.r.o., která hospodaří téměř na 2000 ha a má také vlastní bioplynovou stanici.

V okrese Karlovy Vary je celkově podíl ekologického zemědělství jeden z nejvyšších, tak není ani podíl orné půdy překvapující. Nejvíce orné půdy (přes 800 ha) obhospodařuje farma Otročín s.r.o., která hospodaří téměř na 2000 ha a má také vlastní bioplynovou stanici. Přes 500 ha orné půdy v okrese má firma AG Služby s.r.o. se sídlem v Praze. Třetí největší firmou je REGENT PLUS Žlutice spol. s r.o., která hospodaří také téměř na 500 ha ekologické orné půdy a prezentuje se zejména výrobou sušeného ovoce a jejich sušené višně získaly ocenění regionální potravina Karlovarského kraje 2014 (REGENT PLUS 2015). Zhruba 2/3 ekologické orné půdy v okrese Karlovy Vary jsou obhospodařovány třemi ekologickými farmami. Okres Děčín má vysoký podíl ekologické orné půdy, ale celkově zde ekologické zemědělství není tak rozšířené. Ekologická orná půda zde zaujímá plochu kolem 1000 ha z téměř 10 000 ha orné půdy a téměř polovina ekologické orné půdy je obhospodařována jedním ekologickým zemědělcem se sídlem v obci Malšovice. Vyšší podíl orné půdy ekologickým režimem je v okresech Zlín, Uherské Hradiště a Břeclav na jižní Moravě, kde jsou příznivější podmínky pro pěstování plodin. Na Vysočině má pak největší podíl orné půdy okres Žďár nad Sázavou. Zde hospodaří na téměř 2/3 orné půdy 4 subjekty, z nichž nejvíce hektarů má farma RUBELIT s.r.o. a Ústav pro strukturální politiku v zemědělství a.s., která patří pod AGRO Měřín hospodařící již od 90. let a rozlohou je druhá největší farma v Česku.

Obr. 24 – Podíl orné ekologické půdy na celkové orné půdě v Česku v roce 2013



Zdroj: ArcGIS, Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, vlastní výpočty

V Česku na více než 50 % ekologicky obhospodařované plochy hospodaří podniky s výměrou více než 500 ha a pouze na necelých 17 % plochy hospodaří podniky s výměrou menší než 100 ha (Redlichová a kol. 2014).

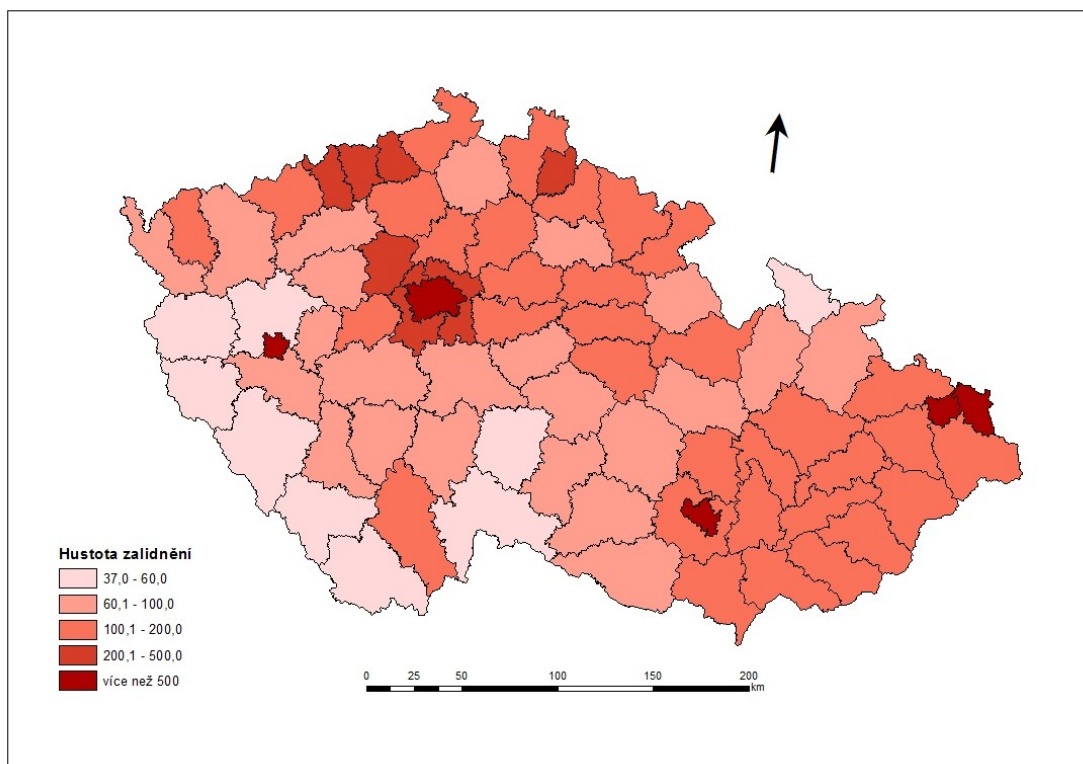
V Česku pozitivně narůstá i plocha trvalých kultur v ekologickém režimu. Větší nárůst lze pozorovat zejména od roku 2007 a na nárůst plochy může mít vliv Program rozvoje venkova, který začal platit právě v tomto roce. V roce 2014 se trvalé kultury rozkládaly na ploše téměř 8 000 ha. Největší část zaujímají ovocné sady s plochou více než 6 000 ha a vinice s plochou přes 1 000 ha. Největší plochy ovocných sadů se nachází na Moravě, kde jsou příhodnější přírodní podmínky. Téměř všechny plochy vinic se nachází v Jihomoravském kraji zejména v okresech Břeclav a Znojmo, kde je dle vinařského zákona č. 321/2004 Sb. vymezená vinařská oblast Morava (Ministerstvo zemědělství ČR 2014).

5.3.2 Analýza závislostí vybraných ukazatelů mezi regiony Česka

Výrobu v zemědělství celkově ovlivňuje mnoho faktorů, jde o faktory sociální, ekonomické a samozřejmě o přírodní podmínky. Při srovnání Česka s okolními státy Evropy má Česko horší přírodní předpoklady pro zemědělskou výrobu. Mezi oblastmi v Česku je jasná regionální diferenciací zejména z hlediska přírodních podmínek (Götz, Jančák 1997).

Sociální a ekonomické podmínky v okresech Česka lze zobrazit několika ukazateli. Pro zobrazení sociodemografických podmínek z hlediska rozložení obyvatel je vhodným ukazatelem hustota zalidnění, která udává, kolik obyvatel žije na 1 km². Hustota zalidnění má v širším pojetí hospodářský význam, podstatou je, že určitá rozloha půdy užíví daný počet lidí (Bičík a kol. 2001). Hustota okresů se v Česku liší. Nejvyšší hustotu mají velká města a okresy na severu (Most, Teplice, Ústí nad Labem). Naopak okresy s nejnižší hustotou jsou zejména příhraniční okresy jižních a západních Čech. Celkově nejmenší hustotu zalidnění má okres Prachatice a Český Krumlov (obr. 25).

Obr. 25 – Hustota zalidnění v okresech Česka v roce 2011



Zdroj: ArcGIS, Český statistický úřad 2014

Předpoklad tedy je, že okresy s vyšší hustotou zalidnění budou mít menší podíl ekologického zemědělství a budou se soustředit spíše na intenzivní zemědělskou výrobu. Korelace se potvrdila, je signifikantní na 95% hladině spolehlivosti, jde o střední negativní závislost (tab. 7). Lze tedy říci, že hustota zalidnění souvisí s rozšířením ekologického zemědělství v okresech Česka. Právě v okresech s nižší hustotou zalidnění je větší podíl ekologického zemědělství.

Tab. 7 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na hustotě zalidnění v okresech Česka

		Hustota zalidnění obyv./km ²	
Podíl ekologického zemědělství	Spearmanův korelační koeficient		-0,252*
	Sig.		0,027
	N		77

Pozn.: * korelace je signifikantní na 95% hladině spolehlivosti

Zdroj: Český statistický úřad 2014, Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, vlastní výpočty

Pro hodnocení ekonomických podmínek okresů není k dispozici ukazatel HDP, jelikož se měří pouze na úrovni krajů. Byl tedy použit pro hodnocení ekonomický agregát, který má podle Hampla (2005) podobnou vypovídací schopnost jako makroekonomický agregát HDP. Ekonomický agregát zobrazuje ekonomickou vyspělost okresů a Hampl tento ukazatel definoval jako kombinaci počtu pracovních příležitostí a průměrné mzdy zaměstnanců. Ekonomický agregát je definován podle dat z roku 2001 a není tedy tak aktuální. Průměr Česka je 100 a čím vyšší hodnotu okres má, tím je vyspělejší. Hodnoty jsou v rozmezí 65 až 192. Na obrázku 26 je patné, že nejvyšší ekonomický agregát má Praha a další okresy s velkými městy, či okresy Mladá Boleslav a České Budějovice.

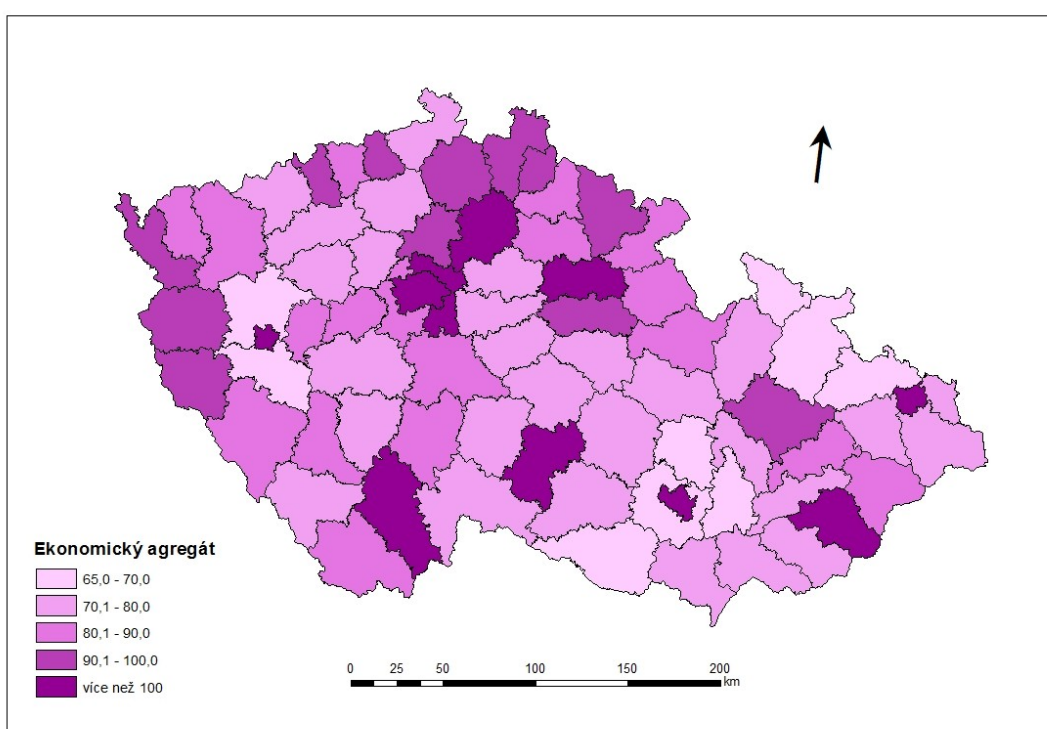
Nejnižší hodnoty mají okresy Brno venkov, Plzeň – sever, Bruntál. Jelikož se ekologické zemědělství rozšiřovalo nejdříve zejména ve vyspělých státech Evropy, je předpokladem, že právě ve vyspělejších okresech Česka bude vyšší zastoupení ekologického zemědělství. Lidé si zde můžou dovolit zaplatit dražší a kvalitní biopotraviny. Tento předpoklad ale nebyl statisticky potvrzen (tab. 8) a rozšíření ekologického zemědělství není ovlivněno vyspělostí okresů.

Tab. 8 – Spearmanův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na ekonomickém agregátu v okresech Česka

		Ekonomický agregát	
Podíl ekologického zemědělství	Spearmanův korelační koeficient	0,001	
	Sig.	0,990	
	N	77	

Zdroj: Český statistický úřad 2014, Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, Hampl 2005, vlastní výpočty

Obr. 26 – Ekonomický agregát v okresech Česka v roce 2001



Zdroj: ArcGIS, Hampl 2005

Pro zemědělství jsou nejdůležitější charakteristikou přírodní podmínky. Ty lze hodnotit úřední cenou zemědělské půdy (ÚCZP). Úřední cena zemědělské půdy má objektivně vyjadřovat hodnotu půdy v odlišných přírodních a půdně klimatických podmínkách, které jsou vyjádřené bonitovanými půdně-ekologickými jednotkami. Němec (2004) ve své publikaci podrobně uvádí, jak byly úřední ceny zemědělské půdy v 90. letech stanoveny. Hodnota ÚCZP je použita jako ukazatel přírodních podmínek vhodných pro zemědělskou výrobu. Oblasti s vyšší cenou lze hodnotit jako vhodnější pro zemědělství (obr. 27). Ekologické zemědělství bude rozšířené spíše v okresech, kde bude cena za

m² nižší a nejde tedy o oblasti příliš vhodné pro zemědělskou výrobu. Závislost se potvrdila na 99% hladině spolehlivosti a je to podstatná závislost, která je negativní (tab. 9).

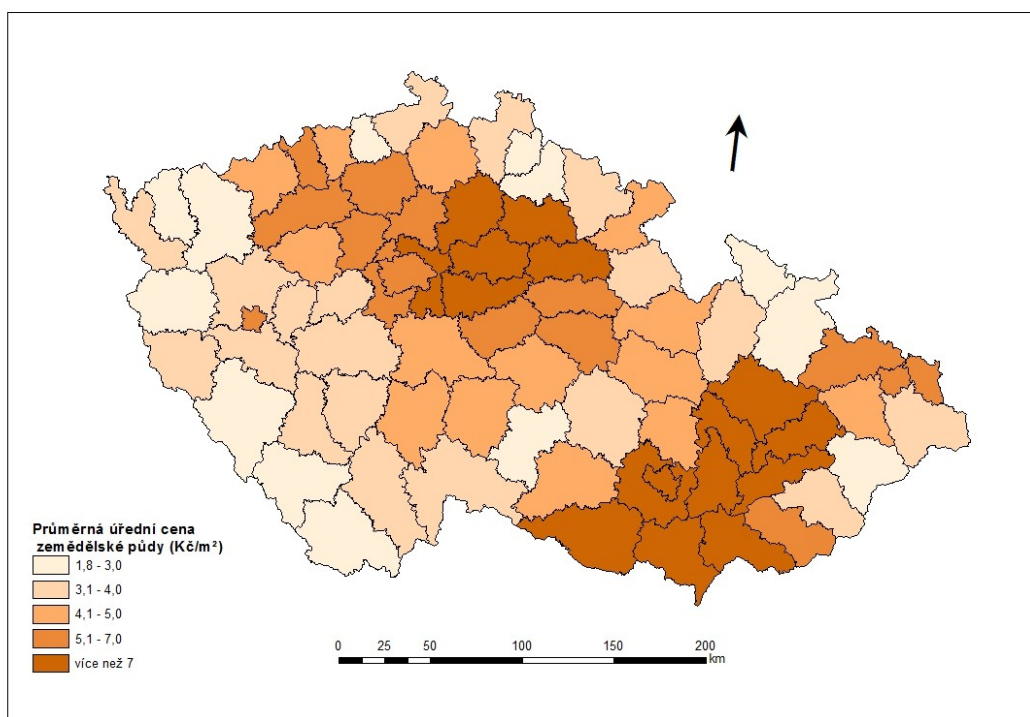
Tab. 9 – Pearsonův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na úřední ceně zemědělské půdy

Úřední cena zemědělské půdy v roce 1998 Kč/ m ²			
Podíl ekologického zemědělství	Pearsonův korelační koeficient		-0,569**
	Sig.		0,000
	N		77

Pozn.: ** korelace je signifikantní na 99% hladině spolehlivosti

Zdroj: Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, Situační a výhledová zpráva Půda 1999, vlastní výpočty

Obr. 27 – Průměrná úřední cena zemědělské půdy v okresech Česka v roce 1998



Zdroj: ArcGIS, Situační a výhledová zpráva Půda 1999

Dalším ukazatelem vztahujícím se k přírodním podmínkám je zornění půdy v procentech. Procento zornění vyjadřuje podíl orné půdy na celkové zemědělské půdě. Je částečně vhodné k měření intenzity rostlinné výroby v území. Zornění v Česku mírně klesá od roku 1990 (Metodická podpora regionálního rozvoje 2014). Zornění mezi okresy Česka se liší významně. Největší hodnoty zornění přes 85 % mají

oblasti úvalů na jižní Moravě a oblast Polabí (obr. 28). Naopak nejnižší zornění s hodnotami do 50 % je v okresech při hranicích státu, kde se rozkládají spíše hornaté a podhorské oblasti. Otázkou je, zda zornění a podíl ekologického zemědělství spolu souvisí. Předpoklad je, že v okresech s vysokým zorněním bude menší podíl ekologického zemědělství, jelikož v těchto oblastech se zemědělská výroba bude zaměřovat na intenzivní produkci na orné půdě. Závislost byla potvrzena na 99% hladině spolehlivosti a jedná se o negativní a velmi silnou závislost (tab. 10). Rozšíření ekologického zemědělství je vyšší zejména v okresech s menším procentem zornění.

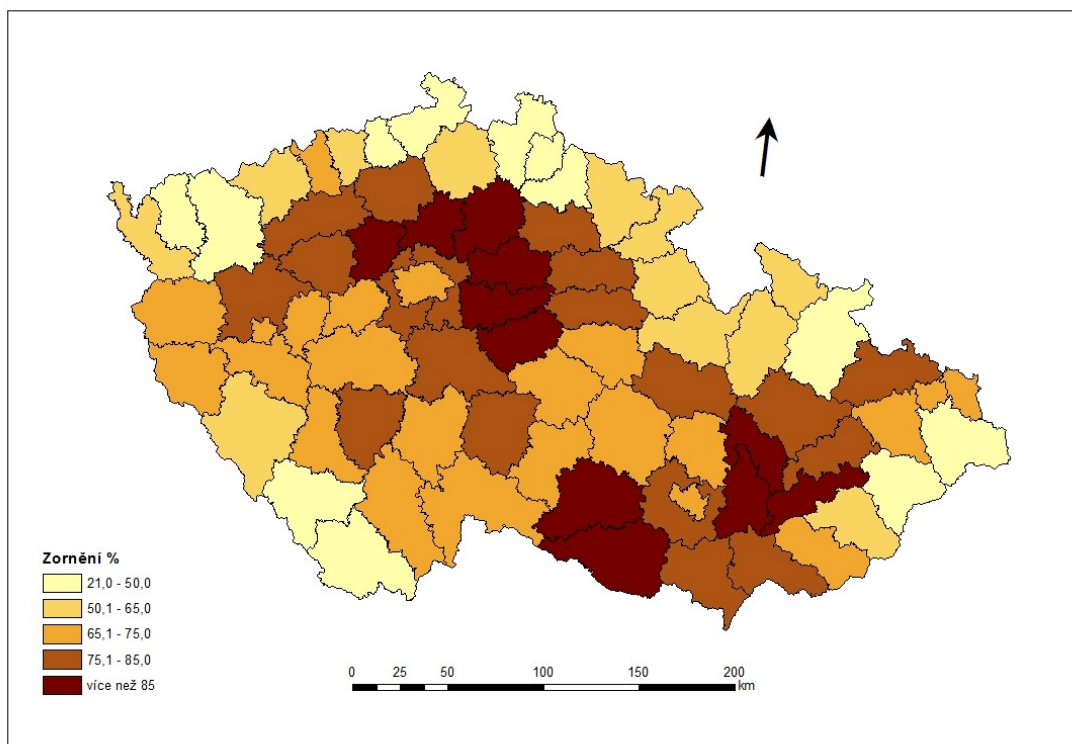
Tab. 10 – Pearsonův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na zornění půdy v okresech Česka

Zornění půdy v %		
Podíl ekologického zemědělství	Pearsonův korelační koeficient	-0,733**
	Sig.	0,000
	N	77

Pozn.: ** korelace je signifikantní na 99% hladině spolehlivosti

Zdroj: Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, Situační a výhledová zpráva Půda 2009, vlastní výpočty

Obr. 28 – Zornění v okresech Česka v roce 2008



Zdroj: ArcGIS, Situační a výhledová zpráva Půda 2009

Vliv na rozložení podílu ekologického zemědělství v okresech mohou mít oblasti, které nejsou příznivé pro intenzivní zemědělskou výrobu. Méně příznivé oblasti pro zemědělskou výrobu (LFA) jsou vymezeny podle pravidel EU, a také jsou podle těchto pravidel podporovány. Se změnami po roce 1989 nastala změna i v zemědělství. Přestaly platit diferenciální příplatky, které pomáhaly podnikům hospodařící v oblastech nepříznivých pro zemědělskou výrobu. Oblasti méně příznivé pro zemědělskou výrobu nebyly podporovány až do roku 1997. V tomto roce byly oblasti vymezeny podle katastrálních území, ve kterých byla cena zemědělských pozemků pod 4 Kč/m² (Štolbová a kol. 2007). Od roku 2001 začalo platit vymezení méně příznivých oblastí podle Evropské unie, rozlišující oblasti na horské, ostatní a specifické (př. 5). Podíl ekologického zemědělství v okresech Česka může být ovlivněn právě vymezenými oblastmi s méně příznivými podmínkami. Předpoklad je, že oblasti v vyšším podílem ekologické půdy budou zároveň oblasti s větší plochou horských LFA na zemědělské půdě. Data s informací o rozložení méně příznivých oblastech v okresech poskytla Situační a výhledová zpráva Půda (2012). Předpoklad byl potvrzen, závislost je pozitivní a podstatná na 99% hladině spolehlivosti (tab. 11).

Tab. 11 – Pearsonův korelační koeficient závislosti podílu ekologického zemědělství na zemědělské půdě v horských méně příznivých oblastech

Zemědělská půdy v horských méně příznivých oblastech		
Podíl ekologického zemědělství	Pearsonův korelační koeficient	0,572**
	Sig.	0,000
	N	77

Pozn.: ** korelace je signifikantní na 99% hladině spolehlivosti

Zdroj: Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky 2014, Ministerstvo zemědělství ČR 2014, Situační a výhledová zpráva Půda 2012, vlastní výpočty

Na základě potvrzených statistických analýz, a také podle map na obrázcích 25 – 28 zobrazující zvolené ukazatele je patrné, co rozšíření ekologického zemědělství v Česku ovlivňuje. Částečně podíl ekologicky obhospodařované půdy v okresech ovlivňuje hustota zalidnění, okresy s menší hustotou zalidnění mají vyšší podíl ekologického zemědělství. Naopak vliv ekonomické vyspělosti okresů na ekologické zemědělství se nepotvrdil. Přírodní faktory rozmístění ovlivňují podstatně, největší závislost byla prokázána u zornění. V oblastech vyššího zornění, které jsou zejména v oblastech úrodnějších, je menší podíl půdy v ekologickém režimu hospodaření. Vliv přírodních podmínek byl také potvrzen na základě výskytu méně příznivých oblastí.

V těchto oblastech je právě podíl ekologického zemědělství vyšší. Prokázán byl vliv přírodních podmínek také podle hodnocení průměrné úřední ceny zemědělské půdy v jednotlivých okresech.

5.4 Terénní šetření

Mezi státy EU jsou jasné rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství. Některé země patří díky minulosti k tradičním ekologicky zaměřeným zemím, v jiných se ekologické zemědělství rozvíjí v posledních několika letech. Největší trh s biopotravinami v roce 2012 mělo Německo, poté Francie, Spojené království, Itálie, Rakousko (Willer, H., Lernoud, J. 2014). Zároveň je v těchto zemích ekologické zemědělství velmi rozšířené a rozšiřovalo se tu mnohem dříve než v Česku a některých zemích střední a východní Evropy. Ekologické hospodaření je spojeno i s mentalitou lidí, která je mezi státy odlišná.

Tyto teze prezentované v literatuře se potvrdily i provedenou analýzou. Jedním z cílů práce je také odhalit systém odbytu ekologických produktů a motivační důvody ekozemědělců. Pro odhalení rozdílů bylo provedené terénní šetření v modelovém území v českém okrese Klatovy a v německém okrese Regen.

Německo patří ke státům, kde se ekologické hospodaření rozšiřovalo v průběhu 20. století díky lékaři H.P. Ruschovi, který se zabýval úrodností půdy a organicko-biologickým zemědělstvím (Petr, Dlouhý 1992). Naopak Česko patří ke státům, kde se ekologické zemědělství začalo šířit až v 90. letech 20. století.

Cílem terénního šetření bylo objasnit systém odbytu ekologických produktů z farem a motivační důvody zemědělců, možnosti rozvoje farem a jejich potenciál do budoucna a komparovat tyto dvě zvolené oblasti. Byly vybrány farmy s podobnými podmínkami pro hospodaření, které jsou v odlišných státech (Česko x Německo). Přesto ale ekologické farmy leží nedaleko od sebe. Nacházejí se v podhůří Šumavy na straně české a v podhůří Bavorského lesa na straně německé. V uvedených oblastech bylo osloveno několik ekologických farem pro polostrukturovaný rozhovor a otázky byly připraveny předem. Otázky se soustředily na následující okruhy problémů – informace o hospodaření, motivace ekozemědělců hospodařit v ekologickém režimu. Další okruh otázek se věnoval produkci a čtvrtý okruh se věnoval odbytu, kde šlo zejména o objasnění kam své produkty prodávají nejčastěji a zda uvažují o změně. Poslední okruh byl zaměřen na budoucí potenciál farem, jejich rozvoj do budoucna, rozšiřování a dále na zjištění názorů oslovených ekozemědělců, co podle nich přináší venkovu jejich hospodaření.

Farmy byly vybrány v příhraničních oblastech Česka a Německa. Farmy se rozkládají v méně příznivých oblastech v podhůří hor v podobné nadmořské výšce, zároveň hospodaří na podobné výměře hektarů. Farmy v Česku se rozkládají v příhraničním okrese Klatovy a farmy v Německu se rozkládají v sousedním příhraničním okrese Regen.

5.4.1 Modelové území

Počátky ekologického hospodaření jsou v Německu známy již v polovině 20. století, kdy se začalo šířit biodynamické zemědělství nejen v Německu, ale také ve Švýcarsku a v Rakousku. Naopak v Česku se ekologické hospodaření rozšiřovalo až po roce 1989. Podíl ekologického zemědělství v roce 2012 byl v Německu kolem 6 % a v Česku přes 11 %. Přesto lze říci, že Německo má větší tradici v tomto směru hospodaření a zřejmě i odlišný vztah k ekologickému hospodaření. Naopak v Česku se ekologické zemědělství rozmohlo nejvíce po roce 2007 a jeho podíl každý rok roste.

Okres Klatovy

Okres Klatovy leží v Plzeňském kraji a s Německem ho spojuje státní hranice o délce kolem 70 km. Od roku 2003 je okres rozdělen pod správu tří obcí s rozšířenou působností (ORP) – ORP Klatovy, ORP Sušice, ORP Horažďovice. Celkem má okres rozlohu 1 939,6 km² a leží v něm 94 obcí a má 87 056 obyvatel (2013). V posledních pěti letech se snížil počet obyvatel o 1,9 %. Míra nezaměstnanosti v okrese na konci roku 2012 byla 9,07 % (Český statistický úřad 2015).

Průmysl okresu se soustředí do tří největších měst. Největšími zaměstnavateli jsou firmy Rodenstock ČR s.r.o., Key Plastics Janovice s.r.o., Intertell s.r.o., Holz Schiller s.r.o., OKULA Nýrsko a.s., drůbežářské závody Klatovy a.s., Mlékárna Klatovy a.s., Pekárny a cukrárny Klatovy a.s. (Český statistický úřad 2015).

Na území okresu Klatovy je Národní park Šumava, Chráněná krajinná oblast Šumava a další menší chráněná území. V okrese bylo v roce 2013 celkem 89 819 ha zemědělské půdy. Na orné půdě se zde pěstuje pšenice, ječmen, brambory a v posledních letech přibýly plochy řepky. V živočišné produkci je nejvýznamnější chov skotu, poté ovcí a koz (Český statistický úřad 2015).

V okrese Klatovy bylo v roce 2013 kolem 180 ekozemědělců, kteří hospodařili na 14 881 ha. Pouze 868 ha byla orná půda a téměř 14 000 ha zaujímají trvalé travní porosty. Velikost průměrné ekofarmy je v okrese kolem 80 ha (Ministerstvo zemědělství ČR 2015).

Okres Regen

Zemský okres Regen leží v obvodě Dolního Bavorska ve spolkové zemi Bavorsko. S Českem sousedí na severovýchodě. Rozloha okresu je 975,06 km² a má celkem 76 235 obyvatel (2014). V okrese je 24 obcí a tři větší města – Regen, Viechtach, Zwiesel. Míra nezaměstnanosti na konci roku 2013 byla 4,0 % (Landkreis Regen 2015).

Pro ekonomiku je důležitý průmysl, obchod a služby. Tradiční je zde průmysl sklářský (př. 7, 8, 9) a dřevozpracující průmysl. Významný pro oblast je cestovní ruch (Landkreis Regen 2015).

Území okresu se nachází v oblasti Národního parku Bavorský les. Národní park funguje od roku 1970 a byl prvním německým národním parkem. V současné době má park rozlohu přes 24 000 ha (Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald 2015). Národní park Bavorský les a sousední Národní park Šumava tvoří jednu z největších chráněných lesních oblastí ve střední Evropě. Na území se dále nachází Přírodní park Bavorský les. Na území okresu se tyčí nejvyšší hora Bavorsko-českého hraničního území Velký Javor s výškou 1456 m n.m. (Arber 2015).

Celé Bavorsko je centrem zemědělského a potravinářského průmyslu. Téměř 80 % zaujímají v okrese trvalé travní porosty, krmné plodiny (jetel) zaujímají rozlohu kolem 8 % zemědělské půdy a kukuřice se pěstuje také téměř na 8 % zemědělské půdy a obilí se pěstuje téměř na 4 % zemědělské půdy (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forten 2015).

Celkem je v okrese Regen 36 ekologických farem, které se rozkládají na ploše 932 ha. Pouze kolem 40 ha je orná půda a na 887 ha zemědělské půdy se rozkládají trvalé travní porosty. Průměrná ekologická farma má v tomto okrese rozlohu 26 ha (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forten 2015).

5.4.2 Výsledky terénního šetření v modelovém území

Vybrané ekologické farmy se nachází v pohraničních oblastech Česka a Německa v nadmořské výšce kolem 600 metrů nad mořem a všechny obhospodařují kolem 30 ha zemědělské půdy. V Německu jde o farmy průměrné velikosti, naopak v Česku jde spíše o farmy menší. Farmy jsou rodinné a jde o samostatně hospodařící rolníky, kterým pomáhají jen členové rodiny. Dva oslovení ekozemědělci byli ve věku kolem 40 let a dva oslovení byli ve věku kolem 60 let. Farmy německé hospodaří na většině půdy vlastní a naopak farmy v Česku mají často půdu jen pronajatou, jedna z českých farem má pronajaté téměř všechny hektary (př. 6a, b).

Důvodem, proč se ekozemědělci rozhodli hospodařit v ekologickém režimu, je u dvou z nich důvod ekonomický a u dvou je to z přesvědčení, že ekologická produkce je šetrnější k životnímu prostředí. Věří, že potraviny jsou zdravější. Zajímavé je, že z přesvědčení hospodaří oslovení věkově starší ekozemědělci a mladší ekozemědělci uvedli, že takto hospodaří z důvodů ekonomických. Pouze jedna německá farma zároveň jako jediná hospodaří již od roku 1992 a právě tento ekozemědělec je také přesvědčen, že ekologická produkce je šetrnější k prostředí. Ostatní farmy začaly hospodařit v letech 2006 až 2010. Všechny farmy uvedly, že jsou s ekologickou produkcí spokojeni a toto hospodaření naplnilo jejich očekávání. Farmy se nacházejí v méně příznivých oblastech, díky tomu využívají dotace EU na vymezené méně příznivé oblasti. Dále čerpají dotace EU na agroenvironmentální opatření, které patřilo do roku 2013 pod druhou osu – zlepšování životního prostředí a krajiny. Ekologický zemědělec v Česku uvedl, že využil také programu pro začínajícího zemědělce. Zemědělci v Německu uvedli, že využívají dotační program Kulturlandschaftsprogramm (KULAP), který funguje od roku 1988 v Bavorsku. Program slouží jako náhrada za ekologicky šetrné hospodaření. Jeho účelem je zohlednění daných problémů v krajině. Program se vztahuje k vodě, půdě, klimatu, biodiverzitě. Jeho cílem je kombinace různých řešení přímo na míru (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2015).

Další informace, které mělo šetření poskytnout se týkají produkce. Všechny oslovené farmy se zaměřují na živočišnou produkci, farmy chovají skot. Tři z nich chovají masný skot, který se chová pouze na maso. Jen jedna německá farma chová krávy na mléko. V okrese Klatovy většina ekologických farem chová pouze masný skot. Všechny farmy uvedly, že sklízí pouze seno z luk a dělají siláž na krmění pro dobytek. Zároveň všechny farmy mohou používat označení bio na své produkty – maso, seno, senáž a mléko.

Z hlediska odbytu je jasný rozdíl mezi farmami v Německu a Česku. České ekofarmy prodávají skot zejména do Německa na jatka. Důvodem je to, že česká jatka neocení označení skotu jako bio. Ekozemědělci dostanou v Česku zaplacen za maso z ekologického chovu stejně jako za maso z konvenčního chovu. Proto prodají skot na maso raději do ciziny, kde je ekologická produkce oceněna více. Naopak farmy v okrese Regen neprodávají produkty nikam do ciziny. Farma zaměřená na chov krav dodává mléko do německé mlékárny a skot prodává také na německá jatka. Druhá německá farma ¼ své produkce prodá ve svém obchodě s biopotravinami a zbytek prodává do místních obchodů vzdálených do 120 km a do místních restaurací.

Přínosem pro venkov je podle všech tázaných ekozemědělců jejich šetrné hospodaření vzhledem k životnímu prostředí. Celkově se zemědělství podílí na údržbě krajiny, zemědělci se starají o louky a pastviny a nedochází k zarůstání. Zemědělství nabízí pracovní příležitosti, které jsou na venkově potřebné. Zemědělství a s tím spojený život na venkově pomáhá k rozvoji vesnic. Ekologické farmy tedy přispívají k rozvoji krajiny zejména ochranou přírody. Jedna z farem také uvedla, že přispívá výsadbou stromků. Další z oslovených německých ekofarem uvedla, že přínosem pro venkov je obchod s biopotravinami, který provozuje. V obchodě lze nakoupit různé biopotraviny (pečivo, sýry, maso, uzeniny, med, ovoce, zeleninu a další). Biopotraviny v obchodě jsou pouze od dodavatelů s bioprodukty a maso je pouze z vlastního chovu. Žádná z oslovených farem nevytváří pracovní místa, jde o samostatně hospodařící zemědělce, kteří postačí na farmu sami, popřípadě jim pomohou členové rodiny. Žádná z ekofarem neprovozuje agroturistiku. Potenciál ekologických farem se do budoucna liší. Dva ekologičtí zemědělci chtějí do tří let jít do důchodu a nevědí, co s jejich farmami bude dál. Uvažují, že farmy převedou na děti, pokud o to budou mít zájem. Právě starší německý ekozemědělec tvrdil, že rozhodně nemá potenciál farmu zvětšovat. Důvodem je rodinná tradice hospodaření a právě možnost obhospodařit pozemky sám za pomoci rodinných příslušníků. Německá farma produkující mléko má za cíl vydržet a dál se věnovat ekologickému hospodaření. Výnosy v ekologické produkci jsou nižší a chov krav na mléko je náročnější. Mladý ekozemědělec v Česku uvedl, že by chtěl farmu rozšířit. Problém ale je, že pozemky v okolí jsou rozebrané a je obtížné získat nové ať do pronájmu, či do vlastnictví.

5.4.3 Závěry šetření

Cílem šetření bylo odhalit rozdílnosti mezi farmami z různých států, objasnit systém odbytu ekologických produktů z farem a motivační důvody zemědělců a jejich potenciál do budoucna. Ačkoliv šetření bylo provedeno pouze na malém území, přesto odhalilo několik rozdílů mezi ekologickým hospodařením ve dvou odlišných státech.

V Německu je typické, že farmy hospodaří na většině vlastních hektarů. Naopak v Česku se zemědělská půda více pronajímá, o čem svědčí to, že jedna z oslovených farem hospodaří téměř jen na pronajaté zemědělské půdě. Situační a výhledová zpráva Půda (2012) uvádí, že na 30 % zemědělské půdy hospodaří v Česku osoby fyzické a na téměř 70 % zemědělské půdy hospodaří právnické osoby, zejména jde o akciové společnosti a společnosti s ručením omezeným. Právě vlastnické vztahy mohou být důvodem, proč se v Česku půda více pronajímá. Právě na právnické osoby připadá téměř 62 % státní pronajímané půdy v Česku. Pouze 1/4 pozemků je vlastnictví

zemědělců, kteří na ní hospodaří. V Německu se průměrná cena zemědělské půdy v roce 2010 pohybovala okolo 11 000 eur/ha, zatímco v Česku byla cena kolem 2000 eur/ha (Situační a výhledová zpráva Půda 2012).

Motivace ekologických zemědělců byla také odlišná. Názory nebyly odlišné mezi státy, ale mezi věkovými generacemi. Dva ekozemědělci se rozhodli hospodařit ekologickým způsobem, jelikož tomu naprosto věří. Jsou přesvědčeni, že je to vhodné jak pro prostředí, tak pro zdraví lidí a zvířat. Jedna farma je česká a druhá německá. Je ale zajímavé, že oba ekologičtí zemědělci, kteří to dělají hlavně z přesvědčení jsou starší věková generace. Naopak mladší ekologičtí zemědělci z Česka i Německa uvedli, že důvodem hospodařit v ekologickém režimu byly ekonomické důvody. Všichni ekozemědělci tvrdí, že toto hospodaření naplnilo jejich očekávání a jsou spokojeni s ekologickou produkcí.

Rozdíly v produkci mezi státy nebyly odhaleny. Všechny farmy se zaměřují na živočišnou produkci a chovají skot. Většina farem chová masný skot pouze na maso, jedna farma německá chová také krávy na mléko. Výsledek odpovídá tvrzení Redlichové (Redlichová a kol. 2014), která uvádí že právě farmy ekologické se zaměřují zejména na chov skotu bez tržní produkce mléka. Žádná z farem nepěstuje ekologické plodiny na orné půdě. Důvodem proč farmy nehospodaří na orné půdě jsou přírodní podmínky. Farmy se rozkládají v nadmořské výšce kolem 600 metrů nad mořem a podmínky nejsou vhodné pro rostlinou výrobu. Všechny farmy mohou své produkty prodávat s označením bio.

Zásadní rozdíly odhalilo šetření v odbytu produktů. Oslovené ekologické farmy v Česku skot prodávají hlavně na německá jatka. Důvodem je, že v Česku není ekologický chov ohodnocen a za skot z ekologického chovu dostanou ekofarmy zapláceno stejně jako za skot z chovu konvenčního. Zároveň ekologické farmy v Česku nedodávají maso do žádných místních obchodů a zatím ani neuvažují o změně odbytu. Naopak ekologické farmy v Německu neprodávají skot na maso ani mléko do zahraničí. Skot prodávají na německá jatka a mléko dodávají do německé mlékárny. Zároveň jedna z farem prodává maso ze svého chovu do místních obchodů, či restaurací vzdálených do 120 km a část své produkce farma prodává přímo ve svém obchodě s bioprodukty. Německo je jedním z velmi vyspělých států EU. Podle ekonomického ukazatele HDP na obyvatele ve standardu kupní síly mělo Německo hodnotu 122 v roce 2013 a Česko 82. Průměr Evropské unie je 100 a právě země s vyšší hodnotou mají HDP na obyvatele ve standardu kupní síly vyšší (Eurostat 2014).

Na základě ekonomické vyspělosti států lze předpokládat, že Německo si může dovolit zaplatit vyšší cenu právě za kvalitní bioprodukty.

Ekologičtí zemědělci jsou přesvědčeni, že jejich hlavním přínosem pro venkov je ochrana krajiny a životního prostředí a různé menší akce například vysazování nových stromků a tvorba alejí. Přínosem pro venkov je určitě obchod s bioprodukty na jedné z německých rodinných farem. Farma nabízí lidem v okolí možnost nakoupit si zdravé biopotraviny přímo na vesnici a maso přímo z jejich domácího ekologického chovu. Obchod je stylově zařízený a působí velmi dobrým dojmem. Součástí je dětský koutek, kde si můžou děti hrát, zatímco rodiče nakupují. Ekozemědělec byl zároveň velmi milý a ochotný. Tato farma působí obzvláště dobrým a přátelským dojmem. Celkově všichni z oslovených ekologických zemědělců byli vstřícní a otázky ochotně zodpověděli. Potenciál všech farem do budoucna je vydržet v ekologickém režimu hospodaření a ekologičtí zemědělci věkově starší chtějí farmy předat dětem a doufají, že ty budou v tomto hospodaření pokračovat.

6 Závěr

Ekologické zemědělství se rozšiřovalo od počátku 20. století s cílem šetrného hospodaření na zemědělské půdě a za účelem dbát na zdraví zvířat a lidí. Tento způsob hospodaření se rozšiřoval díky lidem, kteří si začali uvědomovat potřebu chránit přírodu a reagovali na důsledky intenzivního hospodaření. Různé formy hospodaření v souladu s přírodou a prostředím se rozšiřovaly již od počátku 20. století. Zásahu na rozšíření ekologicky šetrného hospodaření měli osobnosti jako Rudolf Steiner nebo Hans Peter Rusch, či Albert Howard.

Ekologické zemědělství se odlišuje od tradičního konvenčního typu hospodaření. V tradiční zemědělské výrobě šlo zejména o dosažení vysokých výnosů i za pomoci různých hnojiv a pesticidů. Postupně se ale objevovaly obavy z nadměrné chemizace a ze zničení půdy. Začalo se tedy prosazovat hospodaření ekologické, které se snaží dodržovat biologickou rovnováhu a dovoluje užívat pouze organická hnojiva. Ekologické hospodaření produkuje biopotraviny, dbá na vhodné životní podmínky pro zvířata a celkově ochraňuje krajinu a životní prostředí.

Po celém světě se ekologické zemědělství rozšiřovalo odlišně a stejně tak odlišně se rozšiřuje mezi státy Evropské unie. Zásadní vliv na rozšiřování tohoto hospodaření mělo založení mezinárodní federace International Federation of Organic Agriculture Movements. Následně pak na další rozšíření ekologického hospodaření měla vliv Evropská unie, která začala hospodaření v 90. letech finančně podporovat.

Evropa patří hned po Austrálii a Oceánii ke světadílům s největší výměrou půdy v ekologickém režimu hospodaření. Provedené analýzy v práci jasně ukazují rozsah ekologického zemědělství v jednotlivých státech Evropské unie. Rozdíly jsou viditelné mezi podílem půdy v ekologickém režimu, mezi plochou půdy i mezi počtem ekologických farem. Podíl ekologického zemědělství se ve všech státech pozitivně zvyšuje a do popředí se postupně dostávají i státy, kde se tato forma hospodaření rozšiřovala až po roce 1990.

V Česku se o ekologickém zemědělství téměř nemluvalo do roku 1989. Politické změny v tomto roce a další změny v ekonomice státu v následujících letech se projeví i v zemědělství Česka. Ekologické hospodaření se začalo prosazovat postupně od roku 1990. V roce 2013 již bylo v Česku 3 926 ekologických farem a téměř 494 000 hektarů ekologicky obhospodařovaných ploch (Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice).

Cílem práce bylo analyzovat rozšíření ekologického zemědělství v Evropské unii. Objasnit, jaké jsou rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství. Dále objasnit, co ovlivnilo rozšíření ekologického zemědělství v Evropské unii. Cílem bylo také analyzovat postavení Česka z pohledu ekologického zemědělství v rámci Evropské unie. Dílčím cílem práce bylo vysvětlit rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství mezi regiony Česka. Cílem bylo také odhalit systém odbytu ekologických produktů a motivační důvody ekozemědělců.

Ke splnění uvedených cílů byly formulovány výzkumné otázky. Na základě studia literatury pak bylo stanoveno několik hypotéz, které byly následně ověřovány.

První otázka zjišťovala, zda je ekologické zemědělství ve státech Evropské unie rozšířené rovnoměrně.

Z grafu s rozlohou půdy v ekologickém režimu na obrázku 8 je patrné, že největší rozloha je ve Španělsku. Nejvhodnějším ukazatelem pro zobrazení rozdílů mezi státy je podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě. Kartogram na obrázku 9 zobrazující podíl ekologického zemědělství v roce 2012 jasně ukazuje na značné rozdíly v podílu mezi jednotlivými státy. Celkově největší podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě má Rakousko, které dosahuje téměř 20 % podílu. Vysoký podíl je způsoben již vývojem v historii, spojen s tradicí a důrazem na rodinné podniky. Podílu kolem 15 % dosáhlo ve stejném roce Švédsko. Javůrková (2004) uvádí, že podíl narůstal díky cíli, který stanovila švédská vláda. Snahou bylo dosáhnout alespoň podílu 10 %. Minimální podíl ekologické zemědělství s hodnotou pod 3 % mělo 7 států.

H1: Mezi státy budou zásadní rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství, nejrozšířenější bude ekologické zemědělství zřejmě v Rakousku (Nejedlo 2010, Willer, H., Lernoud, J. 2014).

Obrázek 8 zobrazuje rozlohu ekologicky obhospodařované půdy ve státech EU. Pouze čtyři státy mají rozlohu půdy v ekologickém režimu hospodaření přes 1 milion hektarů. Kartogram na obrázku 9 zobrazuje podíl ekologického zemědělství. Pouze 12 států Evropské unie dosáhlo v roce 2012 podíl vyšší než 6 %. Vyššího podílu dosahují některé státy alpské, severské a také několik států z nově příchodích v roce 2004. Naopak minimální podíl ekologické zemědělství s hodnotou pod 3 % mělo 7 států. Jde zejména o státy, které se staly členy v letech 2007 až 2013. Nízký podíl mají také státy

menší rozlohy. Na základě provedené analýzy lze potvrdit první hypotézu, že mezi státy Evropské unie jsou značné rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství.

Další výzkumná otázka se věnovala faktorům a událostem, které ovlivnily a ovlivňují podíl ekologického zemědělství na celkové zemědělské půdě ve státech Evropské unie.

Již na počátku 20. století se začalo více dbát na životní prostředí a začaly se prosazovat názory šetrného hospodaření zejména ve vyspělých demokratických státech západní a střední Evropy, jak je uvedeno v kapitole 2.1.

Společnost prošla změnami hodnot od materialismu k postmaterialismu. Lidské hodnoty jsou svoboda, vlastní nápady, krása měst, kvalita životního prostředí a ne pouze stabilita ekonomiky a boj proti zločinu (Inglehart 1997). Graf na obrázku 6 zobrazuje index procentuálních rozdílů mezi materialisty a postmaterialisty ve vybraných zemích v letech 1970 až 1994. Právě v zemích s vyšším indexem (Spojené království, Německo, Francie, Dánsko) se ekologické hospodaření již v této době značně prosazovalo.

Souvislost ekonomického faktoru vyjádřeného hrubým domácím produktem na obyvatele a podílu ekologického zemědělství v jednotlivých státech zobrazuje tabulka 2. Vliv přírodních podmínek na podíl ekologického zemědělství zobrazuje tabulka 4 a 5. Potvrdila se souvislost ekologického zemědělství s horskými méně příznivými oblastmi.

H2: Lze předpokládat, že na podíl ekologického zemědělství z celkové zemědělské půdy měla vliv minulost států, ekonomické podmínky států, a také přírodní podmínky (Hejcman, Pavlů 2010; Petr, Dlouhý 1992; Inglehart 1997).

Hypotézu lze potvrdit částečně. Minulost některých států patrně souvisí s rozšiřováním ekologického zemědělství v těchto státech. Ve Spojeném království se o to zasloužil Albert Howard, v Rakousku a Švýcarsku Rudolf Steiner, v Německu Hans Peter Rusch (Urban, Šarapatka 2003). Stejně tak obrázek 6 ukazuje nárůst postmaterialistů v některých státech, kteří mimo jiné dbali i na ochranu životního prostředí. A právě v ekologické hospodaření se v některých těchto státech postupně rozšiřovalo. Vliv přírodních podmínek byl potvrzen na základě statistické závislosti horských méně příznivých oblastí a podílu ekologického zemědělství. Vliv ekonomických podmínek na základě souvislosti hrubého domácího produktu na obyvatele a podílu ekologického zemědělství potvrzen nebyl.

Třetí výzkumná otázka byla zaměřena na to, zda ovlivnil vývoj ekologického zemědělství v Česku národní dotační systém a dotační systém Evropské unie.

První ekologické farmy vznikly v Česku až po roce 1989, kdy stát prošel politickou, ekonomickou i společenskou transformací. Dotační podpora pro zemědělství fungovala do roku 1993 a poté byla na čas zrušena a znovu zavedena až v roce 1998. Z grafu na obrázku 16 je patrné, že do roku 1997 byl nárůst ekologických farem v Česku pozvolný a vzniklo zde kolem 200 ekologických farem. Ekologické hospodaření bylo ošetřeno následně v národní legislativě Nařízením vlády č. 505/2000 Sb. (Zemědělství 2002, 2003). Vstupem do Evropské unie začal pro Česko platit její dotační systém a vešel v platnost Horizontální plán rozvoje venkova pro období 2004 až 2006. Počet ekologických farem stále od roku 1998 narůstal, pouze v roce 2005 nastal mírný úbytek farem. Tichá (2008) to vysvětluje zpřísněním podmínek ze stran kontrolních organizací a ze strany byrokracie, což bylo příčinou ukončení hospodaření některých ekologických farem. Další změna dotačního systému nastal v roce 2007, kdy začal platit Program rozvoje venkova na období 2007 až 2013. Z grafu na obrázku 16 je vidět rapidní nárůst počtu ekologických farem v tomto období.

H3: V roce 1989 prošlo celé Česko i samotné zemědělství mnoha změnami. Tyto změny měly vliv i na rozšíření ekologického zemědělství a již v roce 1990 vznikly v Česku první ekologické farmy. Přesto ale lze předpokládat, že na největší rozšiřování ekologického zemědělství měla vliv dotační politika Evropské unie (SZIF 2014).

Ekologicky obhospodařovaná půda a ekofarmy přibývaly v Česku od roku 1990. Ekologické hospodaření bylo ošetřeno v národní legislativě Nařízením vlády č. 505/2000 Sb. (Zemědělství 2002, 2003). Od roku 2004 začal platit v Česku Horizontální plán rozvoje venkova pro období 2004 až 2006, podle podmínek Evropské unie. Na obrázku 16 je vidět, že ekologické farmy v Česku stále postupně přibývají. Od roku 2007 začal platit Program rozvoje venkova na období 2007 až 2013. Platba na plochu se oproti předešlému období značně navýšila. Z grafů na obrázku 16 je vidět nárůst počtu ekologických farem v tomto období. Stejně tak je patrný nárůst ekologicky obhospodařované půdy na obrázku 17. Největší nárůst zaznamenaly plochy trvalých travních porostů, ale přibýly i plochy orné půdy a trvalých kultur. Tabulka 6 zobrazuje výše dotací na 1 ha v daném období a graf na obrázku 18 ukazuje nárůst výše vyplacených dotací za daný rok v období 2001 až 2013. Na základě provedené analýzy lze tak hypotézu potvrdit.

Další otázka zjišťovala, jaké faktory mají největší vliv na diferenciaci ekologického zemědělství v Česku.

Na obrázcích 19 a 22 je patrné, že ekologické zemědělství není zastoupeno v územních jednotkách Česka rovnoměrně. Největší podíl ekologicky obhospodařované půdy mají okresy příhraniční (Sokol, Bruntál, Ústí nad Labem, Český Krumlov, Karlovy Vary). Sociodemografické podmínky byly zobrazeny ukazatelem hustoty zalidnění v okresech (obr. 25). Závislost podílu ekologického zemědělství v okresech a hustoty zalidnění byla statisticky potvrzena, ale šlo pouze o střední závislost. Podmínky přírodní za jednotlivé okresy byly hodnoceny dle procenta zornění, úřední ceny zemědělské půdy a méně příznivých oblastí. Nesilnější závislost podílu ekologického zemědělství byla statisticky potvrzena u zornění půdy a u horských méně příznivých oblastí. Nejvíce zastoupené jsou v půdním fondu ekologického zemědělství trvalé travní porosty a s tím souvisí nejčastěji chov skotu.

H4: Lze předpokládat, že ekologické zemědělství nebude v územních jednotkách Česka zastoupené rovnoměrně. Největší vliv na diferenciaci ekologického zemědělství budou mít přírodní podmínky a ekologické farmy budou z hlediska prostorového rozmístění soustředěny zejména v horských a podhorských oblastech (Tichá 2008).

Kartogramy na obrázcích 22 – 24 ukazují na nerovnoměrné rozložení ekologického zemědělství v okresech Česka. Tabulka 7 zobrazuje statistickou závislost hustoty zalidnění okresů a podílu ekologického zemědělství. Jde ale pouze o střední závislost. Vliv přírodních podmínek byl také statisticky potvrzen (tab. 9, 10, 11). Největší vliv na podíl ekologického zemědělství má zornění a vymezené horské méně příznivé oblast. Hypotézu lze tedy na základě provedené analýzy potvrdit.

Poslední výzkumná otázka byla zaměřená na rozdíl v odbytu ekologických produktů mezi ekologickými farmami a na rozdíl v motivaci ekozemědělců.

Pro zjištění rozdílů bylo provedené terénní šetření v modelovém území v českém okrese Klatovy a v německém okrese Regen. Mezi státy Evropské unie jsou jasné rozdíly v rozšíření ekologického zemědělství. Německo patří ke státům, kde se ekologické hospodaření rozšiřovalo již v průběhu 20. století díky německému lékaři a mikrobiologovi H.P. Ruschovi, který se zabýval úrodností půdy a organicko-biologickým zemědělstvím (Petr, Dlouhý 1992). Naopak Česko patří ke státům, kde se ekologické zemědělství začalo šířit až v 90. letech 20. století. Německo mělo také v roce 2012 největší trh s biopotravinami (Willer, H., Lernoud, J. 2014).

Cílem terénního šetření bylo objasnit systém odbytu ekologických produktů z farem a motivační důvody zemědělců, odhalit rozdíly mezi dvěma sousedními státy, možnosti rozvoje farem a jejich potenciál do budoucna. Získané informace vedly k následujícím závěrům. V okrese Regen bylo v roce 2013 36 ekologických farem a průměrná rozloha ekofarmy byla 26 ha. V okrese Klatovy bylo v roce 2013 180 ekologických farem a průměrná rozloha ekofarmy byla 80 ha. V Německu není tak běžné pronajímání zemědělské půdy. Důvodem ekologického hospodaření je u starší věkové generace přesvědčení a u mladší generace jde o ekonomické důvody. Všechny oslovené farmy se věnují živočišné produkci. Farmy v Německu neprodávají produkty do zahraničí, ale pouze do místních jatek, mlékáren a obchodů. Naopak z českých ekologických farem jsou zvířata prodávána do Německa. Důvodem je vyšší cena za zvířata z ekologického chovu. Potenciál všech farem do budoucna je vydržet v ekologickém režimu hospodaření. Ekologičtí zemědělci věkově starší chtějí farmy předat dětem, které mají v hospodaření pokračovat.

Ekologicky obhospodařovaná plocha se v Evropské unii stále rozšiřuje. Mezi státy přetrvávají rozdíly v podílu tohoto typu hospodaření i mezi velikostmi farem, či v zaměření farem. Stejně tak jsou rozdíly patrné na úrovni Česka mezi územními jednotkami. Byl prokázán vliv přírodních podmínek na rozložení ekologického hospodaření, jak v Evropské unii, tak i v Česku. Vliv dalších faktorů na úrovni evropské nebyl prokázán. Česko mělo v Evropské unii v roce 2012 čtvrtý nejvyšší podíl ekologického zemědělství. Pozitivně zde postupně přibývají plochy orné půdy a trvalých kultur, přesto ale stále 80 % ploch tvoří trvalé travní porosty právě v horských a podhorských oblastech.

V budoucím výzkumu by bylo zajímavé detailněji se zaměřit na státy v Evropské unii a na jejich menší územní jednotky. Porovnání menších jednotek by mohlo pomoci odhalit mnoho dalších souvislostí ve vývoji ekologického zemědělství. Zajímavé by např. bylo terénní šetření ve více státech Evropské unie, které by poskytlo kvalitativní informace z pohledu ekologických zemědělců různých národností.

Literatura

- Akcční plán ekologického zemědělství (2011). Ministerstvo zemědělství, Praha, 32 s.
- AKINYEMI, O. M. (2007): Agricultural Production: Organic and conventional systems, Science Publishers, 251 s.
- ANTOUŠKOVÁ, M., KRÍSTKOVÁ, Z. (2005): Finanční dotace pro ekologické zemědělství. Katedra zemědělské ekonomiky, Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha, 5 s.
- BIČÍK, I. (1982): Ekonomická geografie. I., Geografie zemědělství. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 105 s.
- BIČÍK, I. a kol. (1978): Stručný terminologický slovník geografie zemědělství. Státní pedagogické nakladatelství, Praha, 199 s.
- BIČÍK, I. a kol. (2001): Příroda a lidé Země. Učebnice zeměpisu pro střední školy. Nakladatelství České geografické společnosti, s.r.o., Praha, 135 s.
- BIČÍK, I., JANČÁK, V. (2005): Transformační procesy v českém zemědělství po roce 1990. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 103 s.
- BIČÍK, I., KABRDA, J. (2007): Land use changes in Czech border regions (1845 – 2000). AUC – Geographica, 42, č. 1 – 2, UK, Praha, s. 23 – 52.
- CAMMARATA, A. (1998): Společná zemědělská politika, zemědělství a životní prostředí. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha, Praha, 64 s.
- Dotace do zemědělství v České republice a v zemích Evropské unie (1998). Ekotoxa, Opava, 103 s.
- DVORSKÝ, J., URBAN, J. (2011): Základy ekologického zemědělství. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno, 109 s.
- FOJTÍKOVÁ, L., LEBIEDZIK, M. (2008): Společné politiky EU. Historie a současnost se zaměřením na Českou republiku. C.H.Beck, Praha, 179 s.
- GÖTZ, A., JANČÁK, V. (1997): Územní diferenciacie českého zemědělství a její vývoj. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 81 s.
- GRANT, W. (1997): The Common Agricultural Policy. London: Palgrave Macmillan, 244 s.
- HAMPL, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Univerzita Karlova v Praze, Praha, 147 s.

- HEJCMAN, M., PAVLŮ, V. (2010): Hnojení - novodobý nástroj nebo odvěká součást zemědělství? *Vesmír*, 89, č. 10, s. 598 – 601.
- HENDL, J. (1997): Úvod do kvalitativního výzkumu. Karolinum – nakladatelství Univerzity Karlovy, Praha, 243 s.
- HENDL, J. (2004): Přehled statistických metod zpracování dat. Portál, Praha, 583 s.
- HENDL, J. (2008): Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Portál, Praha, 408 s.
- HRABALOVÁ, A. (2011): Statistická šetření ekologického zemědělství provedená v roce 2010. Brno, 48 s.
- HODDER, B. W., LEE, R. (1974): *Economic Geography*. Methuen, Londýn, 207 s.
- INGLEHART, R. (1997): *Modernization and postmodernization. Cultural, economic and political change in 43 societies*. Princeton University Press, New Jersey, 453 s.
- KODYMOVÁ, H. (2011): *Ekologické zemědělství a další rozvoj venkova*. Bakalářská práce, Ústav chovu a šlechtění zvířat, Agronomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Brno, 49 s.
- KONVALINKA, P. a kol. (2007): *Právní normy a dotace v ekologickém zemědělství*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, České Budějovice, 39 s.
- KROUPOVÁ, Z., MALÝ, M. (2010): *Analýza nástrojů zemědělské dotační politiky – aplikace produkčních funkcí*. Provozně ekonomická fakulta České zemědělské univerzity v Praze. *Politická ekonomie*, 6, s. 774 – 794.
- LAMPKIN, N. (1992): *Organic farming*. Farming press, United Kingdom, 701 s.
- LINDENBERG, Ch. (2008): *Rudolf Steiner*. Ophorus, Semily, 160 s.
- LOCKERETZ, W. (2007): *ORGANIC FARMING An International History*. CAB International, USA, 282 s.
- MAŠKOVÁ, M. (2002): *Ekologické zemědělství v Česku: podmíněnosti vývoje a současná praxe*. Diplomová práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 101 s.
- MOUDRÝ a kol. (2006): *Analýza ekologického hospodaření na orné půdě*. Zemědělská fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Brno, České Budějovice, 29 s.
- MRHÁLEK, O. (2011): *Historie a současnost ekologického zemědělství v ČR a v zemích EU*. Bakalářská práce, Ústav agrosystémů a bioklimatologie, Agronomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Brno, 38 s.

- NEJEDLO, M (2010): Rudolf Steiner Muž, který uměl všechno. Krásná paní, Praha, 64 s.
- NĚMEC, J. (2004): Pozemkové právo a trh půdy v České republice. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, 392 s.
- Nové nařízení EU o biopotravinách a ekologickém zemědělství: (ES) č. 834/2007 2009. Bioinstitut, Olomouc, 68 s.
- PETR, J., DLOUHÝ, J. (1992): Ekologické zemědělství. Zemědělské nakladatelství Brázda, Praha, 305 s.
- PĚLUCHA, M. a kol. (2006): Rozvoj venkova v programovém období 2007 – 2013 v kontextu reformy SZP EU. IREAS, Praha, 162 s.
- Právní předpisy pro ekologické zemědělství a produkci biopotravin (2012). Ministerstvo zemědělství, Praha, 152 s.
- RABUŠIC, L. (2000): Je česká společnost „postmaterialistická“? Sociologický časopis, 36, č. 1, s. 3 – 22.
- REDLICOVÁ, R. a kol. (2014): Vývoj ekologického zemědělství ČR v ekonomických souvislostech. Mendelova univerzita v Brně, Brno, 92 s.
- ŠARAPATKA, B., NIGGLI, U. a kol. (2008): Zemědělství a krajina: cesty k vzájemnému souladu. Univerzita Palackého, Olomouc, 271 s.
- ŠTĚPÁNKOVÁ, M (2012): Faktory ovlivňující vývoj ekologického zemědělství. Diplomová práce, Ústav regionální a podnikové ekonomiky, Agronomická fakulta, Mendelova univerzita v Brně, Brno, 71 s.
- ŠTOLBOVÁ, M. a kol. (2007): Problematika méně příznivých oblastí. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, 129 s.
- TICHÁ, M. K. (2008): Ekologické zemědělství v kostce. Ministerstvo zemědělství, Praha, 27 s.
- TOMAS, F., VÖGEL, R. (1993): Gute Argumente: ökologische Landwirtschaft. C. H. BECK, Mnichov, 134 s.
- TYPLTOVÁ, J. (2011): Regionální diferenciacie ekologického zemědělství v Česku, Diplomová práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 95 s.
- URBAN, J., ŠARAPATKA, B. a kol (2003): Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi, I. díl (Základy ekologického zemědělství, agroenvironmentální aspekty a pěstování rostlin). Ministerstvo životního prostředí a PRO-BIO svaz ekologických zemědělců, Praha, 280 s.

- VAŇEK a kol. (2011): Organic farms in the Czech Republic – Map Portal presentation opportunities. *Plant Soil Environ.*, 57, Praha, s. 565-570.
- VERGNER, I., BARTÁK, J. (1991): *Základy alternativního zemědělství*. Ministerstvo zemědělství ČR, Praha, 101 s.
- VOŠTA, M. (2010): Společná zemědělská politika EU a její aplikace v České republice. *Současná Evropa*, č. 2 s. 127–142.
- WALIK, J. (2008): *Geografické aspekty ekologického zemědělství v Moravskoslezském kraji*. Bakalářská práce, Geografický ústav, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Brno, 86s.
- WILLER, H., LERNOUD, J. (2014): *The world of organic agriculture 2014. Statistics and emerging trends*. FiBL and IFOAM, Frick and Bonn, 302 s.
- ŽIVĚLOVÁ, I., JÁNSKÝ, J. (2002): *Vybrané poznatky o ekologickém zemědělství v ČR i v zahraničí*. Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 53 s.
- ŽIVĚLOVÁ, I., JÁNSKÝ, J. (2003): *Nákladovost a výnosnost vybraných ekologických produktů*. Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 30 s.
- ŽUFAN, P. (2007): *Ekologické zemědělství České republiky v kontextu Společné zemědělské politiky Evropské unie*. Disertační práce. Přírodovědecká fakulta Masarykova univerzita, Brno, 148 s.

Statistické materiály:

- Agrocensus 2010. ČSÚ. Praha.
- Agrocensus 2000. ČSÚ. Praha.
- Agrocensus 1995. ČSÚ. Praha.
- Český statistický úřad 2014. <http://www.czso.cz/> (3. 11. 2014)
- Český statistický úřad 2015 <http://www.czso.cz/> (10. 3. 2015)
- Eurostat 2014. <http://ec.europa.eu/eurostat/web/main/home> (5. 6. 2014)
- Facts and figures on organic agriculture in the European Union (2013). European Commission, 46 s. http://ec.europa.eu/agriculture/markets-and-prices/more-reports/pdf/organic-2013_en.pdf (20. 5. 2014)
- Ministerstvo zemědělství ČR 2014. <http://eagri.cz> (5. 6. 2014)
- Ministerstvo zemědělství ČR 2015. <http://eagri.cz> (8. 2. 2015)
- Organic World 2014. <http://www.organic-world.net/> (15. 6. 2014)

Ročenka 2011 - Ekologické zemědělství v České republice. Ministerstvo zemědělství. Praha 2012. <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/publikace-a-dokumenty/ekologicke-zemedelstvi/> (18. 9. 2014)

Ročenka 2013 – Ekologické zemědělství v České republice. Ministerstvo zemědělství. Praha 2013, 52 s. http://eagri.cz/public/web/file/356090/rocenka_EZ_2013_web.pdf (28. 1. 2015)

Rural development in the European Union (2013). Statistical and economic information. Directorate-General for Agriculture and Rural Development, European Commission, 383 s. http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/rural-development/2013/full-text_en.pdf (17. 9. 2014)

Situační a výhledová zpráva Půda (1999). Ministerstvo zemědělství, Praha, 63 s

Situační a výhledová zpráva Půda (2009). Ministerstvo zemědělství, Praha, 91 s.

Situační a výhledová zpráva Půda (2012). Ministerstvo zemědělství, Praha, 100 s.

Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky (2014). Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha, 83 s.

Základní statistické údaje ekologického zemědělství k 31.12.2013. Ministerstvo zemědělství 2014, <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/statistika-a-pruzkumy/zakladni-statisticke-udaje-ekologickeho-6.html> (8. 9. 2014)

Zemědělství 2002. Ministerstvo zemědělství ČR. Praha 2003. 104 s.

Zpráva o stavu zemědělství za rok 2010. Ministerstvo zemědělství ČR. Praha.

Elektronické zdroje:

ABCERT 2015. <http://www.abcert.cz/> (8. 2. 2015)

Agriculture and rural development 2014. European Commission. http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/lfa/index_en.htm (8. 2. 2015)

Arber 2015. <http://www.arber.de/> (10. 3. 2015)

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forten 2015. <http://www.aelf-ne.bayern.de/> (10. 3. 2015)

Bio-info 2014. Informační portál pro ty, kteří žijí bio. <http://www.bio-info.cz/> (14. 9. 2014)

Biokont 2015. <http://www.biokont.cz/> (8. 2. 2015)

Bureau Veritas 2015. <http://www.bureauveritas.cz/> (8. 2. 2015)

- Businessinfo 2014. Oficiální portál pro podnikání a export. <http://www.businessinfo.cz/> (3. 10. 2014)
- Evropská unie 2014. <http://europa.eu/> (12. 6. 2014)
- HOWARD, A. (1943): An Agricultural Testament. Oxford University Press, Velká Británie, 228 s.
http://pssurvival.com/PS/Agriculture/An_Agricultural_Testament_1943.pdf (25. 5. 2014)
- IFOAM 2014. <http://www.ifoam.org/> (5. 6. 2014)
- JAVŮRKOVÁ, J. (2004): Stav ekologického zemědělství v 25 členských státech EU. č. 101, Agra Focus, s. 11 – 14.
<http://www.agronavigator.cz/ekozem/default.aspids=0&ch=24&typ=1&val=2884> 5 (25. 5. 2014)
- KEZ 2015. <http://www.kez.cz/> (8. 2. 2015)
- Landkreis Regen 2015. <http://landkreis-regen.de> (10. 3. 2015)
- Metodická podpora regionálního rozvoje 2014. <http://www.regionálnírozvoj.cz/> (4. 12. 2014)
- Ministerstvo zemědělství ČR – dotace 2014. <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/>
- Nakup-bio 2014. <http://www.nakup-bio.cz/> (4. 12. 2014)
- Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald 2015. www.nationalpark-bayerischer-wald.bayern.de (10. 3. 2015)
- Nařízení Rady (ES) č. 1804/1999. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999R1804&from=CS> (25. 5. 2014)
- Nařízení vlády č. 505/2000 Sb. Ministerstvo zemědělství ČR 2014.
<http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/100048741.html> (27. 5. 2014)
- Nehasilová, D. (2011): Počet zemědělských farem v EU stále klesá.
<http://www.agronavigator.cz/service.asp?act=email&val=114615>
- OECD 2014. <http://stats.oecd.org/> (3. 11. 2014)
- PISNIPI, M. (2012): Greek Ministry: Organic Farming is our priority. Agricultural and rural convention. <http://www.arc2020.eu/front/2012/12/greek-ministry-quality-and-organic-farming-is-our-priority/#respond> (10. 6. 2014)
- Politiky Evropské unie: Zemědělství (2014). Úřad pro publikace Evropské unie, Lucemburk, 16 s. http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/cs/agriculture_cs.pdf (10. 12. 2014)
- REGENT PLUS 2015. <http://www.regentplus.cz/> (8. 2. 2015)

- SZIF 2014. Státní zemědělský intervenční fond. <https://www.szif.cz> (4. 12. 2014)
- Terre vivante l'écologie pratique 2014. <http://boutique.terrevivante.org/> (10. 6. 2014)
- Trading economics 2014. <http://www.tradingeconomics.com/> (3. 11. 2014)
- VETEMAA, A., MIKK, M. (2010): Organic Farming In Estonia. Ministry of Agriculture, Talinn, Republic of Estonia, 38 s. <http://www.organic-europe.net/fileadmin/documents/Common-contents/publications/vetermaa-mikk-2010-estonia.pdf> (15. 5. 2014)
- VONDRÁŠKOVÁ, Š. (2006): Vývojové trendy ekologického zemědělství. Informační přehledy, UZPI, Praha, 63 s. [file:///C:/Users/vlastn%C3%ADk/Downloads/ekologick_zemdlstv1%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/vlastn%C3%ADk/Downloads/ekologick_zemdlstv1%20(2).pdf) (12. 6. 2014)
- Ústav zemědělské ekonomiky a informací 2014. <http://www.uzei.cz/> (8. 12. 2014)
- Zemědělský svaz České republiky 2014. <http://www.zscr.cz/> (21. 11. 2014)

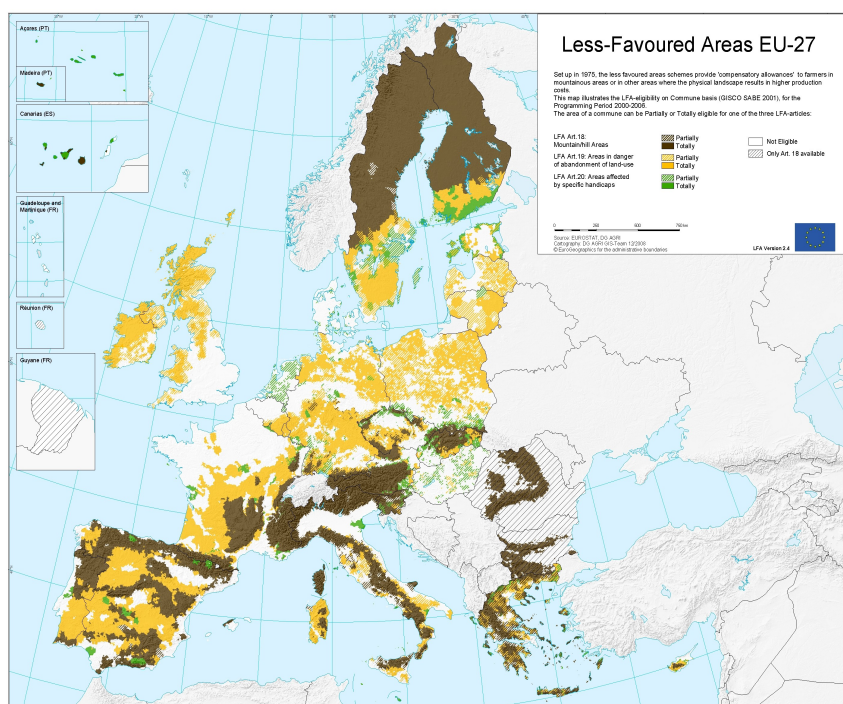
Přílohy

Př. 1 – Rozsah ekologického zemědělství v EU v roce 1999

Stát	Ekologicky obhospodařovaná půda (ha)	Počet farem	Rozloha průměrné farmy	Podíl ekologické půdy na celkové zemědělské půdě (%)
Rakousko	287 900	19 741	14,58	9,00
Belgie	18 572	550	33,77	0,86
Dánsko	146 686	3 009	48,75	5,50
Finsko	137 000	5 200	26,35	6,30
Francie	316 000	8 140	38,82	1,10
Německo	416 500	7 500	55,53	2,64
Spojené království	240 000	1 356	176,99	1,20
Řecko	15 848	4 231	3,75	0,47
Irsko	32 487	1 058	30,71	0,73
Itálie	958 687	49 018	19,56	6,50
Lucembursko	1 002	30	33,40	0,80
Nizozemsko	22 997	1 216	18,91	1,15
Portugalsko	48 000	750	64,00	1,30
Španělsko	352 000	12 291	28,64	1,40
Švédsko	155 674	3 252	47,87	5,50

Zdroj: Živělová, Jánský 2002

Př. 2 – Méně příznivé oblasti v Evropské unii vymezené na období 2007 až 2013



Zdroj: Agriculture and rural development 2014

Př. 3a - Ekologický chov zvířat v krajích Česka v roce 2013

Kraje	skot	prasata	ovce	kozy
Středočeský	6 576	133	7 937	643
Jihočeský	35 716	103	8 320	707
Plzeňský	23 545	90	7 227	385
Karlovarský	26 303	476	7 119	564
Ústecký	16 573	296	5 755	669
Liberecký	14 164	53	10 929	1 074
Královéhradecký	9 856	239	6 220	320
Pardubický	6 430	89	3 722	509
Vysočina	10 866	673	4 467	1 093
Jihomoravský	1 462	60	3 927	166
Olomoucký	19 442	542	4 382	176
Zlínský	14 464	183	10 765	200
Moravskoslezský	25 500	66	7 368	482

Pozn.: data uvedena bez Hl.m.Prahy

Zdroj: Český statistický úřad 2014

Př. 3b - Ekologický chov zvířat v krajích Česka v roce 2013

Kraje	drůbež	králíci	koně, osli, muly, mezci	včelstva	jiná
Středočeský	1 311	56	592	88	129
Jihočeský	101 347	186	855	259	88
Plzeňský	5 000	22	592	95	23
Karlovarský	14 377	223	983	11	177
Ústecký	617	25	595	5	8
Liberecký	8 493	380	748	87	0
Královéhradecký	633	64	460	108	0
Pardubický	245	18	160	20	0
Vysočina	384	58	187	11	3
Jihomoravský	243	8	39	0	0
Olomoucký	3 277	93	349	128	351
Zlínský	1 938	98	502	165	0
Moravskoslezský	2 452	50	486	138	0

Pozn.: data uvedena bez Hl.m.Prahy

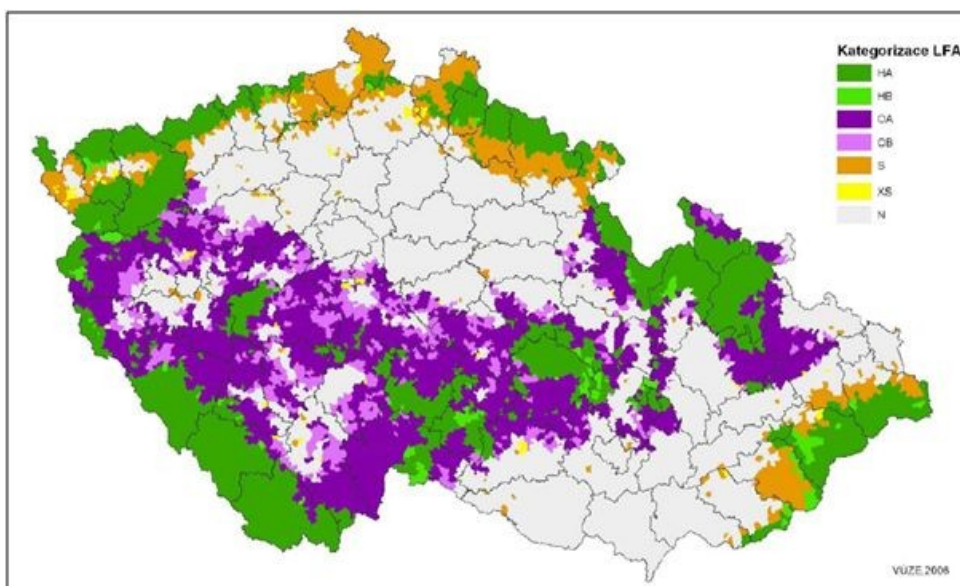
Zdroj: Český statistický úřad 2014

Př. 4 – Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství v roce 2014

Struktura půdy	ha	%
Orná půda	56 555	11,8
Zelinářská zahrada	11	0,0
Travní porost	398 012	86,5
Vinice	1 015	0,2
Chmelnice	11	0,0
Jiná kultura	164	0,0
Školky	9	0,0
Rybníky	4	0,0
Porost RRD	23	0,0
Zalesněná půda	4	0,0
Ovocný sad	6 681	1,4
Jiná trvalá kulturní	0,1	0,0

Zdroj: Ministerstvo zemědělství ČR 2015

Př. 5 – Méně příznivé oblasti v okresech Česka vymezené od roku 2007



Zdroj: Ústav zemědělské ekonomiky a informací 2014

Př. 6a – Oslovené ekologicky hospodařící farmy v Česku a Německu

Farmy	Území	Vlastní ha	Pronajaté ha	Věk	Chov
Farma 1	Česko	0,8	34	38	masný skot
Farma 2	Česko	25	3	67	masný skot
Farma 3	Německo	22	5	61	masný skot
Farma 4	Německo	30	0	38	krávy na mléko

Zdroj: vlastní šetření

Př. 6b – Oslovené ekologicky hospodařící farmy v Česku a Německu

Farmy	Území	Produkty	Odbyt	Potenciál
Farma 1	Česko	maso seno, siláž	německá jatka	rozšiřovat farmu
Farma 2	Česko	maso, seno	německá jatka	předat farmu
Farma 3	Německo	maso, seno, siláž	německá jatka, obchody, restaurace	předat farmu
Farma 4	Německo	mléko, maso, seno, siláž	německá jatka a mlékárna	udržet se v ekologickém hospodaření

Zdroj: vlastní šetření

Př. 7 – Tradiční sklářský průmysl v Bavorsku



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 8 – Výrobky ze skla v Bavorsku



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 9 – Lavička obložená barevným sklem



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 10 – Vesnice v okrese Regen



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 11 – Zemědělská půda v okrese Regen



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 12 – Pohled na bioplynovou stanici v okrese Regen



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 13 – Tele na ekofarmě v okrese Regen



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 14 – Louky a pastviny v podhůří Bavorského lesa



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 15 – Masný skot na pastvinách v podhůří Šumavy



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 16 – Pastviny v podhůří Šumavy v březnu



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 17 – Pastviny v podhůří Šumavy v zimě



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 18 – Pastviny v podhůří Šumavy v létě



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 19 – Louka hnojená kejdou v okrese Klatovy



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 20 – Zemědělská půda v okrese Klatovy



Zdroj: foto Iveta Hosnedlová

Př. 21 – Osnova řízeného rozhovoru

Věk

Typ podniku

Kolik hektarů obhospodařujete? ____ ha vlastní ____ ha pronajaté

Proč jste se rozhodli hospodařit ekologicky?

Jaký typ dotací jste využili?

Jak dlouho takto hospodaříte?

Jste spokojeni s ekologickým hospodařením? Naplnilo Vaše očekávání?

Zaměřujete se na živočišnou, na rostlinnou produkci nebo na obojí?

Jaké produkty vyrábíte?

Máte označení produktů bio? Pokud ano, kterých?

Kam prodáváte vaše produkty?

- do místních obchodů, restaurací?
- do zahraničí? Pokud ano, do kterých zemí nejvíce?

Uvažujete o změně odbytu? Pokud ano, čeho se změna týká?

Co je podle Vás vaším přínosem pro venkov?

Přispíváte k rozvoji krajiny?

Vytváříte pracovní místa?

Provozujete zároveň agroturistiku?

Jaký je váš potenciál do budoucna?