

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Katedra strukturální politiky EU a rozvoj venkova

Studijní program: Ekonomika a management

Studijní obor: Strukturální politika EU a rozvoj venkova

Název diplomové práce:

Diverzifikace zemědělského podniku

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Petra Pártlová, Ph.D.

Vypracovala:

Bc. Jana Navrátilová

2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jana NAVRÁTILOVÁ**
Osobní číslo: **E09819**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Strukturální politika EU a rozvoj venkova**
Název tématu: **Diverzifikace zemědělského podniku**
Zadávající katedra: **Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce:

Seznámení se s možnostmi diverzifikace zemědělského podniku. Porovnat ekonomickou stránku produkčně hospodařícího zemědělce s ekonomickým stavem po využití environmentálních dotací a ekologicky hospodařícím zemědělcem.

Metodický postup:

1. Studium odborné literatury a sepsání literární rešerše k dané problematice.
2. Seznámení se s možnostmi diverzifikace zemědělského podniku.
3. Seznámit se s Programem rozvoje venkova - osa II. - Agroenvironmentální opatření (AEO).
4. Analýza subtypů hospodaření:
 - a) Produkčně hospodařící zemědělec,
 - b) Zemědělec využívající environmentální dotace,
 - c) Ekologicky hospodařící zemědělec.
5. Porovnání výsledku hospodaření jednotlivých typů hospodaření v závislosti na příjmu dotací.
6. Návrh neoptimálnější varianty hospodaření v závislosti na dotacích.

Rámcová osnova:

1. Úvod, 2. Literární přehled, 3. Cíle a metodika, 4. Analytická část, 5. Návrhy a doporučení, 6. Diskuze, 7. Závěr, 8. Resumé, 9. Přehled použité literatury, Přílohy.

Rozsah grafických prací: dle potřeby
Rozsah pracovní zprávy: 50 - 70 stran, dle možností
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

WOKOUN, R., MALINOVSKÝ, J. a kol. Regionální rozvoj. Linde Praha a.s., 2008, 322 s. ISBN 978-80-7201-699-0.

BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, klasifikace. 1. vyd., Praha: Nakladatelství Karolinum, 2002. ISBN 8024603845.

HRABÁNKOVÁ, M. Vybrané diagnostické metody pro sledování regionálního rozvoje. 1. vyd. České Budějovice : Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2006. 65 s., [28] s. obr. příl. ISBN 80-7040-835-9 (brož.).

SVATOŠOVÁ, L. Regionální rozvoj z pozice strukturální politiky. 1. vyd. České Budějovice : Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 2005. 156 s., [17] s. obr. příl. ISBN 80-7040-749-2

WOKOUN, R. Česká regionální politika v období vstupu do Evropské unie. Praha: Oeconomica, VŠE, Praha. 2003. 328 stran. ISBN 80-245-0517-7.

Program rozvoje venkova ČR 2007-2013. Praha: Ministerstvo zemědělství

Vedoucí diplomové práce: Ing. Petra Pártlová, Ph.D.
Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova

Datum zadání diplomové práce: 18. března 2010

Termín odevzdání diplomové práce: 16. dubna 2011


prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., prof.h.c.
děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (20)
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Eva Cudlínová, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 18. března 2010

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 15. dubna 2011

.....

podpis

Poděkování

Děkuji vedoucí diplomové práce paní Ing. Petře Pártlové, Ph.D. za odborné vedení a poskytnutí rad a připomínek při zpracování mé diplomové práce.

Současně děkuji podniku JARI AGRO s. r. o. za poskytnutí podkladů pro zpracování praktické části mé diplomové práce.

Obsah

1.	Úvod.....	1
2.	Společná zemědělská politika.....	2
2.1.	Cíle Společné zemědělské politiky	2
2.2.	Podstata a principy Společné zemědělské politiky	3
2.3.	Historie Společné zemědělské politiky	3
2.4.	Financování Společné zemědělské politiky	5
3.	Vývoj zemědělství	7
3.1.	Vývoj zemědělství před rokem 1989	7
3.2.	Vývoj zemědělství po roce 1989.....	7
4.	Marginalita a marginální oblasti	12
4.1.	Význam hospodaření v marginálních oblastech	14
5.	Vymezení méně příznivých oblastí (LFA)	16
5.1.	Legislativa	18
5.2.	Kriteria pro horskou oblast v zemích EU.....	19
5.3.	Kritéria pro „Ostatní LFA“ v zemích EU	21
5.4.	Kritéria pro oblasti se specifickými omezeními v zemích EU.....	24
6.	Produkční a mimoprodukční funkce zemědělství.....	26
6.1.	Evropský model multifunkčního zemědělství.....	27
6.2.	Celkové hodnocení mimoprodukčních půdních funkcí	28
7.	Členění agroekosystémů dle intenzity vstupů	30
8.	Ekologické zemědělství	33
8.1.	Základní pojmy	34
8.2.	Cíle ekologického zemědělství	35
8.3.	Základní ustanovení pro pěstování rostlin v EZ	35
8.4.	Základní ustanovení pro chov zvířat v EZ	37
8.5.	Vývoj ekologického zemědělství v České republice	39
8.5.1.	Státní podpora ekologického zemědělství od roku 1990	40
8.5.2.	Vývoj ekologického zemědělství v EU a ve světě.....	42
8.6.	Přechod mezi systémy KZ a EZ.....	43
9.	Integrované zemědělství	45
9.1.	Hlavní cíle integrovaného zemědělství	45
9.2.	Integrované zemědělství a ochrana půdy	46
10.	Diverzifikace.....	51
11.	Dotace v agrárním sektoru.....	53
11.1.	Dotace.....	58
11.1.1	Provozní dotace.....	58
11.1.2	Investiční dotace	59
11.1.3	Dotace k cenám.....	59
12.	Cíl, metodika a hypotéza	60
13.	Podnik JARI AGRO, s. r. o.	61
13.1.	Analýza oblasti podniku	62
14.	I. VARIANTA – Stávající způsob hospodaření (konvenční zemědělství).....	68
15.	II. VARIANTA – Zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství)	72
16.	III. VARIANTA – Zatravnění s KBTPM (ekologické zemědělství).....	76
17.	IV. VARIANTA – Ekologické zemědělství s rostlinnou a živočišnou výrobou.	82

18.	Diskuze a výsledky	89
19.	Závěr	93
20.	Summary	96
21.	Seznam použité literatury	96
22.	Seznam tabulek, obrázků a grafů	100

1. Úvod

Zemědělství má v ekonomice státu nezastupitelné postavení, které plyne především z jeho základních funkcí, tj. nejen z ekonomické, ale i krajinytvorné, ekologické a sídelní. Česká republika disponuje 4 264 tisíci hektary zemědělské půdy, která tvoří přibližně polovinu (54 %) celkové rozlohy státu. Na jednoho obyvatele připadá 0,42 ha zemědělské půdy, z toho 0,30 ha půdy orné, což je přibližně evropský průměr.

Zemědělská výroba v ČR zaměstnávala v roce 2009 přibližně 120 tis. osob a tento počet od začátku 90. let neustále klesá. Podíl pracovníků v zemědělství, ve struktuře zaměstnanosti národního hospodářství, je méně než 2 %.

Česká republika 1. května 2004 vstoupila do Evropské unie. Evropská unie se se svými 27 členskými státy a téměř půl miliardou obyvatel rozkládá na velké části evropského kontinentu. Od samého počátku se snaží zajistit svým občanům prosperitu a stabilitu. Její politika a činnost se nás všech přímo či nepřímo dotýká.

Evropská unie chce být spravedlivou společností, která pečuje o své občany, snaží se podporovat hospodářskou prosperitu a vytvářet nová pracovní místa tím, že nutí firmy stát se konkurenceschopnějšími a učí pracovníky novým dovednostem.

Zemědělství dnes již neslouží pouze k výrobě potravin, ale přebírá na sebe i důležité společenské a ekologické funkce. Zemědělská činnost je nedílnou složkou venkovského prostoru, který si zaslouží péči a podporu. Pomocí národních i evropských dotačních titulů jsou zemědělci, pro veřejnost i životní prostředí, vedeni k prospěšným činnostem, ovlivňující život obyvatel EU.

Zkoumaným podnikem v této diplomové práci je JARI AGRO s. r. o., se sídlem ve Valči, v okrese Třebíč, v kraji Vysočina. Tento podnik provozuje svoji podnikatelskou činnost v zemědělské výrobě, převážně v oblasti rostlinné a živočišné výroby.

2. Společná zemědělská politika

Podpora zemědělství, rozvoj venkova, minimální strategická soběstačnost v hlavních zemědělských komoditách nebo pěstování plodin pro výrobu biopaliv jsou jednou z charakteristik Společné zemědělské politiky Evropské unie. (www.eu2009.cz)

Politika společného trhu se zemědělskými výrobky je jednou z nejstarších politických aktivit ES/EU. Závazek vybudovat tento systém, v němž by právní regulace i financování spočívaly zcela v rukou nadnárodního Společenství, byl obsažen již ve Smlouvě o EHS z roku 1957 (Fajmon, 2007).

2.1. Cíle Společné zemědělské politiky

Společná zemědělská politika Evropské unie si klade dva hlavní cíle:

1. Pomáhat evropským zemědělcům, aby obstáli v mezinárodní konkurenci.
2. Podporovat rozvoj venkova, především v chudších oblastech, jejichž HDP dosahuje méně než 75 % průměru EU.

Zemědělská politika sehrává v EU zásadní roli, a to nejen proto, že více než 90 % území Unie se využívá v zemědělství či lesnictví, ale rovněž proto, že SZP napomáhá Evropě plnit důležité úkoly:

1. Zajistit spotřebitelům nezávadné a kvalitní potraviny.
2. Chránit životní prostředí.
3. Přizpůsobovat se pravidlům mezinárodního obchodu.

V roce 2003 proběhla významná reforma SZP. Díky ní tato politika lépe odráží potřeby vyplývající z ochrany životního prostředí a rovněž lépe reaguje na nové požadavky zemědělců i spotřebitelů (www.eur-lex.europa.eu).

2.2. Podstata a principy Společné zemědělské politiky

Řídící princip společného zemědělského trhu ES, princip komunitární preference, fungoval (a v řadě oblastí nadále funguje) prostřednictvím množstevních kvót, intervenčních opatření pro danou komoditu a tržních řádů, o nichž rozhoduje Evropská komise (ve spolupráci s Radou a prostřednictvím systému specializovaných výborů). Princip komunitární preference spočíval po desetiletí v ochraně domácích zemědělců z členských států, kterým byly vypláceny dotace svázané s množstvím produkce. Vývoz za hranice společného trhu byl podporován vysokými subwencemi. Na druhé straně zemědělské dovozy z nečlenských zemí byly postihovány vysokým clem v závislosti na „citlivosti“ dané komodity.

Tržní řády uměle stanovovaly tři typy cen:

- **cílovou cenu** (cena, za kterou je daná komodita prodávána na vnitřním trhu ES);
- **minimální či intervenční cenu** (cena, kterou má garantována zemědělec; v případě nízké poptávky Společenství garantuje, že za ni produkt od zemědělce vykoupí);
- **prahovou cenu** (minimální cenu, za kterou lze dovézt konkurenční výrobek zvnějšku do ES v důsledku vysokých dovozních cel na zemědělské výrobky).

Regulovaný systém měl původně (v poválečných letech) zajistit potravinovou soběstačnost ES ve výrobě základních zemědělských komodit (cukr, obilí, mléčné produkty)

K prvním výraznějším reformám SZP ES donutila až masivní kritika v rámci Uruguayského kola jednání GATT, kde především USA nutily rodící se EU, aby uvedla svoji zemědělskou politiku do souladu s procesy všeobecné liberalizace obchodu (Fajmon, 2010).

2.3. Historie Společné zemědělské politiky

Římská smlouva z roku 1957 stanovila pro zemědělství několik základních cílů. Všechny z nich byly po čtyřiceti letech fungování Společné zemědělské politiky splněny.

Bylo dosaženo soběstačnosti v zásobování potravinami, Evropská unie se dokonce stala druhým největším vývozcem zemědělských produktů na světě, byly zajištěny stabilní příjmy zemědělců a eliminovány velké výkyvy na trhu. To prospělo i spotřebitelům, kteří se mohli těšit ze stabilních cen. Evropské zemědělství se zásadním způsobem zmodernizovalo a přispělo k růstu blahobytu v západní Evropě.

Společná zemědělská politika však trpěla mnoha neduhy a musela tak projít od svého vzniku v padesátých letech minulého století několika změnami. Před rokem 1990 ji definovala zejména snaha zaručit soběstačnost v produkci základních potravin. Výsledkem ovšem byla nepružná politika podpor vedoucí k nadprodukcí. V devadesátých letech došlo k finančnímu posílení orientační části fondu EAGGF (na úkor garancí), začaly být financovány programy rozvoje venkova a nezemědělského využívání půdy, podpory předčasného odchodu farmářů do důchodu a naopak start mladých farmářů, kteří se chystají začít se zemědělským podnikáním, ekologické zemědělství, modernizace výroby, péče o krajinu atd. (Fajmon, 2010) Dnes je však velké množství přebytkového masa a másla či mléka minulostí. V některých komoditách je dokonce EU již několik let čistým dovozcem. Teprve reformy, které byly zahájeny v 90. letech představovaly pro SZP vážný pokus o její přestavbu. Nejdůležitější se tak stala reforma v roce 2003.

Na reformu Společné zemědělské politiky působily Vnitřní a vnější tlaky a MacSharryho reforma Společné zemědělské politiky z roku 1992 byla tedy prakticky nevyhnutelná.

V roce 2003 následoval další balíček reforem a v roce 2007 byl představen plán modernizace společné zemědělské politiky, který spočívá v „kontrolě stavu“, tzv. Health Check, který má zdokonalit, zmodernizovat, zjednodušit a zefektivnit zemědělskou politiku Unie na základě zkušeností získaných z předchozích let a přizpůsobit ji vyššímu počtu členských států Unie.

Ve snaze snížit náklady na Společnou zemědělskou politiku byly zavedeny rozpočtové stropy na kontrolu výdajů, a to jak v rámci jednoho roku, tak i v období několika let. Plánované limity pro tržní opatření v rámci SZP a přímé podpory v letech 2007–2013 již žádné reálné navýšení nedovolují a budou se v průběhu daného období každým rokem snižovat, zároveň s postupným zvyšováním přímých plateb vyplácených

v 12 nových členských státech na úroveň přímých podpor vyplácených v původních 15 členských státech. Náklady na SZP byly do roku 2013 reálně zmraženy. Výdaje budou přísně kontrolovány, například pomocí zavedeného mechanismu na kontrolu rozpočtové disciplíny, který zajistí, že nebudou překračovány výdajové stropy.

Společná zemědělská politika se v následujícím období má zaměřovat především na zvyšování kvality potravin, zajištění bezpečnosti potravin, zajištění dobrých životních podmínek venkovské společnosti, zajištění zachování zdravého životního prostředí pro další generace, zajištění lepšího zdraví a lepších životních podmínek zvířat, a to vše s co nejnižšími náklady (MZV).

2.4. Financování Společné zemědělské politiky

K financování SZP až do roku 2007 sloužil Evropský zemědělský garanční fond a orientační fond (EAGGF), ze kterého byly vypláceny zemědělcům dotace na výrobu i subvence pro vývoz, případně též intervenční platby pro nákup přebytečných výpěstků na sklad. Na přelomu sedmdesátých a osmdesátých let odčerpával až 70 % evropského rozpočtu.

Pro období 2007 – 2013 byl zřízen nový Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD), který doplnil a převzal část stávajícího financování z orientační a garanční části EAGGF. V pozadí zřízení nového fondu je přítom i snaha motivovat zemědělce v nových členských zemích k ukončení či diverzifikaci produkce a k využívání půdy či krajiny jiným způsobem (Fajmon, 2010).

Dnešní zemědělská výroba je v podmínkách SZP podporována systémem přímých plateb. Přímé platby můžeme rozdělit do dvou skupin. První skupinou jsou přímé platby, které nemají žádnou vazbu na aktuální produkci zemědělských komodit, proto se také nazývají platby oddělené od produkce.

Druhou skupinou jsou přímé platby, které jsou i nadále vypláceny s ohledem na výměru plodin, na počty zvířat, popřípadě tuny vyprodukovaných surovin. Tyto platby se nazývají platby vázané na produkci (coupled payments). Do první skupiny přímých plateb se ve starých členských státech řadí schéma jednotné platby (Single Payment

Scheme – SPS), v některých nových členských státech včetně České republiky se jedná o jednotnou platbu na plochu (Single Area Payment Scheme – SAPS). Systém SAPS se vyznačuje úplným oddělením od produkce a poskytuje se na hektar zemědělské půdy (www.eu2009.cz).

Finanční rámec pro období 2007 – 2013 vyčleňuje ve výdajových závazcích celkem 864,316 mld. €.

V případě deseti nových členských států, které vstoupily do EU v květnu 2004, vypadá rozfázování přímých plateb v letech 2007 – 2013 dle původních kodaňských závazků takto:

- rok 2007 – 40%;
- rok 2008 – 50%;
- rok 2009 – 60%;
- rok 2010 – 70%;
- rok 2011 – 80%;
- rok 2012 – 90%;
- rok 2013 – 100% přímých plateb poskytovaných v rámci EU z evropského rozpočtu.

Dorovnávat z vlastních zdrojů může EU-10 v tomto období opět o 30 procentních bodů (nesmí však překročit 100 % přímých plateb pro daný rok) (Fajmon, 2010).

3. Vývoj zemědělství

3.1. Vývoj zemědělství před rokem 1989

Zemědělství ČR prošlo ve své historii od vzniku Československa v roce 1918 složitým vývojem. Přirozený vývoj zemědělství v českých zemích, jehož kořeny sahají hluboko do historie, dosáhl svého vrcholu v období první Československé republiky (1918 až 1938). Tehdejší zemědělství bylo založeno na selském stavu a zahrnovalo široké spektrum soukromovlastnických vztahů s vybudovanou infrastrukturou, zejména ve formě samosprávných družstev. Byl dosažen vysoký stupeň integrace zemědělské prvovýroby se zpracovatelskými činnostmi.

Po roce 1948 byl zpřetrhán přirozený vývoj zemědělství. Byla provedena násilná kolektivizace rolníků do formálních, tzv. jednotných zemědělských družstev (JZD). Současně byly likvidovány soukromovlastnické vztahy a podnikatelská struktura venkova vůbec. Celkově lze konstatovat, že českoslovenští komunisté dosáhli na konci padesátých let úplného zestátnění venkova, byť si JZD zachovala formální samosprávu.

Dílejší úspěchy této státní zemědělské politiky, zejména růst hrubé zemědělské produkce ve stálých cenách (v roce 1980 o 21,6 % oproti roku 1970), však byly realizovány pouze za cenu nepřiměřeně vysokých dotací ze státního rozpočtu.

3.2. Vývoj zemědělství po roce 1989

Politické změny po roce 1989 vedly především ke zrušení vedoucí úlohy komunistické strany a vytvoření spektra politických stran a hnutí. Došlo k jednoznačné orientaci na vytvoření společnosti založené na parlamentní demokracii s tržně orientovanou ekonomikou.

Nová československá vláda, nastolená během „sametové revoluce“, vyhlásila v září 1990 svůj program ekonomické reformy.

Tento program byl v Československu zahájen 1. ledna 1991. Ekonomická reforma zahrnovala rychlou cenovou liberalizaci a prudké snižování dotací státním podnikům, liberalizaci zahraničního obchodu a navazující vnitřní konvertibilitu měny, regulaci mezd pro zachování komparativní výhody relativně nízkých mezd, tzv. konkurenceschopnosti vůči zahraničí, zvládnání inflace, rychlou privatizaci většiny velkých státních podniků, z velké části bez předchozí restrukturalizace, restriktivní a fiskální (daňová) opatření pro udržení makroekonomické stability v průběhu privatizace.

Transformační proces v zemědělství byl založen na principech obnovy vlastnických práv k půdě a dalšímu zemědělskému majetku s cílem vytvoření orientovaného, efektivního a mezinárodně konkurenceschopného odvětví. Hlavními transformačními nástroji byly majetkové restituce, transformace zemědělských družstev a privatizace státního majetku zemědělského sektoru.

Výchozí stav, z něhož se české zemědělství v transformačním období vyvíjelo, lze charakterizovat následujícími znaky (číselné údaje vyjadřují stav v roce 1989):

- Z hlediska právních forem podnikání převažovaly podniky právnických osob (zemědělská družstva a státní statky). Podíl podniků právnických osob na zemědělské půdě ČR činil 99,6 % (zemědělská družstva 61,4 %, státní statky 25,3 %, ostatní subjekty 12,9 %) a soukromě hospodařících rolníků necelých 0,4 %.
- Podíl zemědělství na makroekonomických ukazatelích nasvědčuje poměrně vysokému stupni ekonomického rozvoje ČR: podíl na tvorbě HDP činil 7,4 %, na zaměstnanosti 9,4 %, na celkových investicích 12,6 %, podíl zemědělských a potravinářských výrobků na celkovém obratu zahraničního obchodu činil 7 % (z toho na celkovém dovozu 11 % a na celkovém vývozu necelá 4 %).
- Orientace na dosažení soběstačnosti byla zabezpečována podřízením zemědělství rozpisu státního národohospodářského plánu při zajištění odbytu veškeré zemědělské produkce za pevné, státem stanovené ceny. Navíc byla tato orientace podporována nákladnou soustavou dotací, poskytovaných především zemědělským podnikům působícím v méně příznivých přírodních podmínkách (Kraus, 1997).

Transformace po roce 1989 znamenala pro zemědělství i výrazné ekonomické důsledky, zejména v oblasti financování. Do roku 1989 bylo financování zemědělsko-potravinářského komplexu řešeno prostřednictvím centrálního řízení ekonomiky. To se týkalo jak dotační politiky, tak poskytování úvěrů do zemědělství, které nebyly poskytovány na komerčním základě, nýbrž podle hledisek státní zemědělské politiky.

Po roce 1989 byla státní dotační politika pro zemědělství postupně zcela změněna. Její důraz se soustředil na podporu privatizace, transformace a restrukturalizace zemědělství, při zdůraznění kritérií efektivnosti užití dotačních prostředků. Změna účelu poskytování dotací byla doprovázena výrazným poklesem jejich objemu a změnami forem jejich poskytování.

Dotační prostředky byly od roku 1991 poskytovány hlavně na investiční rozvoj, neinvestiční podpory a podporu infrastruktury. Těžištěm zaměření dotační politiky v tomto období byly investiční podpory novým soukromým subjektům.

V souvislosti s dohodami o rozdělení ČSFR na Českou a Slovenskou republiku zřídila Česká národní rada zákonem č. 472/1992 Sb. Státní fond tržní regulace v zemědělství (SFTR). Ze zákona je účelem SFTR zabezpečování regulace trhu s některými produkty rostlinné a živočišné výroby a výrobků vzniklých jejich zpracováním, a to včetně způsobu a forem regulace.

Na podporu financování zemědělství byla založena akciová společnost Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond (PGRLF). PGRLF měl především poskytovat záruky za úvěry podnikatelským subjektům zemědělské prvovýroby a lesního hospodářství a dotovat část úroků z úvěrů. Datum zahájení činnosti PGRLF bylo stanoveno na 1. 1. 1994. V rámci PGRLF byly vyhlášeny tři základní programy: Provoz, Zemědělec a Služby.

Dnem 1. 1. 1995 vstoupily v platnost dohody vyplývající z Uruquayského kola GATT (Dohoda o clech a obchodu). Smyslem těchto dohod bylo dosažení pokroku při odstraňování celních bariér mezinárodního obchodu. Dnem 1. 2. 1995 vstoupila v platnost Evropská dohoda zakládající přidružení mezi Českou republikou na jedné straně a Evropským společenstvím a jejich členskými státy na straně druhé. Tato dohoda si klade za cíl přiblížení ČR k EU.

Zemědělská družstva (ZD) v roce 1997 představovala více než tisíc podniků a přes 1,5 mil. ha z.p., tj. 43 % z celkové výměry z.p. (MZe, 1998).

V uplynulém transformačním období došlo k podstatným změnám v podnikatelské struktuře našeho zemědělství. Projevilo se to na jedné straně ve výrazném, mnohonásobném zvýšení podílu samostatně hospodařících rolníků a dalších podniků fyzických osob (PFO) na celkové výměře zemědělské půdy – z 0,3 % v roce 1989 na 25,1 % v roce 1997 a ve vzniku a expanzi nové podnikatelské formy, kterou představují obchodní společnosti – z nulového stavu na 35 %. Na druhé straně pak ve výrazném poklesu podílu družstev (z 66 % na 39 %) a v téměř úplném zániku státního zemědělského sektoru.

Ve sledovaném období došlo v našem zemědělství k výrazným změnám ve velikostní struktuře podniků. Průměrná výměra podniků se snížila zhruba šestinásobně, zejména v důsledku mnohonásobného zvýšení počtu podniků fyzických osob s relativně nízkou výměrou a podstatného snížení průměrné výměry družstev (zhruba na polovinu proti předlistopadovému období). V porovnání s EU je však převaha velkých podniků v českém zemědělství nadále značná.

V tomto období se celková evidovaná výměra zemědělské půdy ČR snížila nepatrně: ze 4 296 tis. ha v roce 1989 na 4 280 tis. ha v roce 1997, tj. o 0,4 %. Průměrný roční úbytek činil 2 tis. ha. K výraznějším změnám došlo ve struktuře jednotlivých kultur. Ubylo především orné půdy (v období 1989 – 1997 o 141 tis. ha, tj. o 4,4 %) a přibýlo luk a pastvin (celkem o 124 tis. ha, tj. o 11,5 %). Podíl orné půdy na zemědělskou půdu (procento zornění) klesl ze 75,2 % v roce 1989 na 72,2 % v roce 1997.

Transformační procesy se projevily ve značném snížení zaměstnanosti v zemědělství. Průměrný stav pracovníků v zemědělské prvovýrobě v roce 1997 činil 201 tis., což představovalo 38 % počtu zemědělských pracovníků v roce 1989 (tj. úbytek 62 %) (Doucha, 2008).

Vyřešit problém v zemědělství proto znamená nikoliv řešit dotace či garance, ale vybudovat vysoce aktivní zemědělství, které si bude schopno problémy řešit samo, které bude mít sílu reagovat na vznikající vnitřní a vnější podmínky (Čuba, 1998).

V roce 2008 je uváděno, že Česká republika disponuje 4 264 tisíci hektary zemědělské půdy, která tvoří přibližně polovinu (54 %) celkové rozlohy státu. Na

jednoho obyvatele připadá 0,42 ha zemědělské půdy, z toho 0,30 ha půdy orné, což je přibližně evropský průměr. Více než třetinu půdního fondu ČR tvoří lesní pozemky. Velká roztržitost vlastnictví půdy a velký podíl najaté půdy (90 %) od velkého počtu pronajímatelů je určitou překážkou omezující rozvoj podnikání na zemědělské půdě i péči o přírodu a krajinu. Počet pracovních sil v zemědělství se v současné době pohybuje kolem 4,3 %. Zemědělství nadále výrazně zaostává v úrovni průměrných mezd. Podniky s více než 50 ha zemědělské půdy zaujímají 92,2 % z celkové výměry obhospodařované zemědělské půdy (Wokoun a kol., 2008).

4. Marginalita a marginální oblasti

Pojem **marginální** v etymologickém smyslu slova chápeme jako umístění nebo pozici na okraji. Tohoto výrazu se používá k označení výše uvedeného jevu či vlastnosti v nejrůznějších kontextech. Marginalita není nikdy absolutní, má charakter relace, vždy je tedy nutné dodat, kdo / co se nachází na okraji vůči komu / čemu.

V tomto případě mám na mysli okrajové oblasti z hlediska kvality přírodních podmínek pro zemědělské hospodaření. Z tohoto pohledu můžeme vyvodit, že zemědělské oblasti lze principiálně rozdělit na dva typy:

- oblasti s vysokým produkčním potenciálem a snadnou dostupností zemědělských produktů pro odběratele, vysokým ekonomickým efektem hospodaření, konkurenceschopné,
- marginální oblasti s vyššími náklady na produkci, horší dostupností zemědělských produktů pro odběratele, vyššími náklady na produkci, nízkou konkurenceschopností.

Horské oblasti tak vystupují jako extrémní případ marginálních zemědělských oblastí.

Podle zásad EU patří do marginálních oblastí ze zemědělského hlediska oblasti produkčně méně přizpůsobivé (Less Favoured Areas), tj. oblasti s ekologickými omezeními, tedy nejen oblasti horské a podhorské, ale i další území, kde je zemědělská výroba nějakým způsobem omezována (CHKO, pásma ochrany vodních zdrojů, atd.) (Šroller, 2001).

Jak už bylo výše uvedeno, marginalita je významně subjektivním pojmem, kde hraje rozhodující roli měřítko uvažování (marginalita vůči něčemu). Zaváděn je také koncept relativní marginality. Lze rozlišovat typy marginalit.

Horizontálně lze vedle marginality prostorové zmínit například marginalitu odvětvovou, ekonomickou, sociálně kulturní atd. Jiní autoři rozlišují jako základní pouze marginalitu prostorovou (geografickou, regionální) a sociální.

Vertikálně lze sledovat marginalitu v rámci jakýchkoli geografických měřítek (makro, mezi, mikro), potažmo sociálních skupin.

Prostorovou marginalitu definujeme jako marginalitu primárně založenou na lokalizaci v přírodních podmínkách (v horských pásmech, za nimi), vzdálenosti od center, os rozvoje, v případě horského zemědělství přistupuje vzdálenost od center spotřeby produktů (odbytu, zpracování). Poloha „na okraji“ pak způsobuje složitou integraci do celospolečenského systému (dostupnost infrastruktury, zdravotní péče, vzdělání, obecně dopravní dostupnost).

V **sociální marginalitě** hraje rozhodující roli člověk, pak je možné hovořit například o demografické, náboženské, kulturní, sociálně strukturní, ekonomické či politické marginalitě. Relativně omezený význam individua či společenské skupiny spojené s určitým typem marginality pak způsobuje jejich zhoršený přístup ke všeobecně dostupným zdrojům (například pracovním příležitostem, službám, sociální síti).

Oba typy marginality se mohou vyskytovat kdekoli, v jakémkoli měřítku a jakýchkoliv vzájemných překryvech. V případě horského zemědělství je tak možné hovořit o všech uvedených typech marginality (prostorové i sociální) i o zmíněném překryvu. Zemědělství je totiž v těchto oblastech jak prostorově odlehlé, tak ekonomicky marginální. (Hrabánková, 2009)

Podle hodnotícího kritéria tak můžeme rozlišit jednotlivé typy marginality jako marginalita odvětví, ekonomická, sociálně kulturní, prostorová apod.

- Z makroekonomického pohledu je marginalita odvětví většinou definována jeho podílem na tvorbě národního důchodu. Při klesajícím podílu, hovoříme o marginalizaci významu odvětví z hlediska rozvoje národního hospodářství. Příkladem odvětvové marginalizace je vývoj zemědělství v České republice i v ostatních státech střední a východní Evropy. Politické změny od počátku 90-tých spojené s liberalizací ekonomiky jsou spojeny se zásadní změnou postavení zemědělského sektoru v rámci národního hospodářství. Zemědělství ztratilo svoji silnou společenskou prioritu.

- V kontextu sociálně kulturním se marginalita chápe jako nemožnost jednotlivých členů společnosti (nebo celých sociálních skupin) podílet se na hlavních společenských trendech a aktivitách.
- Marginální z ekonomického hlediska znamená produkčně nezajímavý, stojící mimo hlavní ekonomické cíle, toto vymezení platí obecně pro odvětví i oblasti (www2.zf.jcu.cz).

4.1. Význam hospodaření v marginálních oblastech

V centru názorových střetů národohospodářů jsou otázky související s účelností podpory zemědělství v marginálních oblastech. Nutně se musí naskytnout otázka, proč udržovat či podporovat zemědělství v marginálních oblastech. Pokud vystačí pro naši vlastní spotřebu potravin z plochy 3,1 mil. ha zemědělské půdy (koncepte MZe 2000), nejsou zdánlivě důvody ani k extenzivnímu hospodaření na zbývajícím necelém milionu ha a možná i dalších plochách s nižší rentabilitou pěstovaných plodin. Zemědělství je však typickým odvětvím venkova a prioritním kultivačním faktorem venkovského prostoru. Rozměr zemědělství je i pro budoucnost určen péčí o krajinu a požadavkem na udržitelný rozvoj venkova. Udržení tohoto odvětví v potřebném rozsahu vyžaduje nejen přímou podporu v rámci rozvoje venkova, ale především diverzifikaci výrobního zaměření s cílem udržet potřebný rozměr s dobrou důchodovou úrovní (Střeleček a kol., 2004).

Krajinu s minimálním osídlením lze jen s neúměrně vysokými náklady „navracet“ či rekultivovat byť pro jednoduchou zemědělskou produkci (Hampicke, Liptersky, Wichtmann, 2005). Je prokázáno, že je levnější a žádoucí zemědělce v méně příznivých podmínkách pro hospodaření udržet, než aby stát údržbu krajiny hradil sám (Vrkoč et. al., 1995). Nezastupitelné místo zde mají finanční podpory zemědělcům za to, že se chovají ke krajině šetrným způsobem (Pražan, Leibl, 2005). Cílem politiky státu by mělo být obhospodařování celé výměry produkčních ploch (Pozdíšek et. al., 2004). Podle některých podkladů EU se do určité míry uvažuje o ČR jako možném exportéru zemědělských komodit. Je nutno poznamenat, že úplný přechod zemědělství na údržbu krajiny přináší pro zemědělce, i při celkovém vyrovnání všech ztrát v příjmech, značná

rizika v případě, že by zemědělci produkovali převážně ekologické výkony, které by jako veřejné zboží nebyly na trhu odměněny. Tím ovšem stoupá závislost zemědělců na státních platbách, jejichž budoucí úprava je často nejistá a které tím nabízí jen omezenou jistotu plánování (SRU, 1996). Modelové kalkulace také ukazují, že současně poskytované státní platby, přes svůj významný objem, nemohou dlouhodobě zajistit zachování aktuálního využívání krajiny. To vyplývá především z nízkého ohodnocení práce v zemědělství. Hampicke Liptersky, Wichtmann, (2005) se domnívají, že struktura poskytovaných podpor není optimální, neboť jejich výše se neodvíjí od vědeckých hodnocení, nýbrž je výsledkem politických dohod, tím je velmi závislá na politické moci a tak jako tak slouží explicitně tvorbě zisku. Na stanovištích poskytujících nízké výnosy vede snížení státních plateb, jak ukazují vzorové výpočty, k více méně zřetelnému ústupu zemědělství. Je možné podotknout, že vzorové výpočty nechávají bez povšimnutí řadu ekonomicky těžko kalkulovatelných veličin. Tak si např. zemědělec udrží při zachování využívání krajiny také krajinný často velmi půvabný a nadto finančně výhodný prostor k bydlení. Podle toho mnoho zemědělců dále obhospodařuje své plochy také nezávisle na čistě „ekonomických úvahách“. Co se týče této ochoty, existují zde jasné psychologické hranice.

5. Vymezení méně příznivých oblastí (LFA)

Horské a podhorské regiony zaujímají podstatnou rozlohu ČR. Podle provedené revize spadá do LFA 50,8 % zemědělské půdy ČR.

- **horská oblast typu H^A** (obce nebo k. ú. s nadmořskou výškou nad 600 m n.m nebo s výškou 500 až 600 m n.m. a zároveň se svažítostí vyšší než 15 stupňů na 50% území této obce nebo k.ú.);
- **horská oblast typu H^B** (obce nebo k. ú. nesplňující kritéria pro oblast typu H^A, které však byly za účelem zachování celistvosti horské oblasti do této oblasti zařazeny);
- **ostatní méně příznivá oblast typu O^A** (obce nebo k.ú. s výnosností zemědělské půdy nižší než 34 bodů, které se nacházejí na území kraje, který v průměru splňuje demografická kritéria – hustota obyvatel nižší než 75 obyvatel/km² a podíl pracujících v zemědělství na celkovém počtu práce schopného obyvatelstva vyšší než 8%);
- **ostatní méně příznivá oblast typu O^B** (obce nebo k. ú. s výnosností zemědělské půdy nižší než 34 až 38 bodů, které byly za účelem zachování celistvosti ostatní méně příznivé oblasti do této oblasti zařazeny);
- **specifická oblast S** (obce a k. ú. s výnosností zemědělské půdy nižší než 34 bodů nebo s výnosností 34 až 38 bodů a zároveň se sklonitostí vyšší než 7 stupňů na 50% zemědělské půdy obce nebo k. ú. - tyto obce nebo k. ú. nenáleží do kraje, který v průměru splňuje demografická kritéria pro ostatní méně příznivou oblast);
- **specifické oblasti S^X** (obce nebo k. ú., která byla zařazena do LFA v období let 2004-2006 a vlivem aktualizace vstupních dat již nesplňují kritéria pro vymezení LFA).

(Hrabánková, 2009)

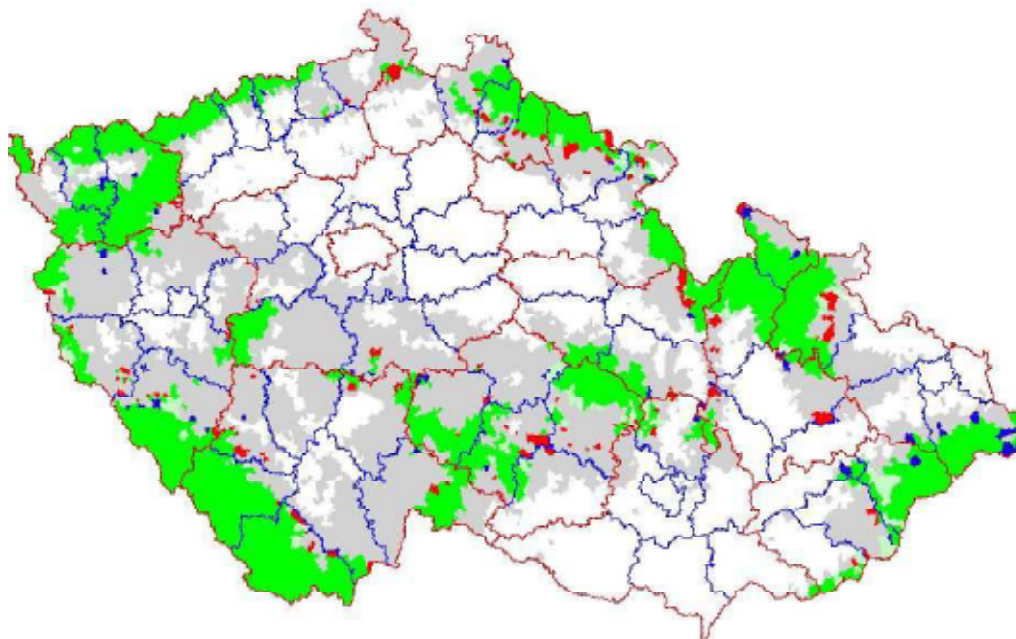
Tabulka 1: Výměra LFA v ČR podle navržených kritérií pro „Ostatní LFA“, podíl na zemědělské půdě, zornění a zatravnění

LFA	Výměra ČR		Zemědělská půda		Orná půda		TTP	
	tis. ha	%	tis. ha	%	tis. ha	%	tis. ha	%
<i>Horská oblast</i>	1762,5	22,3	622,0	14,6	254,1	40,9	349,5	56,2
<i>Ostatní LFA</i>	425,4	5,4	161,1	3,8	48,5	30,1	101,8	63,2
<i>Specifická omezení</i>	312,1	4,0	162,0	3,8	96,2	59,4	53,6	33,1
LFA Celkem	2499,9	31,7	944,6	22,1	398,8	42,2	504,6	53,4
Nezařazené v LFA	4459,9	56,6	2769,0	64,9	2256,2	81,5	334,3	12,1
CR Celkem	7886,5	100,0	4269,2	100,0	3062,0	71,7	970,6	22,7

Výměry podle statistiky půdního fondu – výstupy z katastru nemovitostí k 31.12.2004, ČÚZK Praha.

Zpracoval: VÚZE Praha, 2006

Obrázek 1: Změny v zařazení území do horské oblasti



Na obrázku 1 jsou znázorněna území nově zařazená do horské oblasti a území přeřazena do jiných kategorií LFA.

5.1. *Legislativa*

Základem pro vymezení méně příznivých oblastí je konečné znění nařízení Rady (ES) č. 1698/2005 o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (European Agricultural Fund for Rural Development - EAFRD). Opatření

k podpoře méně příznivých oblastí (Less-favoured areas- LFA) upravují články 36, 37 a 50 tohoto nařízení.

Čl. 50 odst. 2: Aby byly horské oblasti způsobilé pro platby, musí se vyznačovat značným omezením možností využití půdy a vysokými náklady na její obhospodařování:

- a) z důvodu velmi náročných klimatických podmínek daných nadmořskou výškou, v jejichž důsledku je podstatně zkráceno vegetační období;
- b) v nižších nadmořských výškách v převážně velmi svažitéch oblastech, ve kterých nelze využít mechanizace nebo které vyžadují použití velmi nákladného zvláštního vybavení, nebo z obou důvodů, pokud znevýhodnění vyplývající z každého zvlášť je sice méně závažné, ale jejich kombinací vzniká stejné znevýhodnění.

Aby byly způsobilé pro platby jiné než horské oblasti musí být postiženy:

- a) významnými přírodními nevýhodami, zejména nízkou úrodností půdy nebo špatnými klimatickými podmínkami, kde z hlediska hospodaření s půdou je důležité zachovat v nich extenzivní zemědělskou činnost nebo
- b) zvláštními nevýhodami, kde za účelem zachování nebo zlepšení životního prostředí, zachování krajiny a turistického potenciálu oblasti nebo za účelem ochrany pobřežního pásma by v nich mělo být zachováno hospodaření s půdou.

Oblasti postižené zvláštními nevýhodami uvedené v písmenu b) zahrnují zemědělské oblasti, které jsou z hlediska přírodních podmínek produkce stejnorodé a jejich celkový rozsah nesmí překročit 10 % rozlohy dotyčného členského státu (VÚZE 2006).

5.2. Kriteria pro horskou oblast v zemích EU

Kritérií pro posuzování zemědělské marginality daného území je, jak už bylo naznačeno výše, mnoho. Pro vymezení marginálních zemědělských oblastí se nejčastěji využívá hledisko:

- nadmořské výšky,
- sklonitosti terénu,
- výnosnosti půdy,
- využití země atd.

Nicméně, konkrétní kritéria pro zařazení oblastí mezi marginální zemědělské oblasti si každý stát určuje sám. Základní územní jednotkou, na kterou se stanovuje příslušnost do LFA, je v zemích EU území samosprávné obce podle statistické nomenklatury NUTS 5 (Štolbová, 2006).

Tabulka 2: Kriteria pro vymezení horských oblastí ve vybraných zemích EU

<i>Kriteria podle NR č. 1257/1999 Čl. 18</i>	<i>Existence velmi nepříznivých klimatických podmínek daných nadmořskou výškou, jejichž důsledkem je podstatné zkrácení vegetačního období nebo</i>	<i>výskyt svahů na větší části dané oblasti, které jsou příliš strmé pro využívání strojů a které si vyžadují používání velmi nákladného speciálního zařízení</i>	<i>nebo kombinace obou těchto faktorů, kdy je nevýhoda daná jedním z nich samostatně méně tíživá, ale kdy oba faktory znamenají přiměřeně značnou nevýhodu</i>
Česká republika	≥ 600 m n.m.	není uplatněno	≥ 500 m n.m. při sklonitosti ≥ 7 ° (12,3 %) min. na 50% z.p.
Slovensko	≥ 600 m n. m	≥ 20%	≥ 500 m n. m při svažitosti ≥ 15%
Polsko	≥ 500 m n. m na více než polovině území	není uplatněno	není uplatněno
Německo	≥ 800 m n. m.	není uplatněno	≥ 600 m n.m. při

			svažitosti $\geq 18\%$.
Rakousko	≥ 700 m, ≥ 600 m v Salcbursku	$> 20\%$	≥ 500 m n.m. při svažitosti $\geq 15\%$
Kypr	≥ 800 m n. m.	není uplatněno	≥ 500 m n.m. při svažitosti $\geq 15\%$
Řecko	≥ 800 m n. m.	$\geq 20\%$	≥ 600 m n. m. při svažitosti $\geq 16\%$. 80 % území obce musí splňovat alespoň jedno z kritérií (může být sníženo až na 50% u obcí náležejících ke stejné horské oblasti)
Španělsko	≥ 1000 m n. m.	$\geq 20\%$	≥ 600 m při svažitosti $\geq 15\%$ (pro jmenovité obce obklopené horskou oblastí může být svažitost snížena až na 12 %)
Francie	≥ 800 m n. m. v Alpské oblasti ≥ 700 nebo 600 m n. m. v ostatních regionech	$\geq 20\%$ nebo rozdíl mezi nejvyšším a nejnižším bodem v území je větší než 400 m	≥ 500 m n. m. při svažitosti $\geq 15\%$
Portugalsko	≥ 700 m n. m severně od řeky Tagus, ≥ 800 m n. m jižně od Tagusu	$\geq 25\%$	≥ 400 m n.m. při svažitosti $\geq 20\%$ severně od Tagusu, ≥ 800 m při svažitosti $\geq 15\%$ jižně od Tagusu
Slovinsko	≥ 700 m n. m	$\geq 20\%$	≥ 500 m n.m. při svažitosti $\geq 15\%$
Švédsko	veškeré oblasti severně od 62. rovnoběžky	$\geq 20\%$	≥ 500 m n.m. při svažitosti $\geq 15\%$
Finsko	veškeré oblasti severně od 62. rovnoběžky		

Poznámka: Belgie, Dánsko, Estonsko, Irsko, Lotyšsko, Litevsko, Lucembursko, Malta, Maďarsko, Nizozemsko, Spojené Království nestanovují horské oblasti.

Zdroj: Revize vymezení méně příznivých oblastí ČR 2006

Tabulka 3: Kritéria topografického vymezení horských oblastí

Třída nadmořské výšky	Dodatečná kritéria (velikost rozlišení 1 km ²)
0 - 299 m	Standardní odchylka nad 50 m každého bodu pozorování v digitálním výškovém modelu k 8 hlavním bodům v okruhu (podle hlavních a vedlejších světových stran). Cílem je zachytit oblasti s výrazným reliéfem a markantními místními výškovými rozdíly. Takové oblasti se nacházejí např. ve Skotku, podél norských fjordů a v horských oblastech poblíž Středozemního moře.
300 - 999 m	Standardní odchylka nad 50 m jako u předchozí třídy nebo se nadmořská výška v okruhu 7 km liší o 300 m a více.
1 000 - 1 499 m	Všechny oblasti splňující dodatečná kritéria předchozí třídy a navíc oblasti, kde svažitost mezi každým bodem a 8 okolními body je nad 5 °.
1 500 – 2 499 m	Jako u předchozí třídy a navíc oblasti, kde svažitost mezi každým bodem a 8 okolními body je nad 2 °.
nad 2 500 m	Všechny oblasti jsou vymezeny jako horské.

Zdroj: Nordregio Mountain Areas in Europe 2004

5.3. Kritéria pro „Ostatní LFA“ v zemích EU

Celkový rozsah horské oblasti se vlivem zpřísnění a zpřesnění kritérií snížil. Území obcí a katastrální území, která nesplnila kritéria pro horskou oblast byla přeřazena do „Ostatních LFA“ nebo oblastí se specifickými omezeními.

Obecná kritéria pro určení „Ostatních méně příznivých oblastí“ uvádí nařízení Rady (ES) č. 1698/2005 (VÚZE, 2006).

Zejména nové země EU měly s definováním kritérií vymežujících „Ostatní LFA“ velké problémy. Pro vyjádření nízkého příjmu zemědělců chyběla v těchto státech stejně jako u nás dostatečně podrobná statistická data. Jednotlivé země využívají pro určení půdy nízké produktivity s následkem podprůměrných ekonomických výsledků zemědělství v těchto oblastech různé kombinace údajů o využití půdy, o výnosech, topografické charakteristiky území, různé indexové či bodovací systémy, hustotu dobytka, ukazatele příjmu na farmu nebo na pracovníka, hrubou zemědělskou produkci, příspěvek na úhradu a řadu dalších ukazatelů.

V České republice bylo rozhodnuto, že bude i nadále využit bodový systém hodnocení výnosnosti půdy jako kritérium, které v sobě zahrnuje jak hodnocení půdy dané kódem BPEJ, tak hodnocení ekonomických výsledků měřených hrubým ročním rentním efektem¹. V době před vstupem do EU byly „Ostatní LFA“ v ČR vymezeny jako katastrální území s bodovou hodnotou výnosnosti půdy pod 90 % průměru ČR a tzv. demografická kritéria nebyla vzata v úvahu vůbec. Po vstupu do EU se vymezení „Ostatní LFA“ v ČR muselo přizpůsobit pravidlům EU, kdy pojmem výrazně nižší než průměr se rozumí pod 80 % průměru a oblasti vymezené jako „Ostatní LFA“ musí zároveň vykazovat nízkou hustotu obyvatelstva a relativně vysoký podíl zemědělců na ekonomicky aktivní populaci v oblasti (Štolbová, 2006).

¹ Hrubý roční rentní efekt je rozdíl mezi normativní produkcí dané BPEJ v Kč a normativními náklady, potřebnými na tuto produkci. Pohybuje se v rozmezí od -2 500 Kč/ha do +10 750 Kč/ha. Tato škála byla převedena do stobodové stupnice, přičemž průměrná výnosnost zemědělské půdy v ČR je 42,2 body.

Tabulka 4: Kriteria pro vymezení „Ostatních LFA“ v zemích EU

<i>Kriteria podle NR 1257/1999 čl. 19</i>	<i>výskyt půdy nízké produktivity, nesnadno obdělávatelné a s omezeným potenciálem, který není možné zvýšit jinak než s vynaložením nadměrných nákladů a které jsou vhodné hlavně pro extenzivní živočišnou výrobu</i>	<i>produkce, která je výsledkem malé produktivity přírodního prostředí je výrazně nižší než průměr, měřeno základními ukazateli ekonomických výsledků zemědělství</i>	<i>malá nebo snižující se hustota obyvatelstva, které je převážně závislé na zemědělské činnosti a jehož další pokles by mohl ohrozit životaschopnost oblasti</i>
Česká republika	Výnosnost zemědělské půdy nižší než 34 bodů (80 % průměru) za homogenní území „Ostatních LFA“ v rámci okresu		Hustota obyvatel < 75 na km ² ≥ 8 % ekonomicky aktivní populace pracuje v zemědělství (stanoveno za homogenní území „Ostatní LFA“ v rámci kraje)
Německo	Využívá se bodový systém hodnocení úrodnosti půdy. Průměrná hodnota bodů za území obce je nižší než průměr.	Daně v průměru za obec placené osobami činnými v zemědělství < 80% národního průměru. Daně z pozemků v průměru za obec < 80% národního průměru	Hustota obyvatel < 15,6 na km ² (50% národního průměru) nebo pokles populace o 0,5% ročně; ≥10 % ekonomicky aktivní populace je v zemědělství
Rakousko	Užívá se indexový systém k vyjádření úrodnosti půdy a ekonomických výsledků; hodnota indexu ≤ 30 (70% průměru země), v oblasti s podílem TTP > 80% z. p. hodnota indexu ≤ 35		Hustota obyvatel < 55 na km ² nebo roční úbytek obyvatel > 0,5%; významný podíl ekonomicky aktivní populace je v zemědělství.
Polsko	Užívá se index kvality půdy; v zóně 1 s hodnotou 52 až 72,5 bodů, v zóně 2 do 52 bodů		Hustota obyvatel < 75 na km ² ; ≥15% ekonomicky aktivní populace je v zemědělství
Slovensko	Výnosnost zemědělské půdy < 27 bodů nebo ha výnos obilí < 80% národního průměru nebo > 50% TTP na z.p. a hustota zvířat < 1 DJ/ha		Hustota obyvatel < 72 na km ² ; ≥8% ekonomicky aktivní populace je v zemědělství
Francie	Konečná zemědělská produkce na ha z.p. < 80% průměru země nebo > 50% z.p. jsou TTP a pícniny a s hustotou < 1DJ na ha těchto ploch	Hrubý příjem farmy na pracovní jednotku < 80% průměru země	Hustota obyvatel < 50% průměru země nebo roční úbytek obyvatel > 0,5%; ≥15% ekonomicky aktivní populace je v zemědělství
Anglie	Zatravnění > 70% z.p. < 1 DJ na ha krmných plodin	Příjem farmy na pracovní jednotku ≤ 80% národního průměru	Hustota obyvatel < 55 na km ² ; > 30% pracující populace je v zemědělství

Prameny: Working Document: Les-favoured Areas and Compensatory Allowances, STAR Committee, 1998, Programy rozvoje venkova zemí EU 2000 – 2006 (země EU10 2004 -2006)

Zdroj: Štolbová, 2006

5.4. Kritéria pro oblasti se specifickými omezeními v zemích EU

Pro vymezení oblastí se specifickými omezeními je využívána velice široká škála údajů. Jednotlivé země EU řeší specifické problémy, které se mohou vyskytovat jen v některé oblasti (např. při pobřeží, v odloučených regionech, environmentálně citlivých oblastech apod.). Zdůrazňuje se nutnost udržet určitou míru hospodaření na půdě pro zachování krajiny dostatečně atraktivní pro rozvoj turistiky.

V České republice před vstupem do EU byla jako území se specifickými omezeními vymezena k.ú. s bodovou hodnotou výnosnosti půdy nad 90 % průměru, ale poddolovaná starými důlními díly a nebo určená jako suché oblasti. Po vstupu do EU však při novém vymezení LFA některé oblasti s nízkou výnosností půdy nemohly být nadále považovány za „Ostatní LFA“ protože nesplňovaly zároveň i demografická kritéria, tj. nízkou hustotu obyvatel a vysoký podíl zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu. Tato kritéria nesplnila řada okresů na severu, západě a východě ČR. Namísto předchozích oblastí se specifickými omezeními byla jako oblasti se specifickými omezeními určena území s nízkou úrodností půdy ale vysokou hustotou obyvatel nebo malým podílem zemědělců na pracující populaci s tím, že zde sice zemědělství hraje jen malou úlohu v zaměstnanosti obyvatel, ale je důležité pro údržbu krajiny a proto je třeba zajistit jeho pokračování.

Tabulka 5: Kriteria pro vymezení oblastí se specifickými omezeními v zemích EU

<i>Kriteria podle NR 1257/1999 čl. 20</i>	<i>Oblasti, postižené specifickými nevýhodami, kde by ale zemědělská výroba měla v případě potřeby a za určitých podmínek pokračovat, aby bylo možné chránit nebo zlepšovat životní prostředí, zachovat venkovskou krajinu a turistický potenciál oblasti nebo aby bylo možno chránit pobřeží</i>
Česká republika	Území obcí v podhorské oblasti na severozápadě a východě země s výnosnosti půdy <34 bodů nebo jednotlivá území uvnitř nezařazených oblastí s výnosnosti půdy <34 bodů nebo území s výnosností ≥ 34 bodů a < 38 bodů a zároveň sklonitostí nad 7o na >50% z.p.
Německo	Existence obou podmínek – nepříznivé přírodní podmínky (index LVZ pod 25 bodů) a potřeba ochrany krajiny a pobřeží
Rakousko	Index úrodnosti půdy < 30 a specifická trvalá omezení daná extrémně kopcovitou oblastí s příkrými svahy, zamokřené nebo bažinaté oblasti, pravidelně zaplavovaná území, oblasti na okraji EU
Polsko	Oblasti v nadmořské výšce nad 350 m n.m. kde podle zákona o zemědělské dani z roku 1984 jsou sníženy daně z důvodu přírodního znevýhodnění.
Slovensko	Písčité půdy, zamokřené půdy, skeletovité půdy, flyše, oblasti s bodovou hodnotou výnosnosti půdy < 27.

Prameny: Working Document: Les-favoured Areas and Compensatory Allowances, STAR Committee, 1998, Programy rozvoje venkova země EU 2000 – 2006 (země EU10 2004 -2006).

Zdroj: ÚZEI 2006

6. Produkční a mimoprodukční funkce zemědělství

Funkce půdy lze rozdělit na dvě skupiny a to produkční a mimoprodukční funkce.

Produkční funkce půdy lze vymežit jako schopnost půdy poskytovat úrodu. Je to člověkem usměrněná tvorba specifické biomasy sloužící pro uspokojování jeho potřeb. Má dlouhou historii od začátku neolitu.

Mimoprodukční funkce půdy se přímo nepodílejí na produkci biomasy. Jsou v plném rozsahu respektovány od šedesátých let našeho století, přestože zde objektivně existovaly souběžně s funkcí produkční. Obě tyto skupiny lze však zařadit jako tzv. environmentální funkce půdy (Váchal, Moudrý 2002).

Produkční funkce

- Životní prostředí jako výrobní prostředek
- Produkce potravin
- Zásobárna obnovitelných a neobnovitelných zdrojů surovin a energie
- Absorpce negativních externalit výroby

Mimoprodukční funkce

- Environmentální
- Estetická
- Historická
- Kulturní
- Naučná
- Rekreativní
- Hygienicko – léčebná
- Sekuritativní
- Sociální

(www2.zf.jcu.cz)

6.1. Evropský model multifunkčního zemědělství

Úlohy modelu multifunkčního zemědělství

- vytvoření produkčně výkonného, moderního a konkurenceschopného zemědělství a potravinářství;
- zabezpečení dostatku cenově přístupných plnohodnotných, kvalitních a zdravotně neškodných potravin domácí výroby, pro uspokojení domácí poptávky, při současném využívání výhod mezinárodní obchodní výměny;
- zabezpečení plošného využívání disponibilních výrobních zdrojů zemědělství, obzvláště půdy, v maximálně ekonomicky zdůvodněném rozsahu, jakož i přiměřená starostlivost o zemědělskou půdu, jejíž udržovaný stav je významný pro zachování rázu krajiny, kulturní dědictví, rekreační a jiné nezemědělské využívání území;
- zabezpečení přiměřené důchodu v zemědělství a potravinářství, jakož i přiměřená úroveň osobních důchodů lidí, existenčně závislých na zemědělské činnosti;
- modernizace a restrukturalizace potravinářského průmyslu obzvláště z důvodu zabezpečení vyšší přidané hodnoty, kvality a hygienické nezávadnosti potravin;
- přizpůsobení zemědělství environmentálním požadavkům na ochranu půdy, vody, ovzduší a zachování přírodního prostředí, druhové rozmanitosti a ochrany původního genofondu;
- podpora rozvoje regionů, obzvláště ve vědeckých oblastech s významným podílem zemědělství a nízkou hustotou obyvatelstva, prostřednictvím rozvoje alternativních ekonomických činností a tvorby doplňkových zdrojů pro udržování zaměstnanosti a hospodárné využívání zdrojů v mezích trvale udržitelného rozvoje;
- příprava zemědělství a potravinářství v SR na podmínky EU a to postupným přizpůsobováním institucí (potravinářské, veterinární a fytosanitární legislativě) a vytvářením věcných a organizačních předpokladů, v souladu s Národním programem převzetí *acquis communautaire* a na přechod k regulačním a kontrolním mechanismům uplatňovaných v EU (www2.zf.jcu.cz).

6.2. Celkové hodnocení mimoprodukčních půdních funkcí

V současnosti platné hodnocení půd je pro zemědělské půdy založené na hodnocení jejich produkčních funkcí, tzv. bonitě půdy.

Hodnocení mimoprodukčních funkcí jako celku je velmi důležité, protože environmentální hodnocení půd v budoucnosti, ke kterému bude muset lidstvo přistoupit na celé Zemi, zahrnuje dílčí hodnocení všech funkcí.

Hodnocení produkční funkce se skládá z hodnocení na základě čistých výnosů účelové biomasy (úrody) zemědělských a lesních půd.

Hodnocení mimoprodukčních funkcí, které jsou složeny z tzv. ekologických hodnot (filtrační funkce, pufrční funkce, transformační funkce, akumulární funkce, půdy jako biologické základny a genové rezervy, asanační funkce, půdy jako zdroje energie z tzv. kulturních hodnot, funkce půdy jako historická média a tzv. hodnoty navazující na lidské aktivity (půda jako zdroj surovin, půda jako prostor pro lidské aktivity).

Při hodnocení funkcí půd lze postupovat následovně. Jestliže je půda využívána pro zemědělskou nebo lesnickou produkci, paralelně proti sobě mohou běžet produkční funkce a ekologické funkce a funkce kulturních hodnot. Při obhospodařování půd systémem hodnocení půd může být součtem přínosů všech těchto dílčích funkcí. Základní environmentální cena půdy by měla být od tohoto součtu odvozená. Zemědělec a lesník, využívající pro podnikání v zemědělství prakticky jen produkční funkci půdy, by měl mít daň z využívání půdy a daň z prodeje půdy pro tento typ hospodaření, odvozené z produkční funkce půdy (současná bonitace).

Využívání funkcí půd, které navazují na lidské aktivity (zdroj surovin, prostor pro lidské aktivity) znamená zničení, v lepším případě dlouhodobé pozastavení ostatních půdních funkcí, proto cena půdy by v tomto případě měla být základní cenou (součet produkčních, ekologických, kulturních funkcí) a zdanění tohoto využívání by mělo být odvozeno od této ceny. Tato cena by měla být použitelná jen jedenkrát, při vynětí půdy pro takového účely, další prodej už urbanizované nebo jinak nezemědělsky využívané půdy by se měl odvíjet podle pravidel založených na ekonomice těchto funkcí. Environmentální hodnota půdy by měla být využívána též při používání půdy jako majetku, tedy pro hypoteční účely.

Vypělost civilizace je možné hodnotit na základě různých kritérií. Jedním z nich je způsob, jakým lidská komunita zachází s půdou. Pro vyjádření důležitosti půdy jako nenahraditelného obnovujícího se zdroje, který je zničitelný, je potřebné poznat jeho hodnotu. Ta může být vyjádřena na základě hodnocení půdních funkcí. Problémem nadále zůstává najít filozofii pro vyjádření hodnoty některých funkcí, jako je například hodnocení půdy jako biologické základny, půdy, jako genové rezervy, půdy, jako historického média (Váchal, Moudrý, 2002).

7. Členění agroekosystémů dle intenzity vstupů

Podle objemu energetických a materiálních vstupů a úrovně řízení jejich toků rozlišujeme v současné době zemědělství do tří základních systémů.

Konvenční zemědělství

Konvenční zemědělství je obecně rozšířený název pro systém hospodaření převládající v průmyslově vyspělých zemích. Je charakteristický vyšší intenzitou hospodaření i použitím vyšších energetických a materiálových vstupů za účelem maximalizace produkce resp. momentálního ekonomického efektu.

Formami konvenčního zemědělství jsou precizní, programové zemědělství, skleníková, hydroponická produkce aj.

Integrované zemědělství

Integrované zemědělství je přechodný systém mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím. Agrochemické vstupy používané na základě diagnostických metod výživného stavu rostlin a okamžité zásoby živin v půdě. Aplikaci pesticidů omezuje na případy překročení prahu škodlivosti jednotlivých činitelů. Preferuje preventivní opatření (stříkání plodin, výběr odrůd), biologické metody regulace a vyváženost všech pěstitelských faktorů.

Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství vychází ze zásad setrvalého rozvoje a holistického světového názoru. Je produkčním systémem, který současně usiluje o uchování a zlepšení přírodních zdrojů a kvalitu životního prostředí. Ze systémového pojetí vyplývá snaha o vyváženost ekonomických, ekologických i sociálních aspektů a vazeb na globální i lokální úrovni. Zemědělská činnost sama je chápána jako proces přiměřené exploatace ekosystému, respektující jeho stabilitu a setrvalost. Ekologické zemědělství je někdy nesprávně zaměňováno za extenzivní či low input, ačkoliv s těmito systémy se pouze částečně překrývá (Moudrý, 2007).

Udržitelným rozvojem míníme celé spektrum sociálních, ekonomických, ekologických a dalších souvisejících aktivit, jejichž cílem je udržení kvality života společnosti a jejích základních civilizačních hodnot. Setrvalost venkova úzce souvisí s konkurenceschopným zemědělstvím, se zachováním kulturní krajiny, udržení a rozšířením biodiverzity a s podporou veřejných statků pro potřeby společnosti. Udržitelný rozvoj venkovských regionů bude jedním z nosných směrů EU, který povede nejen ke zlepšení života na venkově, ale i ke zlepšení kvality života celé společnosti poskytováním zdravého životního prostředí, kulturní krajiny, dostatečným stupněm sociální integrace a bezpečnosti. Řádný rozvoj venkovských oblastí se stane východiskem jejich hospodářské prosperity.

Průkopnickou a stěžejní roli v udržitelném managementu krajiny hraje ekologické zemědělství (EZ), které nyní patří k nejrychleji rostoucím odvětvím zemědělství v ČR. Některé oblasti rozvoje českého ekologického zemědělství jsou zajištěny na dostatečné úrovni (legislativa, kontrola, státní podpora apod.). Výrazný je nárůst zájmu spotřebitelů o kvalitu potravin ve spojení se zachováním a zlepšováním životního prostředí a krajiny. Obdobně jako v evropském agrárním sektoru, kde došlo ke změně priorit s cílem zajistit produkci kvalitních potravin s minimálním rizikem kontaminace nežádoucími látkami, mění se mínění veřejnosti také v ČR.

Na druhé straně se ale v systému ekologického zemědělství vyskytují oblasti, které zatím nejsou dostatečně rozvinuté a jejichž další vývoj je žádoucí systematicky podporovat. Ekologické zemědělství plní relativně dobře environmentální funkci v produkčně méně příznivých oblastech, ale v relaci k domácí i zahraniční poptávce je nedostatečná jeho produkční funkce. V EZ je málo orné půdy. Producentů zeleniny, ovoce, olejnin, nebo vepřového a drůbežního masa je velmi málo. Praxe dostává málo informací o zásadách ekologického pěstování rostlin a chovu zvířat. Nedostatečné je zlepšování životních podmínek a welfare zvířat především prostřednictvím vhodných chovatelských technologií a výživy zvířat jako faktorů ovlivňujících např. kvalitu produkce. Zpracovatelský sektor dosud nedostatečně zareagoval na současný rozvoj EZ, množství a sortiment produktů EZ, jen velmi málo podniků se dosud zaměřilo na jejich

zpracování. Otázka zpracování a marketingu produktů ekologického zemědělství je hodnocena jako jedno z nejslabších míst, které je klíčové pro další rozvoj EZ v ČR.

Zemědělské podniky ani zpracovatelé nemají zkušenosti s přípravou dobrých podnikatelských záměrů. Pro zvýšení ekonomické životaschopnosti farem je důležité využít také regionální dimenzi ekologického zemědělství, např. výrobu regionálních specialit nebo agroturistiku, dále je žádoucí podpořit domácí trh s produkty ekologického zemědělství.

Dosud není dostatečně rozvinut výzkum, poradenství a vzdělávání zemědělců, široká spotřebitelská veřejnost nemá dostatek informací o EZ. Vazba ekologického zemědělství na ochranu životního prostředí je široce chápána jako cesta k udržitelnému rozvoji. Principy a přednosti ekologického zemědělství nejsou veřejnosti dostatečně známy a je nutno je trvale vysvětlovat. Pro zlepšení této situace je nezbytné rozšířit nabídku vzdělávacích a poradenských aktivit, zajistit jejich dobrou profesionální úroveň a zvýšit zájem o účast v nich. Aktuální informace z oblasti EZ je nutno zpřístupňovat více způsoby tak, aby byly všeobecně dosažitelné. MZ navrhuje využít v oblasti vzdělávání a poradenství technické a odborné zázemí středních zemědělských škol a univerzit při pořádání odborných seminářů, při vydávání učebních textů apod. (Moudrý, 2007).

8. Ekologické zemědělství

Ekologické zemědělství je zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí. Jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce, a který, pokud dochází k chovu hospodářských zvířat, dbá jejich etologických a fyziologických potřeb v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů (Moudrý 2007).

Zásady ekologického hospodaření jsou:

1. šetrné využívání krajiny, péče o krajinu,
2. snaha o vyvážené hospodaření trvalého charakteru,
3. maximální využívání místních a obnovitelných zdrojů surovin a energie,
4. využívání přírodních zákonitostí při produkci,
5. mnohostranná produkce, pestrá podniková struktura,
6. co nejmenší spotřeba energie, zvláště zvenčí,
7. vytvoření co nejvíce uzavřeného koloběhu živin a energie,
8. vyloučení chemickosyntetických hnojiv, pesticidů, regulátorů, chemoterapeutik apod.,
9. trvalá péče o udržení a zlepšení přirozené půdní úrodnosti,
10. vytvoření podmínek pro uspokojení vrozených instinktů a potřeb hospodářských zvířat (pastva, hierarchie ve stádě, skupině, rytí, hrabání),
11. vyvážené spojení rostlinné a živočišné produkce,
12. přirozený způsob chovu hospodářských zvířat,
13. produkce biologicky vysoce hodnotných potravin za přiměřenou cenu (Moudrý 1997).

Nejvyšší legislativní normou pro ekologické systémy zemědělského hospodaření v České republice je zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství. Je v souladu s legislativou EU, tj. nařízením č. 2092/91 EEC včetně doplňku tohoto nařízení, tj.

nařízení č. 1804/99 EEC týkajícího se chovu hospodářských zvířat v ekologickém zemědělství (Moudrý 2007).

8.1. Základní pojmy

Bioprodukt je surovina rostlinného nebo živočišného původu získaná v ekologickém zemědělství a určená zejména k výrobě biopotravin, na níž bylo vydáno osvědčení o původu bioproduktu.

Biopotravina je potravina vyrobená z bioproduktů, povolených přídatných a pomocných látek a také vyhláškou povoleného podílu surovin nepocházejících z ekologického zemědělství a to za podmínek stanovených vyhláškou. Také na biopotravinu musí být vydáno osvědčení o původu.

Osvědčení o původu bioproduktů a biopotravin vydává kontrolní orgán (MZe ČR resp. jím pověřená osoba – KEZ – Kontrola ekologického zemědělství, ABCERT GmbH nebo Biokont CZ, s.r.o.). Osvědčení se vydává na 1 rok (max. 15 měsíců) a to do 30 dnů po provedené kontrole. Kontrolu obvykle provádí jedenkrát ročně ve vegetativním období pracovník kontrolního orgánu. Kopii osvědčení o původu bioproduktu a osvědčení o biopotravině je ekologický podnikatel povinen předat při uvedení do oběhu osobě, která je do oběhu uvádí. V celém řetězci, od prvovýrobce až ke spotřebiteli, je stále adresně kontrolovatelné množství i původ bioprodukce. Po vydání osvědčení o původu bioproduktu resp. biopotravin je možné je označit slovem „bio“ nebo „eko“ nebo chráněným grafickým znakem spolu s identifikačním kódem kontrolního orgánu.

Zákon a Nařízení rady stanoví podmínky pro pěstování rostlin a chov zvířat v ekologickém zemědělství a podmínky pro výrobu biopotravin. Dále upravuje systém osvědčování původu bioproduktů a biopotravin a jejich označování i výkon kontroly a dozoru nad dodržováním tohoto zákona.

Přílohy obsahují i seznam povolených přípravků na ochranu rostlin, hnojiv, pomocných přípravků a krmiv, dále normativy pro ustájovací plochy hospodářských zvířat, seznam povolených postupů, materiálů, prostředků a přídatných látek při zpracování a skladování biopotravin, způsoby označování bioproduktů a konečně i soubor podkladů potřebných pro vývoz biopotravin.

Všeobecné podmínky pro podnikání ve výrobě, zpracování, balení, skladování a uvádění na trh všech zemědělských výrobků včetně zemědělských výrobků pocházejících ze systému ekologického zemědělství upravuje obchodní zákoník, živnostenský zákon a některé další právní předpisy (hygienické, veterinární, rostlinolékařské, atd.).

8.2. Cíle ekologického zemědělství

Mezi hlavní cíle ekologického zemědělství patří:

1. Trvalé udržení a zlepšení půdní úrodnosti.
2. Ochrana genofondu a udržení biodiverzity.
3. Zachování krajinných prvků a jejich harmonizace.
4. Hospodaření s vodou, udržení vody v krajině, ochrana povrchových a spodních vod před znečištěním.
5. Efektivní využívání energie, orientace na obnovitelné zdroje.
6. Snaha o maximální recirkulaci živin a zábrana vnosu cizorodých látek do agrosystému.
7. Produkce kvalitních potravin a surovin.
8. Optimalizace životních podmínek pro všechny organismy včetně člověka.

8.3. Základní ustanovení pro pěstování rostlin v EZ

Důkladná znalost uvedených předpisů je nezbytným předpokladem pro projektování ekologických systémů hospodaření. Následující text uvádí výtah hlavních zásad

ekologického hospodaření vyplývajících ze zákona o ekologickém zemědělství a z prováděcí vyhlášky.

Osevní postup musí být pestrý a vyvážený, zaměřený na udržení a zvyšování úrodnosti půdy a zajištění živin pro růst rostlin a minimalizaci ztrát živin. osevní postup musí umožnit:

- střídání plodin s různou konkurenční schopností vůči plevelům, škůdcům a původcům chorob s cílem snížení jejich populační hustoty,
- využívání zeleného hnojení, podsevů a meziplodin,
- udržení nebo zvyšování obsahu humusu v půdě,
- zařazení jetelovin nebo luskovin či směsek s nimi.

Obdělávání půdy se provádí šetrným způsobem s ohledem na zlepšování fyzikálních vlastností, půdy, úrodnosti a protierozního působení.

Trvalé travní porosty musí být pravidelně sklízeny nebo spásány. Zatížení pastvin zvířaty a organizace pastvy nesmí způsobovat devastaci drnu. Drn trvalých travních porostů musí být ošetřován.

Regulace škodlivých činitelů je v ekologickém zemědělství založen zejména na preventivních opatřeních:

- optimální osevní postupy,
- smíšené kultury,
- zelené hnojení.

Přímá regulace plevelů se provádí především mechanicky (tj. plečkováním, vláčením, podrýváním). Jsou povoleny fyzikální metody regulace včetně termických.

Regulace chorob a škůdců je možná (kromě metod nepřímé ochrany rostlin) pomocí postupů a přípravků, které jsou povoleny. Jedná se především o fyzikální a biologické metody regulace.

Rozmnožovací materiál musí pocházet z rostlin, které byly pěstovány ekologickým způsobem. Seznam rozmnožovacího materiálu pro ekologické zemědělství vede ÚKZUZ Brno. Pokud na seznamu není požadovaná odrůda, lze použít nemožený konvenční rozmnožovací materiál.

Výživa a hnojení rostlin – v ekologickém zemědělství je výživa rostlin založena především na čerpání živin z půdní zásoby neustále doplňované hlavně živinami ze statkových hnojiv a zeleného hnojení. Je zakázáno používat statková hnojiva pocházející z klecového chovu drůbeže a trvalého ustájení hospodářských zvířat na roštích. Dále čistírenské kaly a odpadní vody, kromě kalů a odpadních vod z vlastní farmy, pokud vyhovují předpisům. Nejvyšší roční průměrná dávka dusíku aplikovaná ve statkových hnojivech činí je 170 kg N.ha.

Sklizňové a posklizňové technologie i dopravní a skladovací prostředky a zařízení musí být čisté a v takovém stavu, aby neobsahovaly žádné látky, které by bioprodukty mohly kontaminovat.

8.4. Základní ustanovení pro chov zvířat v EZ

Přirozené systémy chovu jsou základem živočišné produkce v ekologickém zemědělství. Ekologický podnikatel je povinen chovat pouze druhy plemena vyjmenovaných zvířat adaptované na místní podmínky, chránit zvířata před utrpením, bolestí a poškozováním zdraví. Celkový stav hospodářských zvířat nemá na ekofarmě přesáhnout 2 velké dobytčí jednotky na 1 ha zemědělské půdy.

Reprodukce vyjmenovaných hospodářských zvířat v ekologickém podniku je přednostně zajišťována přirozenou plemenitbou. Přednost má trvalá přítomnost plemeníka ve stádě. Zapouštěny mají být jen zdravé a tělesně dobře vyvinuté plemenice. Nepřipouští se hormonální synchronizace říje. Je zakázáno používat takové způsoby reprodukce, které by vedly k poškození samice nebo plodu (nevhodné hybridizace

masnými plemeny, přenos embryí). Při porodu je nutné zajistit jeho spontánní průběh a bezprostřední kontakt matky s novorozeným mládětem.

Ustájení zvířat musí zajišťovat životní podmínky odpovídající jejich etologickým a fyziologickým potřebám. Především dostatek prostoru pro jejich pohyb, možnost přirozené ventilace a osvětlení, přirozený způsob odpočinku, péči o vlastní tělo a podestýlku z přírodního materiálu. Je zakázáno trvalé ustájení v uzavřených prostorách bez přístupu do výběhu nebo na pastvu, trvale vazné ustájení u skotu a klecové chovy, použití roštů na více než 50 % podlahové plochy stáje, vytápění staveb (s výjimkou staveb pro selata). Zvířatům chovaným bez ustájení musí být zajištěna dostatečná ochrana proti větru, dešti, slunci a extrémním teplotám.

Výživa a krmení hospodářských zvířat musí být zajišťována především vlastními krmivy. Nakupovaná krmiva z přechodného období mohou tvořit nejvíce 50 % sušiny, z vlastní přechodné produkce až 80 % sušiny roční krmné dávky. Krmiva nepocházející z ekofarmy (konvenční krmiva) nebo z přechodného období mohou činit nejvýše 5 % roční krmné dávky býložravců a 15 % u ostatních zvířat. Maximální povolené procento konvenčních krmiv v denní krmné dávce nesmí překročit 25 % její sušiny. Výživa přežvýkavců je zabezpečována přednostně krmivy z víceletých píceň a trvalých travních porostů ekofarmy. Pro dospělé přežvýkavce musí objemná krmiva představovat nejméně 60 % z celkového denního příjmu sušiny. V letním období jim musí být zajištěna pastva nebo přístup k zelené píci. Zdrojem minerálních látek a stopových prvků mohou být používány za předpokladu, že jsou přírodního původu nebo syntetické v téže formě jako přírodní látky. Je zakázáno krmit mláďata savců krmnými směsmi ze sušeného mléka a násilné krmení zvířat.

Ochrana zdraví je zajišťována především přirozenými metodami chovu eliminujícími negativní vlivy prostředí. Základním principem ekologického chovu zvířat je prevence onemocnění. V případě onemocnění nebo podezření z něj je nutné neodkladně zabezpečit zákrok veterinárního lékaře a podle výsledků vyšetření přednostně použít přírodní a homeopatické přípravky. Použití alopatických léčiv je možné na základě

diagnézy stanovené veterinárním lékařem. Po ukončení aplikace léčiv se prodlužují ochranné lhůty na dvojnásobek. Léčená zvířata musí být označena. Je zakázáno podávání léčivých přípravků, doplňkových látek (stimulátorů růstu, antikokcidika a chemoterapeutika) u zdravých zvířat. Z jiných než zdravotních důvodů nesmí být prováděny zákroky měnící vzhled nebo funkci orgánů zvířat, zejména oddrobování, kastrace a upalování zobáků (možné výjimky stanovuje Nařízení vlády). Je stanoven i způsob přepravy zvířat a porážky tak, aby byl minimalizován stres u zvířat.

8.5. Vývoj ekologického zemědělství v České republice

V České republice se ekologické zemědělství začalo rozvíjet teprve po roce 1990 a největší rozvoj nastal po roce 1998, kdy byla obnovena státní finanční podpora. Dotace do českého ekologického zemědělství průběžně rostly ze 48 mil. Kč v roce 1998 až na cca 292 mil. Kč v roce 2004. V návaznosti na to rostl i počet ekologicky hospodařících subjektů z 211 v roce 1997 na 1 249 subjektů v roce 2007 a zvyšoval se i podíl ekologicky obhospodařované půdy na celkové výměře zemědělského půdního fondu z 0,47 % v roce 1997 (20 239 ha) na 7,21 % v roce 2007 (306 994 ha).

Ekologické zemědělství v ČR tak plní především environmentální mimoprodukční funkci (údržbu krajiny). Tento vývoj byl ovlivněn státní dotační politikou vycházející z Nařízení vlády z roku 1997, kterým se stanovily podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny a programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí. Realizace uvedených programů přispěla k restrukturalizaci zemědělství především v horských oblastech, kde došlo k výraznému snížení ploch orné půdy zatravněním a téměř výhradnímu využití půdy pro chov skotu bez tržní produkce mléka.

Sortiment biopotravin zahrnuje především rostlinné produkty (výrobky ze špaldy, pohanky, pečivo, těstoviny, sušené i čerstvé ovoce, zelenina, čaje a koření, víno), mléčné výrobky (jogurty, sýry, tvarohy, mléko) a masné výrobky (hovězí, vepřové, jehněčí). Biopotraviny jsou prodávány jak v síti supermarketů, tak v maloprodejnách (Moudrý 2007).

K roku 2009 bylo registrováno 67 bioprodejen ve svazu ekologických zemědělců PRO-BIO.

8.5.1. Státní podpora ekologického zemědělství od roku 1990

Rychlý rozvoj ekologického zemědělství a růst počtu ekologických farem a v posledních letech byl způsoben především obnovením státní finanční podpory. Již koncem roku 1990 byly uvolněny první finanční prostředky na podporu vzniku ekologicky hospodařících podniků. Dotace pokračovaly až do roku 1992 a byly hlavním důvodem nárůstu ploch až na 15 000 ha. V letech 1993 – 1997 státní podpora pro ekologické zemědělství nebyla poskytována, byla obnovena v roce 1998 a byla hlavní příčinou dynamického nárůstu počtu ekologicky hospodařících farem. Státní podpora je ekologickým zemědělcům od roku 1998 poskytována na základě nařízení vlády, kterým se stanoví podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství.

K největšímu nárůstu ekologicky obhospodařované plochy došlo v návaznosti na obnovení státní podpory ekologického zemědělství v roce 1998, která tak navázala na státní podporu v letech 1990 – 1993. Tato podpora byla realizována formou přímých dotací na základě nařízení vlády k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství. Pokud bychom porovnali výši poskytnutých prostředků v období let 1998 – 2003, bylo v roce 1998 vyplaceno na ekologické zemědělství cca 48 mil. Kč (cca 1,6 mil. EURO). Za rok 2003 se vyplatilo ekologickým zemědělcům více než 230 mil. Kč (cca 2,7 mil. EURO).

Finanční podpora je ekologickým zemědělcům v ČR poskytována po celou dobu jejich ekologického hospodaření, není omezena pouze například na období přechodu farmy na ekologické zemědělství, tzv. období konverze. Dotační program pro ekologické zemědělství je jedním z agro-environmentálních opatření a navázal tak na dotační politiku MZe v období před vstupem ČR do EU.

Relativní snadnost přechodu z extenzivního „rančerského“ způsobu chovu KBTPM na ekologický chov byla hlavní příčinou nárůstu počtu ekofarem a výměry z.p. od roku 1998 do současnosti. Ani výrazná rozlišení sazeb dotací podle kultur od roku 2004

(vstup do EU – AEO HRDP) nepřineslo očekávaný efekt a podíl TTP na celkové výměře zemědělské půdy obhospodařované v EZ se trvale pohybuje okolo 90 %.

Rozhodujícím odbytovým místem se staly obchodní řetězce, které odbytují okolo 70 % obratu biopotravin. Meziroční nárůst v obratu v biopotravinách, který se v posledních letech pohybuje okolo 50 % je ovšem převážně kryt dovozem (okolo 70 %) jako důsledek nedostatečné produkce bioproduktů a nedostatečně rozvinuté výroby biopotravin.

To je výrazná slabina českého ekologického zemědělství. Malá výměra orné půdy limituje produkci zrnin, na níž je závislá produkce nejen chleba, pečiva, těstovin a dalších biopotravin rostlinného původu, ale také na trhu chybějícího drůbežního masa, vajec a vepřového masa. Na produkci vepřového masa pak závisí výroba masných výrobků z hovězího masa (na trhu je pouze výsekové hovězí maso – je pouze jeden větší chovatel prasat). Paradoxem je, že v České republice chybí jateční skot, protože naprostá většina zvířat je z rančerských ekofarm prodávána jako zástavová do konvečního výkrmu nebo vyvážena (důsledek poptávky po zástavových zvířatech a snahy zbavit se mladých zvířat před zimním obdobím). Zcela neuspokojivá je produkce ovoce a zeleniny.

Významným problémem je také velká administrativní zátěž zemědělců a byrokracie, složité a někdy i příliš přísné právní předpisy vztahující se k registraci a kontrole především v oblasti zpracování a distribuce. Vzhledem k povaze bioprodukce chybí vyjasnění některých pravidel. Zejména se jedná o existenci velkého množství požadovaných evidencí, kterým chybí jejich provázanost, nebo jsou příliš složité a nepřehledné, případně mohou být nadbytečné. Překážkou jsou i příliš přísné hygienické předpisy a požadavky, které brání výrobě biopotravin a regionálních specialit a prodeji těchto produktů přímo na ekofarmách. Také chybí definice „prodeje ze dvora“ a stanovení podmínek, které by podporovaly tuto formu prodeje biopotravin přímo ke spotřebitelům. To brzdí rozvoj ekologického systému hospodaření především v produkčních oblastech a využívání celé šíře možností zvyšování atraktivity venkova, vytváření nových pracovních míst, ale i rozvoj zpracovatelského sektoru a prodeje biopotravin ve velkém. Pokud má ekologické zemědělství splnit svou základní úlohu, produkci kvalitních biopotravin a šetrné hospodaření na zemědělské půdě, je potřebné

rozšířit ekologické způsoby hospodaření do produkčních oblastí, zvýšit objem a sortiment bioprodukce na orné půdě, zlepšit podmínky pro zpracování a zhodnocování základní bioprodukce, zajistit snadnou dostupnost biopotravin a výrazně zvýšit dosavadní nízké povědomí lidí o tom, co vlastně jsou biopotraviny a jaké mají přínosy. Tím se zvýší i poptávka po biopotravinách, které se tak stanou i ekonomicky přitažlivým artiklem.

8.5.2. Vývoj ekologického zemědělství v EU a ve světě

V Evropské Unii rostl během posledních deseti let rychle počet zemědělců provozujících ekologické zemědělství i počet spotřebitelů kupujících bioprodukty. V EU vytváří ekologické zemědělství v průměru okolo 2 % hodnoty celé zemědělské produkce. Odhadovaný podíl biopotravin na celkovém prodeji potravin rovněž činí okolo 2 %. Bioprodukce je obecně nejrychleji rostoucí sektor v zemědělství s meziročním přírůstkem 15-30 %, i když z velmi nízké základny.

Stěžejní bariérou rozvoje bioprodukce je vyšší nákladovost. Na úrovni podniku jsou hlavními důvody pro vyšší náklady obecně nižší výnosy, nižší zatížení půdy hospodářskými zvířaty, které vedou k vyšším produkčním nákladům, dodatečné náklady na pracovní sílu, i nižší stupeň specializace na úrovni podniku a náklady na inspekci a certifikaci. Průměrný cenový rozdíl mezi bioprodukcí a konvenční produkcí, který v konečné podobě mají spotřebitelé zaplatit, je okolo 50-60 %. Aby se snížila cena konečných produktů, je důležité vytvořit postupy, které mohou snížit náklady, aniž by to ovlivnilo správné používání norem pro EZ. V distribučním řetězci se průběžně objevuje trend přímých dodávek od farmáře ke spotřebiteli. Tento systém může rovněž posílit vazbu mezi zemědělcem a spotřebitelem, která patří k základním ideám EZ. Na většině trhů v Evropě i ve světě je však nejrychleji rostoucím distribučním kanálem prodej biopotravin přes supermarkety.

Poskytování snadného přístupu k informacím o metodách ekologického zemědělství pro zemědělce je důležitou součástí každé politiky směřované na rozvíjení ekologického sektoru. Sektor biopotravin a ekologického zemědělství je velmi dynamický, vykazuje

rychlý růst a trvalý rozvoj, jenž je třeba podporovat účinnou výměnou informací o dostupnosti nových technologií.

Ve světě má stále více zemí zájem o ekologické zemědělství a vytvořilo si příslušnou legislativu. Na mezinárodní scéně vytvořil světovou směrnici Codex Alimentarius (FAO/WHO). Úkolem pro nejbližší období je vytvořit systematické srovnání mezi normou EU pro EZ, směrnicemi Codex Alimentarius a normami IFOAM, zahájit práce na globální harmonizaci spolupráci s členskými státy, třetími zeměmi a soukromým sektorem a posílit uznání norem a kontrolních systémů EU o ekologickém zemědělství ve třetích zemích.

8.6. *Přechod mezi systémy KZ a EZ*

Bioprodukcí musí předcházet období konverze, a to minimálně jednoleté u trvalých travních porostů a minimálně dvouleté (ve smyslu dvou vegetačních období) u polní produkce a pěstování zeleniny, bylin atd.

Termín „konverze“ označuje období přeměny konvenčního hospodaření na ekologické. Do období konverze je možno začlenit půdu, která nebyla po dobu alespoň šesti měsíců chemicky ošetřována a hnojena, stejně tak jako rostliny na ní pěstované. Přeměna konvenčního hospodářství na ekologické se uskutečňuje buďto současně na všech plochách, nebo může probíhat postupně. To znamená, že plochy, které budou obdělávány podle směrnic, jsou průběžně přibírány. Doba konverze celého hospodářství nesmí přesáhnout 6 let. Plochy, na kterých už konverze proběhla, nesmějí být přesouvány z ekologických do konvenčních systémů a zpět. Konverze musí být vedena na celém hospodářství nebo na jeho dostatečně velké a oddělené části tak, aby byl zajištěn co nejuzavřenější cyklus organických látek. Zakázané vstupy (pesticidy ap.) nesmějí být použity v žádném období konverze.

Přechod na ekologický způsob hospodaření musí být nejméně 2x ročně kontrolován. Produkce z období konverze nesmí být deklarována jako produkce ekologického zemědělství (Moudrý, 1997).

Vhodnější systém by měl být charakterizován krátkodobými náklady a dlouhodobými užitky. Otázka vhodnosti struktury podpor.

Změna okolností může znamenat i změnu rizika v důsledku předpokládané realizace změn vyplývajících ze změny systému hospodaření: přístupnost pro farmu, zabezpečení jejích cílů a „vedlejších produktů“ (např. volný čas, environment, sociální, demografické podmínky), schůdnost, poznatky, reálná šance, omezená rizika. Akce by měla být realizovatelná a hodnotná, aby rizika byla snížena. Ve finální fázi lze odvodit zejména závislost na ekonomických faktorech.

Z hlediska farmy přináší adaptace na environmentu přátelské ekologické zemědělství hospodaření zvláštní riziko a nejistotu, jestliže se zemědělci rozhodli investovat do technologií, pracovních změn; vliv nových praktik na management. Hlavně v malých farmách se informace o přírodě, trhu, stabilizaci cen, informace o nákladech a užitcích nedostávají ke svým uživatelům v celém obsahu a struktuře; zejména v přechodném období 2 let konverze jde o ekonomický risk; více práce, méně užitku, žádná kompenzace, případné ztráty nabývají vyšší hodnotu, danou vyšší kvalitou. Stejně problémy jsou v zahraničí.

Bariera technologické adaptace. Integrované zemědělství by mohlo časem přebrat atributy zajímavosti ekologickému (Kouřilová, 2007).

9. Integrované zemědělství

Integrovaná zemědělská produkce zahrnuje rostlinnou a živočišnou výrobu za vyváženého dodržování ekologických a ekonomických požadavků. Je propagována a uplatňována zejména v západní Evropě, nejvíce v SRN.

9.1. *Hlavní cíle integrovaného zemědělství*

Mezi hlavní cíle integrovaného zemědělství patří:

- rostlinná produkce v souladu s přirozenými podmínkami daného stanoviště,
- trvalé zajištění půdní struktury, půdních biologických procesů a půdní úrodnosti,
- eliminace škod způsobených erozí,
- omezení zátěže biotopu průnikem látek z okolí resp. z jiných zemědělských aktivit,
- udržení typických krajinných elementů,
- zohlednění požadavků na ochranu přírody a druhů, především uchování ekologicky cenných biotopů v rámci celostního posouzení prostředí,
- chov zvířat sladěný s obděláváním půdy, šetrný k životnímu prostředí.

Integrovaná zemědělská produkce má za cíl v racionálně rozsáhlé míře přispět k ochraně životního prostředí. Podniky hospodařící podle principů integrovaného zemědělství by se měly snažit o zachování krajinných elementů odpovídajících danému stanovišti, o zohlednění požadavků na ochranu druhů a to především opatřeními na ochranu biotopů. Především se jedná o zachování, znovuoobnovení či vytvoření mezí, křovin větrolamů, malých vodních toků a ostatních struktur, které by měly být vzájemně slučovány do spojeného systému biotopů. Tento systém pak nebude plnit pouze úlohu ochrany biotopů, ale také bude sloužit jako stabilizátor krajinných funkcí jako celku. Integrované zemědělství zahrnuje integraci rostlinné a živočišné produkce. Rozsah a struktura rostlinné a živočišné produkce musí být harmonizována z hlediska produkčního i ekologického. Vhodným rozsahem používaných vlastních statkových

krmiv v živočišné výrobě a optimálním využitím statkových hnojiv v rostlinné produkci se omezuje objem imputů z okolí.

9.2. *Integrované zemědělství a ochrana půdy*

Půda je základem integrované rostlinné produkce a tím také jedním z nejdůležitějších základů života pro člověka.

Cílem využívání půdy by mělo být udržení úrodnosti půdy na stejné úrovni, či ještě lépe, její zvýšení.

Ochrana půdy je tedy integrovanou součástí uvědomělé a na budoucnost orientované rostlinné výroby.

Využití půdy, odpovídající stanovišti

Možnosti, jak ovlivnit podmínky stanoviště, jsou omezené. Zemědělec musí proto svá opatření k obhospodařování sladit s přirozenými podmínkami, za nichž bude půdu využívat.

Jestliže nejsou přiměřeným způsobem zohledněny stanovištní podmínky, vede to zpravidla ke zvýšeným nákladům, ke ztrátám na výnosech a ke snížení kvality, za určitých okolností je ohrožena i úrodnost půdy. Využití půdy, odpovídající stanovišti vyžaduje znalost půdních vlastností a její reakce na zásahy, jež jsou spojeny s využitím půdy za daných klimatických podmínek.

Všechna následující uvedená opatření se musí přizpůsobit daným podmínkám stanoviště.

Osevní postup

Osevní postup představuje nejúčinnější nepřímý prostředek na udržení a podporu úrodnosti půdy. Má podstatné dopady na půdní strukturu a půdní život, na hladinu vody a humusu, na půdní erozi, ale i na výskyt plevelů, chorob a škůdců.

Je třeba se snažit o:

- pokud možno co největší druhovou pestrost,

- nepřekročit podíl důležitých plodin v osevním postupu,
- na stanovištích, která jsou ohrožena erozí, nahradit plodiny, podporující erozi těmi, které jsou vůči erozi neutrální,
- zachovat co nejdelší pokryv půdy rostlinami,
- zajistit dostatečný podíl plodin reprodukcí půdní úrodnost v osevním postupu.

Obdělávání půdy

Strukturní poškození půdy lze snížit nebo se ho vyvarovat:

- provedení polních prací ve vhodné době, při optimální vlhkosti,
- kombinací operací a větší šíří záběru strojů,
- snížení a omezení pojezdů a dopravy na pozemcích.

Utuzení půdy zhoršuje její fyzikální vlastnosti, biologickou aktivitu, využitelnost vláhy i živin, zvyšuje se slévavost a náchylnost k erozi.

Hnojení

Vysokou úrodnost půd je možné zdůvodnit právě hnojením živinami a zásobováním organickými látkami a vápnem. Vysoké dávky hnojiv a jejich chybná aplikace mohou růst rostlin, kvalitu produkce, půdní úrodnost a životní prostředí ovlivnit negativním způsobem.

Organické hnojení

Pravidelné zásobování půdy organickou hmotou je předpokladem pro zachování dobrého kulturního stavu a vysoké biologické aktivity půdy. Optimální využití posklizňových zbytků včetně slámy, řepného chrástu apod. i meziplodin se pozitivně projeví na úspoře nakupovaných minerálních hnojiv, zvýšení obsahu a kvality humusu v půdě, zlepšení biologické aktivity půdy, jejích fyzikálních vlastností a úrodnosti.

Při zpracování většího množství slámy (posklizňových zbytků) je nutné dostatečné rozmělnění biomasy, promísení s ornicí, úprava poměru C:N, případně další opatření.

Hnojení draselnými a fosforečnými hnojivy se provádí v relaci ke zjištěné zásobě přístupných živin v půdě při zohlednění bilance živin z organických hnojiv.

Hnojení dusíkem má v integrované rostlinné produkci vedoucí postavení proto, že nejvíce ovlivňuje růst rostlin a kvalitu produkce a současně nejvíce může ohrozit kvalitu spodních vod. Dávku dusíku, forma a doba aplikace je závislá na obsahu dusíku v půdě na počátku vegetačního období, na obsahu dusíku v rostlinách resp. jeho poměru k P a K během vegetace a na potřebě dusíku u jednotlivých vegetačních obdobích v relaci ke stavu porostu a požadovaném výnosu a kvalitě produkce. V oblastech chráněných vodních zdrojů je hnojení dusíkatými hnojivy omezeno nebo zakázáno.

Hnojení stájovými hnojivy je v integrovaném zemědělství zásadním systémovým opatřením. Dávky stájových hnojiv a doba jejich aplikace závisí na produkci (vazba mezi rozsahem rostlinné a živočišné výroby – zajištění půdy dobytčími jednotkami), která by měla být na základě optimalizace struktury podniku vyvážená v relaci k potřebě rostlin. Specifická situace vyvstává při vyšší produkci kejdy (specializace na chov hospodářských zvířat při roštovém ustájení). Pak je nutné dodržet zásady:

- Dostatečně velké skladovací prostory jsou předpokladem k tomu, aby bylo možné hnojit kejdou ve vegetačním období.
- Aplikace kejdy po sklizni by se měla dle možností uskutečňovat pokud možno společně s hnojením slámou nebo pěstováním meziplodin.
- Množství účinných živin, dodané kejdou, je třeba odečíst při výpočtu dávek pro minerální hnojiva.
- Výpočet dávek kejdy prasat a drůbeže odvodit od obsahu fosforu v kejdě, u kejdy skotu dle obsahu draslíku. Obsah draslíku brát jako doplněk k minerální výživě (odpočet ztrát).
- Je třeba vyžadovat zlepšení aplikační techniky mj. s cílem minimalizace poškození struktury půdy.
- Rozsah hnojení kejdou je třeba podřídit potřebě rostlin. Dodržení tohoto požadavku předpokládá vyvážený poměr mezi chovem hospodářských zvířat a plochami, jež je možné hnojit kejdou.

Vápnění

Hnojení vápníkem podporuje půdní život a tvorbu humusu a působí proti přirozenému a antropogenně podmíněnému okyselení. Potřebu vápna v půdě je nutné

zjišťovat pomocí pravidelného agrochemického zkoušení půd (ÚKZVZ). Výši a způsob vápnění je třeba určit dle druhu půdy, dle osevního postupu a požadavků jednotlivých plodin. Vápnění by se mělo uskutečňovat pravidelně a v nepříliš velkých dávkách.

Ochrana půdy před erozí

Zvětráváním se každoročně nově vytváří méně než 1/10 mm půdy. Každé poškození půdy, jež přesahuje toto množství, představuje proto nenahraditelnou ztrátu. Na ohrožených stanovištích lze proto erozi předcházet následujícím způsobem:

- správný výběr druhu plodin, např. omezení plochy okopanin (kukuřice a řepy) v osevním postupu,
- zvýšená péče o půdu (organické hnojení, vápnění, obdělávání, šetrné ke struktuře),
- rozvoj protierozních opatření (neprovádění celoplošného obdělávání, přímý výsev),
- zohlednění prahu škod a plevelů,
- výsev meziplodin, podsevů a pásů zeleně,
- zachování luk a pastvin v údolích ohrožených záplavami a v obzvláště ohrožených svahových úbočích,
- zachování polních mezí, zmírňujících erozi,
- založení větrolamů,
- úprava velikosti pozemků, odpovídající daným podmínkám.

Je potřeba podpořit sestavení map, zachycujících erozní ohrožení a zpracovat podklady na nové uspořádání katastrů, mezí, jež by zmírňovalo erozi a podpořilo cíleno ochranu před erozí.

Ochrana rostlin

V integrované ochraně rostlin se ke snížení pravděpodobnosti škod používají všechny možné použitelné metody a techniky, včetně preventivních opatření, jež jsou spolu navzájem sladěny, aby bylo možné udržet škodlivé organismy pod hospodářským prahem škod. Východiskem integrované ochrany rostlin je rezistentní šlechtění.

Jedním z cílů integrované ochrany rostlin je vyvarovat se možných dlouhodobých ohrožení prostřednictvím opatření na ochranu rostlin, jež by se negativně projevila na úrodnosti půdy a dále zajistit výrobu zdravých potravin a krmiv.

Současně povolené prostředky na ochranu rostlin se relativně rychle přeměňují a odbourávají. Většinou se odbourání v půdě uskutečňuje prostřednictvím mikroorganismů. V ideálním případě vede toto odbourání ke konečným produktům minerální povahy. Zpravidla se při tom mohou vyskytnout více i méně stabilní meziprodukty, tzv. metabolity, které se svými chemickými reakcemi a toxikologickými účinky mohou podstatně lišit.

Je třeba tedy zohlednit následující:

- použití mechanických, biologických a biotechnických postupů na ochranu rostlin, dle možností,
- použití prostředků na ochranu rostlin při zohlednění prahu škodlivosti,
- odborná aplikace prostředků na ochranu rostlin,
- pravidelná údržba a kontrola a neustálé zlepšování aplikačních technik a postupů.

V integrovaných agroekosystémech je akceptován určitý podíl potenciálně škodlivých organismů (princip prahů škodlivosti) z důvodu širší biodiverzity a tím i podpory přirozených regulačních procesů rozšířením užitečných a indiferentních druhů.

Biotopy jsou rezervoárem užitečného hmyzu, který se může stát komponentem biologické regulace škodlivých činitelů. Integrovaná rostlinná produkce umožňuje snížit objem aplikovaných syntetických pesticidů na zemědělských plochách a cílově je vyřadit díky komplexnímu využití preventivních metod a aktuálně kombinací fyzikálních, biologických a chemických metod regulace škodlivých činitelů. Chemické prostředky jsou přitom používány až tehdy, když jsou ostatní regulační prostředky neúčinné dostatečně a práh škodlivosti je překročen (Váchal, Moudrý, 2002).

10. Diverzifikace

Diverzifikace (z lat. diversus, rozmanitý a facere, činit) znamená rozrůžňování, strategii podnikání, která se snaží snižovat rizika tím, že se nespolehá na jediný produkt, nýbrž rozděluje své aktivity do různých oblastí, svá aktiva do různých firem, měn a podobně.

Diverzifikace se vyskytuje ve všech lidských činnostech, (v zemědělství, v průmyslu, ve službách), hlavně však v ekonomice. V zemědělství se například jedná o pěstování několika druhů plodin. V případě, že by jeden druh neuspěl, druhý částečně pokryje ztráty, které jsou nižší a díky zisku z druhé plodiny i únosnější (www.wikipedia.cz).

Diverzifikaci můžeme dělit jako:

- diverzifikace činností nezemědělské povahy;
- diverzifikace činností zemědělské povahy.

Jednou z možností, jak zlepšit podmínky na venkově a nalézt alternativní zdroje příjmů pro občany venkova, je diverzifikace činností zemědělců a jejich rodin, účast obyvatel venkova na rozvoji malého a středního podnikání, na zlepšení odbytu místních zemědělských i nezemědělských produktů a na rozvoji venkovské turistiky. Základem pro naplnění těchto záměrů jsou podnikatelské projekty vázané na schválené programy.

Hlavním cílem diverzifikace činnosti je vytvořit nová a stabilizovat existující pracovní místa rozvojem podnikání, a tím přispět ke zvýšení ekonomické stability venkovských oblastí a snižování vylidňování venkova. Tvorba nových pracovních příležitostí na venkově je hlavním stabilizačním faktorem na venkově.

Pod pojmem diverzifikace lze zahrnout:

- zakládání a rozvoj (výstavba, rozšíření, přestavba, modernizace, inovace) malých a středních podniků v oblasti výroby, obchodních a jiných služeb, stavebnictví,

cestovního ruchu, obnovitelných zdrojů energie, využití odpadů jako druhotných surovin, informačních a komunikačních technologií a poradenství;

- podporu odbytu místních tradičních výrobků řemesel a krajových specialit v rámci rozvoje místních, resp. regionálních aktivit kulturně-společenského charakteru – tradiční trhy, jarmarky, festivaly, slavnosti, pouti apod.;
- diverzifikaci činnosti místních zemědělských rodin doplňkovou výrobou a službami v návaznosti na zemědělskou nebo potravinářskou výrobu, agroturistikou, výrobou alternativní energie;
- rozvoj venkovské turistiky a její koordinace, cykloturistiky, rekreačního a rehabilitačního jezdeckví, vodní turistiky, sportovně-rekreačních aktivit v oblasti s přírodními hodnotami, s rekreačním potenciálem, s kulturním dědictvím a živými tradicemi;
- informační služby pro podniky a ve spojení s možnostmi práce žen a mladých lidí.

Lze předpokládat, že diverzifikace činnosti místních zemědělských rodin s doplňkovou výrobou a službami v návaznosti na zemědělskou nebo potravinářskou výrobu, agroturistiku, výrobu alternativní energie – budou realizovány přednostně v tradičních zemědělských oblastech – a rozvoj venkovské turistiky a její koordinace, cykloturistiky rekreačního a rehabilitačního jezdeckví, vodní turistika, sportovně-rekreačních aktivit – budou realizovány v oblastech s přírodními hodnotami, s rekreačním potenciálem, s kulturním dědictvím a živými tradicemi tj. přednostně v příhraničních regionech a oblastech LFA.

V současné době se předpokládá v oblastech LFA v rámci diverzifikace činností orientace na pěstování rostlin pro biomasu v souvislosti se získáním obnovitelných zdrojů energie (Hrabánková, 2009).

11. Dotace v agrárním sektoru

Pojem dotace

Obecně se dotací rozumí poskytování peněžních prostředků, obvykle bez právního důvodu.

V užším slova smyslu chápeme dotaci jako poskytnutí prostředků z jednoho veřejného rozpočtu do jiného - nižšího veřejného rozpočtu (např. ze státního rozpočtu do rozpočtu kraje nebo obce), do fondů, ale též dotace právníkům a fyzickým osobám.

Dotace jsou jednak neúčelové, kdy příjemce s nimi může volně disponovat, jednak účelové, tzn. poskytovatel je účelově váže (www.sagit.cz).

Dotační politika v rámci agrárního sektoru

Dotační politiku právním způsobem upravuje Zákon o zemědělství č. 252/1997 Sb. Jeho účelem je vytvoření podmínek pro:

- zajištění schopnosti českého zemědělství zabezpečit základní výživu obyvatel,
- potravinovou bezpečnost a potřebné nepotravinářské suroviny,
- podporu mimoprodukčních funkcí zemědělství, které slouží k ochraně životního prostředí,
- provádění společné zemědělské politiky.

Státní zemědělský intervenční fond (SZIF)

Na základě Zákona o státním zemědělském intervenčním fondu č. 256/2000Sb je SZIF zřízen jako právnická osoba, náleží do působnosti Ministerstva zemědělství a zastává funkci agentury pro zemědělství.

Jeho smyslem je provádět opatření a zavádět tržní pořádky pro stabilizaci trhu se zemědělskými výrobky a potravinami s cílem stabilizace výkyvů cen na domácím trhu.

Plní tyto funkce:

- poskytuje finanční podporu v různých formách,

- provádí intervenční nákup zemědělských výrobků a potravin za intervenční ceny a zajišťuje případné zpracování tohoto zboží,
- prodává jím nakoupené zemědělské výrobky a potraviny ke spotřebě na domácím trhu nebo na vývoz, a nebo poskytuje subvence při vývozu zemědělských výrobků a potravin. (např. u mléčných výrobků, sladu),
- využívá produkční kvóty výroby mléka a cukru,
- za účelem posílení příjmů zemědělců a sblížení mechanismu dotační politiky se systémem EU vyplácí dotace na uvádění orné půdy do klidu podle nařízení vlády č. 86/2001 Sb.,
- má postavení orgánu veřejné zprávy (www.mze.cz).

Druhy dotací

1. Přímé platby (PP)
 - a) Jednotná platba na plochu (SAPS)
 - b) Národní doplňková přímá platba (TOP-UP)
 - c) Oddělené platba za cukr (SSP)
 - d) Oddělená platba za rajčata (STP)
 - e) platba pro pěstování energetických plodin
2. Program rozvoje venkova (PRV)
3. Veřejná podpora (state aid)
4. Dotace podle „Zásad“

Program rozvoje venkova (PRV) - je nástrojem pro získání podpory poskytované Evropskou unií z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EAFRD).

Řídícím orgánem PRV je Ministerstvo zemědělství ČR. Program rozvoje venkova (PRV) vychází z Národního strategického plánu rozvoje venkova. Byl zpracován v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1698/2005 a prováděcími pravidly uvedené normy.

Základní struktura Programu má 4 osy a jejich zaměření je následující:

Osa I je zaměřena na zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství, potravinářství a lesnictví.

Osa II Zlepšení životního prostředí a krajiny má společný cíl zvýšit biologickou rozmanitost, chránit vodu a půdu a zmírnit klimatické změny.

Osa III směřuje ke zkvalitnění života ve venkovských oblastech a diverzifikaci hospodářství venkova.

Osa IV má napomoci místním obyvatelům venkovských mikroregionů principem „zdola-nahoru“ vypracovat vlastní strategii rozvoje území, ve kterém žijí a podpořit projekty pro jeho rozvoj – metodu LEADER.

Programy Horizontální plán rozvoje venkova (HRDP) a Operační program rozvoje venkova a multifunkční zemědělství (OP RVMZ) byly v roce 2006 ukončeny a většina opatření byla zahrnuta do PRV (Program rozvoje venkova).

Horizontální plán rozvoje venkova ČR (HRDP)

- a) Podpora méně příznivých oblastí a oblastí s ekologickými omezeními (LFA)
- b) Agroenvironmentální opatření (AEO)
- c) Lesnictví (LES)
- d) Předčasné ukončení zemědělské činnosti (PUZČ)
- e) Zakládání skupin výrobců (ZSV)
- f) technická pomoc

HRDP má za cíl zejména:

- ochranu a podporu vysoké hodnoty přírody a udržitelného zemědělství, které dodržuje environmentální požadavky,
- zachování a podporu zemědělských systémů s nízkými vstupními náklady,

- ochranu a zlepšování přirozeného prostředí, hygienických podmínek a podmínek spokojené existence zvířat,
- zachování a posílení životaschopné sociální struktury ve venkovských oblastech.

Tyto cíle je možné shrnout pod jeden hlavní cíl: „Trvale udržitelný rozvoj zemědělství, venkova a jeho přírodních zdrojů“, který je prioritou HRDP. Cílem HRDP je, mimo jiné, podněcovat proces nahrazování starších zemědělců mladšími pomocí opatření Předčasné ukončení zemědělské činnosti, přispět k udržitelnému využití zemědělské půdy a ke stabilizaci venkovské populace prostřednictvím opatření Méně příznivé oblasti a oblastí s environmentálními omezeními, zpomalení odtoku vody z krajiny, snížení vodní a větrné eroze půdy, podpora ekologické stability krajiny a zachování a zvýšení biologické různorodosti na zemědělsky využívané půdě pomocí agroenvironmentálních opatření, změna struktury zemědělských farem s cílem zajištění jiných příjmů formou diverzifikace jejich aktivit a snížení výměry zemědělsky obdělávaných půd pomocí opatření Lesnictví a zakládání skupin zemědělských výrobců a jejich sdružení za účelem společného odbytu zemědělských výrobků a zvyšování přidané hodnoty společné produkce prostřednictvím opatření Zakládání skupin výrobců.

Podpora LFA - je poskytována pouze na kulturu travní porost obhospodařovanou v následujících méně příznivých oblastech a oblastech s ekologickými omezeními:

- horské oblasti,
- ostatní méně příznivé oblasti,
- oblasti se specifickými omezeními,
- oblasti s ekologickými omezeními.

Operační program rozvoje venkova a multifunkční zemědělství (OP RVMZ) – je základní programový dokument, schválený Evropskou komisí, který umožnil čerpání prostředků z fondů EU určených pro podporu zemědělství, a to pro období 2004-2006.

OP RVMZ byl zaměřen především na podporu investičních akcí realizovaných v zemědělství, zpracování potravinářských výrobků, lesním a vodním hospodářství,

rybářství a při pozemkových úpravách. Cílem podpory bylo zajištění větší konkurenceschopnosti zemědělství prostřednictvím zvýšení produktivity práce, zvýšení případné hodnoty a kvality zemědělských produktů, a tím i zvýšení příjmů v zemědělství (Střeleček a kol., 2009).

Veřejná podpora (state aid) – se rozumí poskytnutí finančních prostředků z jakéhokoli veřejného rozpočtu, včetně rozpočtů krajských a obecních. Pod pojem veřejná podpora tudíž spadají všechny formy - tj. dotace, úvěry s výhodným úročením nebo příspěvky na úhradu úroků, záruky za úvěry, osvobození od daně, snížení příspěvků na sociální zabezpečení, pronájem či prodej nemovitosti ve vlastnictví státu nebo kraje či obce za cenu nižší než tržní apod (www.mmr.cz).

Podpůrné a dotační programy podle Zásad - cílem podpůrných a dotačních programů podle „Zásad“ je udržování výrobního potenciálu zemědělství a jeho podílu na rozvoji venkovského prostoru a zajištění konkurenceschopnosti českého zemědělství na evropském i světovém trhu.

Programy pro rok 2009 (www.mze.cz):

- Podpora včelařství
- Podpora vybudování kapkové závlahy v ovocných sadech, chmelnicích a vinicích
- Podpora restrukturalizace ovocných sadů
- Udržování a zlepšování genetického potenciálu vyjmenovaných hospodářských zvířat
- Podpora ozdravování polních a spec. plodin
- Podpora NH Kladruby n. L., ZH Písek a ZH Tlumačov
- Podpora genetických zdrojů
- Nákazový fond
- Speciální poradenství
- Školní závody
- Podpora poradenství v zemědělství
- Podpora marketingu a propagace

- Podpora evropské integrace nevládních organizací
- Podpora české technologické platformy pro potraviny
- Zpracování zemědělských produktů
- Podpora mimoprodukčních funkcí rybníků

11.1. Dotace

Dotace do zemědělské produkce jsou dnes pro výrobce nezbytností. Dotace z hlediska vlivu na výsledek hospodaření můžeme rozdělit na:

- a) provozní dotace,
- b) investiční dotace,
- c) dotace k cenám.

11.1.1. Provozní dotace

Provozní dotace jsou určeny:

- 1) na úhradu provozních nákladů (např. jednotná platba na plochu SAPS, platby za přírodní znevýhodnění LFA, národní doplňkové platby TOP-UP). Zmíněné tituly představují převážnou část provozních dotací v zemědělství a jsou poskytovány SZIF.
- 2) na úhradu finančních nákladů (dotace k úrokům z úvěrů). Jsou poskytovány z PGRLF (Podpůrný a garanční rolnický a lesnický fond). V kombinaci s dotací úroků jsou též poskytovány záruky za úvěry dle vyhlášených titulů.
- 3) vedle výhradně zemědělských dotací mohou zemědělství podnikatelé přijímat též dotace ostatní (např. na zřízení nového pracovního místa).

11.1.2. Investiční dotace

Investiční dotace jsou určeny výhradně k pořízení hmotného majetku. V současné době jsou poskytovány prostřednictvím SZIF na základě pravidel, kterými se stanovují podmínky pro poskytování dotace na projekty programu rozvoje venkova. Hodnota poskytnuté dotace snižuje výši pořizovací ceny majetku. Pořizovací cena vstupuje do nákladů formou odpisů.

11.1.3. Dotace k cenám

Samostatnou kategorií jsou dotace k cenám. V zemědělství jsem se s takovou dotací nesešla. Obvykle je ale tato forma používána vybranými školícími agenturami k podpoře vzdělávání.

Jako nástroj řízení procesu zůstává pod zenitem svých možností, co se týká ovlivnění spotřeby biopotravin; souvisí s určením prosperity řetězců podle toho, v jakém článku obchodního procesu by byla realizována. (Kouřilová a kol., 2009)

12. Cíl, metodika a hypotéza

Cíl

Cílem této diplomové práce je seznámit se s možnostmi diverzifikace zemědělského podniku. Porovnat ekonomickou stránku produkčně hospodařícího zemědělce s ekonomickým stavem po využití environmentálních dotací a ekologicky hospodařícím zemědělcem.

Teoretická část této diplomové práce je věnována tématům jako je podstata a principy společné zemědělské politiky, transformace zemědělství, vymezení méně příznivých oblastí LFA, multifunkčního zemědělství a vymezení zásad ekologického a integrovaného zemědělství. Závěrem je uvedena historie a současné dotační tituly z evropských fondů.

Praktická část je věnována čerpání dotací z fondů Evropské unie pro konvenční zemědělství a možnosti získat další dotační tituly po diverzifikaci zemědělského podniku na ekologické zemědělství nebo integrované zemědělství.

Poslední část je zaměřena na posouzení čerpaných finančních prostředků u různých typů hospodaření a nalezení nejrentabilnějšího typu.

Metodika

Základní metodou pro získávání informací v teoretické části bylo studium odborné literatury a vypracování literární rešerše vztahující se k dotčené problematice. Informace byly čerpány z knih, brožurek, statistických ročenek a pro vysokou míru aktuálnosti i z internetových zdrojů. Při práci s literaturou byly využity metody komparace a analogie.

Praktická část byla rozdělena do tří částí. V každé části byly postupně probrány jednotlivé formy hospodaření a možnosti financování z fondů Evropské unie. Následně byly jednotlivé formy hospodaření porovnány a vybrán typ nejrentabilnější.

Hypotéza

Zemědělská činnost realizovaná konvenčním způsobem hospodaření je nejvhodnější. Na ekologický způsob hospodaření připadá nejvíce prostředků z fondů EU.

13. Podnik JARI AGRO, s. r. o.

Zemědělský podnik JARI AGRO, s. r. o. se sídlem ve Valči, kraj Vysočina, vznikl 24. ledna 2000 převodem obchodního podílu firmy TIPA-AGRO, s. r. o. Podnik hospodaří v katastrech obcí Příložany, Myslibořice, Valeč a Dalešice na výměře 218,34 ha orné půdy. Podnik zaměstnává 7 osob včetně majitele.

Předmět podnikání:

- zemědělská činnost,
- zprostředkovatelská činnost vyjma činností uvedených v §3 a v příloze 1-3 živnostenského zákona,
- obchodní činnost - koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej vyjma činností uvedených v §3 a v příloze 1-3 živnostenského zákona.

Firma provozuje rostlinou a živočišnou výrobu. Z živočišné výroby provozuje chov krocanů na výkrm ve dvou vlastních halách vybavených automatickým systémem krmení a napájení a jednorázová kapacita zástavu je 11.000 ks krůťat. Jejich obrátkovost je tři turnusy v jednom roce. V současnosti je chov krůt na hranici rentability, ale z pohledu podniku má i tak velký význam, neboť zaměstná pracovníky firmy i v zimním období a nemalým přínosem pro rostlinnou výrobu je produkce chlévské mrvy.

Z rostlinné výroby se hlavně pěstuje ozimá pšenice a ječmen, hrách, ozimá řepka, mák, proso a len olejný. K zajištění této produkce má firma traktory CASE 7240, JD 6420, Zetor 7340 a 7711, stroje na přípravu půdy a setí.

K ochraně rostlin a jejich výživě slouží postřikovač Hardi TR 2000 a rozmetadlo umělých hnojiv Amazone ZA 800. Ke sklizni používá obilní kombajn 3D 2264 vybavený řepkovým adaptérem, metačem plev a držičem. K manipulaci s komoditami, slámou ke stlaní a chlévskou mrvou se používá manipulátor JD 3420.

Většinu rostlinné produkce firma prodává místním obchodním firmám, od kterých v průběhu roku odebírá hnojiva, chemii na ochranu rostlin a naftu. Jsou to ADW Třebíč, Agro 2000 Třebíč a Sorin Moravské Budějovice. Na dodávku krůťat má firma

dlouhodobou smlouvu se ZZN Pelhřimov a rovněž i zde se velká část závazků hradí zpětným odkupem jatečných zvířat a zbytek i komoditami rostlinné výroby.

13.1. Analýza oblasti podniku

Podnik JARI AGRO s. r. o. má sídlo v okrese Třebíč, kraj Vysočina.

Celé území kraje Vysočina přísluší k jedné z největších geomorfologických oblastí ČR, jež se nazývá Českomoravská vrchovina. Českomoravská vrchovina je dále členěna do sedmi geomorfologických celků, a to na Křemešnickou vrchovinu, Hornosázavskou pahorkatinu, Železné hory, Hornosvrateckou vrchovinu, Křižanovskou vrchovinu, Javořickou vrchovinu a Jevišovickou pahorkatinu. V reliéfu kraje Vysočina převažují plošiny, ploché hřbety, úvalovitá údolí, která přechází směrem k okrajům Českomoravské vrchoviny do údolí hluboce zaříznutých. K nejvýše ležícím oblastem kraje patří zejména Žďárské vrchy s řadou vrcholů přes 800 m n.m. a Jihlavské vrchy v Javořické vrchovině (Javořice 837 m n.m.).

Z hlediska fyzickogeografické regionalizace lze v kraji Vysočina rozlišit pět základních výškových stupňů. Za hlavní kritéria byly vybrány tyto charakteristiky: půdní pokryv, specifický odtok, klima a potenciální rekonstruovaná vegetace. Třebíč spadá do druhé stupně.

Druhý stupeň Vysočiny označujeme **Jemnicko-bítešský**, který se dělí do kotlin Jemnické, Jaroměřicko-třebíčské a Velkomeziříčské, jež jsou odděleny hřbety. Klima je mírně teplé s 50 - 80 dny se sněhovou pokrývkou. Potenciálními vegetačními stupni jsou bukovo-dubový, dubovo-bukový a dubovo-jehličnatý. V půdním pokryvu je méně hnědozemí, ale více plavozemí a oglejených půd, přibývá půd hnědých. Reliéf zahrnuje jednak kotliny, jednak hřbety.

Třebíč má celkovou výměru 146 296 ha. Zemědělská půda celkem činí 79 475 ha, z toho:

- orná půda 82 021 ha,
- travní porosty 9 123 ha,
- vinice, sady, zahrady 2 403 ha.

Nezemědělská půda celkem činí 52 748 ha, z toho lesní půda 39 565 ha.

I když se většina území kraje nachází v klasickém terénu Českomoravské vrchoviny, kde jsou předpoklady pro intenzivní rozvoj zemědělství poněkud snižené, existují na úrovni okresů některé diference v bilanci půdy. Z převažujícího rázu krajiny se svým charakterem vyčleňuje jižní část okresu Třebíč, která patří do méně členité, teplejší a pro zemědělskou výrobu příznivější Jevišovické pahorkatiny. Charakter této oblasti se odráží právě v bilanci půdy. Ze všech okresů kraje Vysočina zabírá zemědělská půdy největší část plochy právě v okrese Třebíč (63,9 %). Okres Třebíč je také charakteristický vysokým stupněm zornění (87,7 % zemědělské půdy je půda orná) a nízkým stupněm zatravnění (9,8 %). U ostatních okresů jsou zorněny zhruba ¾ zemědělské půdy a podíl trvalých travních porostů představuje vždy více než pětinu zemědělské půdy.

Podíl vinic, sadů a zahrad je ve všech okresech téměř zanedbatelný a v žádném z nich nepřesahuje 3 % zemědělské půdy.

Z hlediska zastoupení jednotlivých výrobních oblastí se kraj Vysočina výrazně liší od podmínek v celé ČR. Z celkem čtyř výrobních oblastí (kukuřičná, řepařská, bramborářská a horská) není v kraji Vysočina zastoupena oblast kukuřičná. Nejvýraznější podíl na celkové výměře zemědělské půdy tvoří oblast bramborářská (92,0 %), zatímco v ČR je to mírně přes polovinu zemědělské půdy. Na oblast řepařskou, která v ČR pokrývá 34,3 %, připadá v kraji Vysočina pouze 1,9 %. Nižší než republikový průměr (8,3 %) je v kraji podíl horské výrobní oblasti (6,1 %) (www.krvysocina.cz).

Tabulka 6: Rozdělení zemědělské půdy v okrese Třebíč do výrobních oblastí k 31. 12. 2008

Území	Výrobní oblast					
	řepařská		bramborářská		horská	
	ha	%	ha	%	ha	%
Třebíč	4736	5,1	88 393	94,4	482	0,5
kraj Vysočina	7691	1,9	378 378	92,0	25 220	6,1

Zdroj: Statistická ročenka půdního fondu ČR. ČZÚK Praha, 2009.

V tabulce č. 6 je rozdělení zemědělské půdy v okrese Třebíč a pro porovnání v kraji Vysočina. Výrobní oblast řepařská je rozvinuta v okrese Třebíč, kde do ní spadá 5,1 % plochy zemědělské půdy, což je nadprůměr vůči celkovému kraji Vysočina.

K celkovému hodnocení přírodních podmínek pro zemědělství nepatří jen klima, nadmořská výška, sklonitost území a jeho expozice, ale i hloubka a skeletovitost půdního profilu. Všechna tato kritéria se pak promítají do tzv. **produkční schopnosti zemědělské půdy**. Podle této charakteristiky má území kraje podprůměrné přírodní podmínky pro rostlinnou výrobu.

V kraji Vysočina dochází postupně ke snižování velikosti osevních ploch, mezi lety 2005 a 2010 to bylo o 9,3 tis. ha (3,2 %). Podle velikosti osevních ploch dominují na Vysočině v rostlinné výrobě obiloviny, jejichž podíl na celkové osevní ploše v roce 2010 činil 52,6 %, což však bylo výrazně méně než průměrná hodnota za ČR (58,5 %). V zastoupení jednotlivých druhů obilovin dominovala pšenice.

Vzhledem k přírodním podmínkám a také tradici se na území kraje pěstuje velké množství okopanin, z toho především brambor. V kraji Vysočina se nachází více než třetina všech osevních ploch brambor v ČR. Významnými jsou pro zemědělství kraje Vysočina rovněž technické plodiny, jejichž osevní plochy v roce 2010 pokrývaly

17,9 % celkové výměry osevních ploch. Zvýšený zájem zemědělců o technické plodiny je způsoben legislativním opatřením, které nařizuje zvýšení biosložky v pohonných hmotách.

Nové ekonomické podmínky se v období transformace projevily některými výraznými změnami v rostlinné výrobě, mezi něž patří především snížení podílu píce na orné půdě v důsledku snížení početního stavu skotu. Podíl kraje na ČR činil v roce 2010 u pícnin 16,8 %. Od roku 2005 byly osevní plochy pícnin na Vysočině sníženy o 7,4 %, v ČR dokonce o 17,4 %. Nejvýznamnější podíl v rámci pícnin představuje pěstování kukuřice na zeleno a siláž, významné postavení si stále udržuje jetel červený, jehož osevní plocha v roce 2010 na území kraje představovala čtvrtinu osevů této plodiny v celé ČR.

Pro zemědělství kraje Vysočina je více než rostlinná výroba důležitá **výroba živočišná**. Po roce 1990 byl však chov dobytka poznamenán výrazným snížením početních stavů, a to zejména skotu. Přesto byl tento pokles v kraji Vysočina nejnižší v ČR a kraj si tak v rámci celé ČR ponechal specializaci na chov skotu.

Přírodní podmínky předurčily kraji Vysočina specializaci na chov dobytka, což mělo za následek rozvoj mlékáren a masokombinátů na území kraje již na konci 19. století. Na celkovém počtu kusů skotu v ČR se Vysočina v roce 2010 podílela 15,6 %, na počtu kusů prasat 16,7 % (zde dominuje okres Třebíč, který má nejvhodnější podmínky pro produkci krmných obilovin). Stále oblíbenější se u českých chovatelů stávají ovce, v kraji Vysočina stavy ovcí od počátku desetiletí kontinuálně rostou.

PRAKTICKÁ ČÁST

Pro praktickou část své diplomové práce jsem zvolila čtyři způsoby hospodaření na půdě, kterou obhospodařuje vybraný podnik JARI AGRO s. r. o. Budu porovnávat stávající způsob hospodaření s třemi reálnými diverzifikacemi podniku. Diverzifikace jsou navrženy zejména na odlišném přístupu využívání půdy, náročnosti a výši dotačních titulů, které lze čerpat k jednotlivé variantě.

Vycházela jsem z Nařízení vlády č. 79/2007 Sb. o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření.

Agroenvironmentální opatření zahrnují tato podopatření:

- a) podopatření postupy šetrné k životnímu prostředí, které se člení na tituly
 - 1. ekologické zemědělství,
 - 2. integrovaná produkce.
- b) podopatření ošetřování travních porostů, které se člení na tituly
 - 1. louky,
 - 2. pastviny.
- c) podopatření péče o krajinu, které se člení na tituly
 - 1. zatravňování orné půdy,
 - 2. pěstování meziplodin,
 - 3. biopásy.

Dotace je poskytována v měně České republiky; sazby dotace se přepočte podle směnného kurzu uveřejněného v prvním Úředním věstníku Evropské unie vydaném v kalendářním roce, za který se dotace poskytuje. Sazby dotace jsou uvedeny v tabulce č. 7.

Tabulka 7: Sazby směnných kurzů Kč/EUR za jednotlivé roky

Rok	Směnný kurz (Kč/EUR)
2007	27,525
2008	26,364
2009	26,825

Zdroj: Úřední věstník Evropské unie

V tabulce č. 8 je uvedena rozloha půdy, kterou podnik JARI AGRO s. r. o. v jednotlivých letech obhospodařoval.

Tabulka 8: Rozloha obhospodařované zemědělské půdy v hektarech

	Rok		
	2007	2008	2009
Rozloha zemědělské půdy	218,03	218,34	216,41

Zdroj: vlastní

14. I. VARIANTA – Stávající způsob hospodaření (konvenční zemědělství)

Vybraný zemědělský podnik pobírá pouze dotace Jednotná platba na plochu (SAPS) a Národní doplňkovou přímou platbu (Top-Up), které se řadí z pohledu účetnictví do provozních dotací.

Tabulka 9: Sazby daní v Kč na hektar zemědělské půdy

Sazba daně	Rok		
	2007	2008	2009
SAPS	2.791,50	3.072,70	3.710,00
Top-Up na zemědělskou půdu	1.755,10	1.341,40	1 184,00

Zdroj: www.mze.cz

Výše čerpaných dotací v jednotlivých letech je uvedena v tabulce č. 9. Sazby na Jednotnou platbu na plochu se každoročně zvyšovaly, zatímco sazby na Národní doplňkovou přímou platbu se každý rok snižovaly.

Výše podpory SAPS se vypočte:

= základní sazba na 1 ha zem. půdy (v Kč) x zjištěná plocha zem. půdy (v ha).

Národní doplňkové platby (Top-Up) jsou platby poskytované k jednotné platbě na plochu (SAPS). Pokud nebude žadateli přiznána platba SAPS, nemá nárok ani na platbu Top-Up.

V následující tabulce č. 10 jsou uvedeny čerpané dotace dle fondů v období 2007 - 2009.

Tabulka 10: Celkově čerpané dotace dle fondů za roky 2007 – 2009

Rok	Fond	Zdroje v Kč		Celkem
		České	Evropské	
2007	EZZF – přímé platby	377.908,13	619.796,81	997.704,9
2008	EZZF – přímé platby	292.881,26	670.893,36	963.774,62
2009	EZZF – přímé platby	256.229,44	802.881,10	1.059.110,54

Poznámka: EZZF = Evropský zemědělský záruční fond

Zdroj: www.szif.cz

Tabulka 11: Celkově čerpané dotace v Kč v jednotlivých letech

Fond	Rok		
	2007	2008	2009
SAPS	619.796,81	670.893,36	802.881,10
Top-Up	377.908,13	292.881,26	256.229,44
Ostatní	0	0	8.800,00
Celkem	997.704,94	963.774,62	1.067.910,54

Zdroj: www.eagri.cz

V roce 2009 získal podnik dotace „podle Zásad“ na částečnou úhradu nákladů spojených s neškodným odstraňováním kadáverů – udržení příznivé nálezové situace v chovech hospodářských zvířat a minimalizace rizik šíření nález a nemocí přenosných ze zvířat na člověka, v rámci dotačního programu „Nálezový fond“. Předmětem dotace je podpora chovatelům na částečnou úhradu nákladů spojených s neškodným odstraňováním kadáverů.

Dotace a výsledek hospodaření

V této části diplomové práce jsem uvedla výši dotací a jejich podíl na výnosech a vliv na výsledek hospodaření. Provozní dotace spadají do provozních výnosů a tím ovlivňují celkové výnosy. Podíl dotací na provozních a celkových výnosech je uveden v tabulce č. 12.

Tabulka 12: Podíl dotací na výnosech

Rok	2007	2008	2009
Dotace (v tis. Kč)	997,70	963,77	1.067,91
Provozní výnosy (v tis. Kč)	14.615,82	9.417,20	13.311,00
Výnosy celkem (v tis. Kč)	14.736,55	9.426,34	13.348,22
Podíl dotací na provozních výnosech (v %)	6,83	10,23	8,02
Podíl dotací na výnosech (v %)	6,77	10,22	8,00

Zdroj: vlastní

Tabulka 13: Rozdíl výsledku hospodaření a dotací

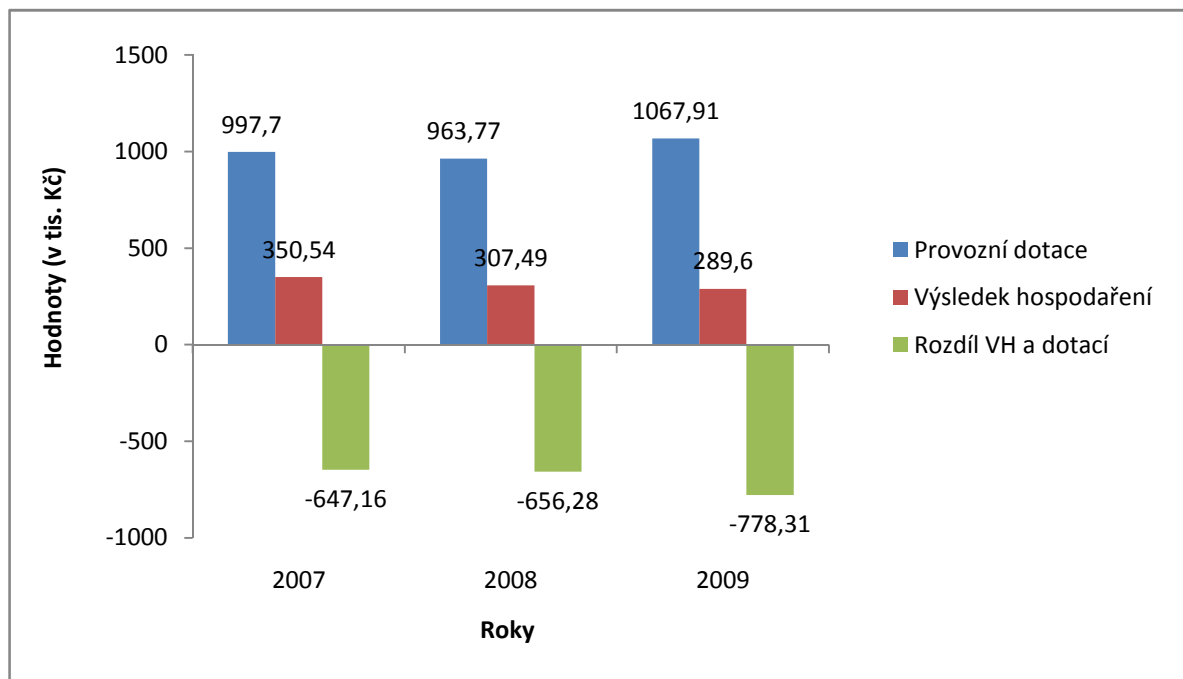
Rok	2007	2008	2009
Dotace (v tis. Kč)	997,70	963,77	1.067,91
Výsledek hospodaření (v tis. Kč)	350,54	307,49	289,60
Rozdíl VH a dotací	-647,16	-656,28	-778,31

Zdroj: vlastní

Pro komplexní přehled jsou v grafu č. 1 Výsledky hospodaření a dotace za podnik, uvedeny výsledky hospodaření, úhrny provozních dotací a jejich rozdíl za rok 2007 - 2009.

Z uvedeného grafu je zřejmé, že podnik JARI AGRO s. r. o. by bez provozních dotací v roce ve všech letech zaznamenal ztrátu.

Graf 1: Výsledky hospodaření a dotace za podnik v tis. Kč



Zdroj: vlastní

Pozitiva:

Podnik je zcela samostatný ve stávajícím hospodaření jak po stránce technického zázemí, tak v pracovní síle a její odbornosti. Dlouholetá zkušenost s konvenčním hospodařením. Produkce zemědělských komodit, které do budoucna budou hrát stále významnější roli při zvyšující se světové populaci, zejména při významné neúrodě.

Negativa:

Závislost na dotacích. Zásadní vliv nepříznivého počasí na hospodaření podniku.

15. II. VARIANTA – Zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství)

Jedná se o konvenční způsob hospodaření, veškerá orná půda, na které podnik hospodaří, se zatravní travní směsí, která splňuje podmínky pro dotační titul.

Žadatel v žádosti o zařazení do titulu zatravnění orné půdy uvede seznam půdních bloků, popřípadě jejich dílů s kulturou orná půda a výměru, kterou požaduje zařadit do tohoto titulu a na níž hodlá v rámci tohoto titulu provést zatravnění.

Ze seznamu půdních bloků se v našem případě jedná o:

- půdní bloky, popřípadě jejich díly, na nichž žadatel vyseje travní směs osiv.

Jako travní směs použijeme vojtěškotrávu.

- Vojtěškotráva cena: 2.300Kč/balení balení: 25 kg výsevek: 23 kg/ha

Tabulka 14: Náklady na osev orné půdy v jednotlivých letech

Rok	Rozloha (ha)	Počet balení (ks)	Náklady na zatravnění (v Kč)
2007	218,03	201	462.300
2008	218,34	1	2.300
2009	216,41	-	-
Náklady celkem			464.600

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 14 jsou uvedeny náklady na osev orné půdy. Je v ní uvedeno kolik balení vojtěškotrávy je potřeba na zatravnění uvedené rozlohy. Zatravnění se provede v prvním roce, v roce druhém se zatravní pouze 0,3 ha, které podnik navíc získal. V roce 2009 je rozloha nižší než v předchozích letech.

Podnik vlastní dva secí stroje, traktory, valníky a manipulátor s vidlovým nástavcem. Podnik musí dokoupit žací stroj, obraceč sena a lis na seno. Náklady na koupi potřebných strojů jsou zobrazeny v tabulce č. 15.

Tabulka 15: Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky

Název stroje	Cena (v Kč)
Obraceč sena	80.000
Lis na seno	223.200
Žací stroj	300.000
Celkem	603.200

Poznámka: stroje jsou zakoupeny v bazaru, již použité, pro snížení finančního zatížení podniku.

Zdroj: vlastní

Travní porost musí podnik dvakrát do roka posíct. Slisované seno se prodá do spalovny nebo jako krmivo.

Tabulka 16: Celkové náklady podniku na diverzifikaci

	Náklady v Kč		
	2007	2008	2009
Zatrávnění	462.300	2.300	-
Zemědělská technika	603.200	-	-
Celkem	1.065.500	2.300	0

Zdroj: vlastní

Podnik získá dotaci Jednotná platba na plochu (SAPS) a Národní doplňkovou přímou platbu (Top-Up), k tomu získá dotaci na zatrávnění orné půdy.

Sazby dotace v rámci titulu zatrávňování orné půdy činí (§13, odst. 6, písm. a):

- 270 EUR/ha zatrávněné výměry půdního bloku.

Tabulka 17: Dotace na zatravnění orné půdy v letech 2007 - 2009

	Rok		
	2007	2008	2009
Výměra	218,03	218,34	216,41
Směnný kurz Kč/EUR	27,525	26,364	26,825
Dotace na zatravnění	1.620.344,45	1.554.205,26	1.567.403,53

Zdroj: vlastní, Úřední věstník Evropské unie

V tabulce č. 17 je vypočtena výše dotace na zatravnění orné půdy. V následující tabulce č. 18 je uvedena celková výše získaných dotací.

Tabulka 18: Celkem podnikem získané dotace v letech 2007 - 2009

Dotace	Rok		
	2007	2008	2009
SAPS	619.796,81	670.893,36	802.881,10
Top-Up	377.908,13	292.881,26	256.229,44
Zatravnění	1.620.344,45	1.554.205,26	1.567.403,53
Celkem	2.618.049,39	2.517.979,88	2.626.514,07

Zdroj: vlastní, www.eagri.cz

Tabulka 19: Rozdíl mezi získanými dotacemi a vynaloženými náklady podniku

	Rok		
	2007	2008	2009
Náklady na diverzifikaci	1.065.500,00	2.300,00	0,00
Dotace celkem	2.618.049,39	2.517.979,88	2.626.514,07
Rozdíl	1.552.549,39	2.515.679,88	2.626.514,07

Zdroj: vlastní

Náklady na diverzifikaci (tabulka č. 19) jsou nejvyšší v prvním roce, kdy se musí pořídit potřebné zemědělské stroje a zatravnit ornou půdu travní směsí. Tyto náklady pokryjí získané dotace, takže podnik bude ziskový.

Pozitiva:

Nižší pracnost a časová náročnost. Snížení mzdových nákladů. Nejvyšší získané finanční prostředky z dotačních fondů.

Negativa:

Žádost o zařazení orné půdy do titulu trvalý travní porost se podává na období pět let. Po tomto období se travní porost nesmí zpět převést na ornou půdu. Podnik po tomto období může vstoupit do dalšího pětiletého období.

Tabulka 20: Náklady na osev orné půdy v jednotlivých letech

Rok	Rozloha (ha)	Počet balení (ks)		Náklady na zatravnění (v Kč)	
		vojtěškotráva	zatravněovací směs	vojtěškotráva	zatravněovací směs
2007	218,03	109	128	250.700	281.600
2008	218,34	1	1	2.300	2.200
2009	216,41	-	-	-	-
Náklady celkem				536.800	

Zdroj: vlastní

Náklady na osev orné půdy jsou nejvyšší v prvním roce, kdy podnik zatravní celou výměru obhospodařované půdy. V roce 2008 podnik zatravní pouze 0,3 ha a v roce 2009 je výměra nižší, než v předchozím roce, takže náklady na zatravnění nevzniknou. Náklady na osev orné půdy v jednotlivých letech jsou zobrazeny v tabulce č. 20.

Podnik musí pořídit tažný vůz na přepravu dobytka, žací stroj, obraceč/shrnovač, řezačku a dva vozy pro přepravu objemového krmiva. Podnik bude využívat jedenkrát ročně službu balení senáže do fólie od externí firmy v ceně **50.000 Kč**. Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky jsou uvedeny v tabulce č. 21.

Tabulka 21: Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky

Název stroje	Cena (v Kč)
Tažný vůz pro přepravu dobytka	80.000
Žací stroj	300.000
Obraceč/shrnovač	80.000
Řezačka	600.000
Vůz pro přepravu objemového krmiva	65.000
Vůz pro přepravu objemového krmiva	65.000
Celkem	1.190.000

Poznámka: stroje jsou zakoupeny v bazaru, již použité, pro snížení finančního zatížení podniku.

Zdroj: vlastní

Žadatel, který žádá o dotaci na travní porosty, musí splňovat intenzitu chovu hospodářských zvířat nejméně 0,2 velké dobytčí jednotky na 1 ha travního porostu obhospodařovaného žadatelem a nejvýše 1,5 VDJ na 1 ha zemědělské půdy. (§7, odst. 5)

Výpočet:

218,34 ha x 0,2 = 43,668 VDJ

218,34 ha x 1,5 = 327,51 VDJ

Podnik si zvolil 0,3 velké dobytčí jednotky na 1 ha zemědělské půdy. Nakoupil skot ve věku nad 24 měsíců, který má koeficient přepočtu na velké dobytčí jednotky 1,0. Podnik musí vlastnit nejméně 44 ks skotu ve věku nad 24 měsíců, nejvýše 328 ks skotu. Podnik koupil 65 ks skotu ve věku nad 24 měsíců.

Cena skotu je 10.000 Kč/ks. Náklady na koupi skotu činí **650.000,- Kč**.

Tabulka 22: Celkové náklady podniku na diverzifikaci

	Náklady v Kč		
	2007	2008	2009
Balení senáže do fólie	50.000	50.000	50.000
Zemědělská technika	1.190.000	-	-
Skot	650.000	-	-
Zatravnění	532.300	4.500	-
Celkem	2.422.300	54.500	50.000

Zdroj: vlastní

Sazba dotace v rámci titulu ekologické zemědělství činí (§13, odst. 1, písm. b):

- 71 EUR/ha, jde-li o hospodaření v systému ekologického zemědělství na travních porostech,
- 89 EUR/ha, jde-li o hospodaření v přechodném období 2 let.

Tabulka 23: Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství

	Rok		
	2007	2008	2009
Výměra	218,03	218,34	216,41
Směnný kurz Kč/EUR	27,525	26,364	26,825
Celkem	534.113,54	512.312,10	412.169,08

Zdroj: vlastní

Sazba dotace v rámci podopatření ošetřování travních porostů činí (§13, odst. 4, písm. a, k):

- 75 EUR/ha travního porostu zařazeného do titulu louky,
- 112 EUR/ha travního porostu zařazeného do titulu pastviny.

Tabulka 24: Dotace získané na ošetřování travních porostů

Rok	Rozloha (ha)	Směnný kurz Kč/EUR	Dotace (v Kč)		Celkem v (Kč)
			Louka	Pastvina	
2007	218,03	27,525	243.658,18	308.280,00	551.938,18
2008	218,34	26,364	233.993,68	295.276,80	529.270,48
2009	216,41	26,825	234.202,37	300.440,00	534.642,37

Zdroj: vlastní

Podnik k 31. 3. 2007 vlastnil skot bez tržní produkce mléka, tím mu v období 2007 – 2009 vzniká nárok na dotaci Národní doplňkové platby k přímým podporám (Top-Up) v oblasti přežvýkavci. Dále má podnik v letech 2008 a 2009 nárok na dotaci Národní doplňkové platby v oblasti Krávy bez tržní produkce mléka (KBTPM).

Pokud by podnik koupil stádo skotu až po datu 31. 3. nevznikl by mu nárok na Národní doplňkovou platbu v oblasti přežvýkavců v roce 2008 a 2009, pouze v roce 2007. Mohl by v těchto letech využít pouze Národní doplňkové platby v oblasti KBTPM.

Tabulka 25: Sazby národních doplňkových sazeb

Oblast Top-Up	Sazba (Kč/VDJ)		
	2007	2008	2009
Přežvýkavci	2.548,90	1.669,40	1.461,30
KBTPM	-	2.939,70	3.280,40

Zdroj: www.szif.cz

Ve výše uvedené tabulce č. 25 jsou sazby Národních doplňkových sazeb v oblasti přežvýkavci a krávy bez tržní produkce mléka. V tabulce č. 26 je vypočtena celková výše dotace za zmíněné dotační tituly.

Tabulka 26: Výše národních doplňkových sazeb v oblasti přežvýkavci a KBTPM

Oblast Top-Up	Výše dotace v Kč		
	2007	2008	2009
Přežvýkavci	165.678,50	108.511,00	94.984,50
KBTPM	-	191.080,50	213.226,00
Celkem	165.678,50	299.591,50	308.210,50

Pozn.: Podnik vlastní 65 ks skotu.

Zdroj: vlastní

Tabulka 27: Celkem podnikem získané dotace v letech 2007 - 2009

Dotace	Rok		
	2007	2008	2009
SAPS	619.796,81	670.893,36	802.881,10
Top-Up	377.908,13	292.881,26	256.229,44
Ekologické zemědělství	534.113,54	512.312,10	412.169,08
Ošetřování travních porostů	551.938,18	529.270,48	534.642,37
Top-Up - Přežvýkavci, KBTPM	165.678,50	299.591,50	308.210,50
Celkem	2.249.435,16	2.304.948,70	2.314.132,49

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 27 jsou sečteny jednotlivé získané dotační tituly. V tabulce č. 28 je vypočten rozdíl mezi vynaloženými náklady na diverzifikaci a celkovou částkou získaných dotací.

Tabulka 28: Rozdíl mezi získanými dotacemi a vynaloženými náklady podniku

	Rok		
	2007	2008	2009
Náklady na diverzifikaci	2.422.300,00	54.500,00	50.000,00
Dotace celkem	2.249.435,16	2.304.948,70	2.314.132,49
Rozdíl	-173.864,84	2.250.448,70	2.264.132,49

Zdroj: vlastní

Náklady na diverzifikaci jsou nejvyšší v prvním roce, kdy podnik musí zatravnit ornou půdu travní směsí, nakoupit potřebnou zemědělskou techniku a pořídit stádo skotu. Podnik využívá jedenkrát ročně službu balení senáže do fólie od externí firmy v ceně 50.000 Kč. V prvním roce nebudou vynaložené náklady na diverzifikaci pokryty výší získaných dotací. V následujících letech jsou náklady minimální a podnik bude ziskový.

Pozitiva:

Zvyšující se trend ekologického zemědělství. Nízká eroze půdy. Zvyšování biodiverzity. Méně náročná zootechnika než u chovu skotu na mléko.

Negativa:

Vysoké prvotní náklady na diverzifikaci podniku. Zvyšuje se pracnost péčí o skot. Nutnost evidence krav. Nepříznivé podmínky pro produkci skotu k jatečným účelům (nízká výkupní cena) u plemene Český strakatý. Splňovat ekologické podmínky jak u agrotechniky, tak i u zootechniky. Sledovat počet VDJ na plochu, aby počet neklesl pod hodnotu určenou koeficientem.

Náklady na osev orné půdy budou vynaloženy pouze v prvním roce. Zatravněná výměra se v dalších letech nebude měnit (tabulka č. 29).

Podnik musí pořídit řezačku, tažný vůz na přepravu dobytka a dva vozy pro přepravu objemového krmiva. Náklady na pořízení zemědělské techniky jsou uvedeny v tabulce č. 30. Podnik bude využívat jedenkrát ročně službu balení senáže do fólie od externí firmy v ceně **50.000 Kč**.

Tabulka 30: Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky

Název stroje	Cena (v Kč)
Řezačka	600.000
Tažný vůz pro přepravu dobytka	80.000
Vůz pro přepravu objemového krmiva	65.000
Vůz pro přepravu objemového krmiva	65.000
Celkem	810.000

Poznámka: stroje jsou zakoupeny v bazaru, již použité, pro snížení finančního zatížení podniku.

Zdroj: vlastní

Žadatel, který žádá o dotaci na travní porosty, musí splňovat intenzitu chovu hospodářských zvířat nejméně 0,2 velké dobytčí jednotky na 1 ha travního porostu obhospodařovaného žadatelem a nejvýše 1,5 VDJ na 1 ha zemědělské půdy. (§7, odst. 5)

Podnik vymezil pro pastvinu výměru 90 ha.

Výpočet:

$$90 \text{ ha} \times 0,2 = 18 \text{ VDJ}$$

$$90 \text{ ha} \times 1,5 = 135 \text{ VDJ}$$

Podnik bude chovat 65 ks skotu jako v předchozí variantě, což je 0,72 velké dobytčí jednotky na 1 ha zemědělské půdy. Nakoupil skot ve věku nad 24 měsíců, který má koeficient přepočtu na velké dobytčí jednotky 1,0. Podnik musí vlastnit nejméně 18 ks

skotu ve věku nad 24 měsíců, nejvýše 135 ks skotu, aby splňoval podmínky pro získání dotačního titulu.

Oproti předchozí variantě, kde si podnik zvolil nižší koeficient, ovšem takový, aby splňoval podmínky pro získání financí z dotačního titulu, zde zvolil koeficient vyšší. Skot bude chovat pro účely prodeje. V předchozí variantě byl skot pořízen pouze za účelem získání finančních prostředků.

Cena skotu je 10.000 Kč/ks. Náklady na koupi skotu činní **650.000,- Kč**.

Tabulka 31: Celkové náklady podniku na diverzifikaci

	Náklady v Kč		
	2007	2008	2009
Balení senáže do fólie	50.000	50.000	50.000
Zemědělská technika	810.000	-	-
Skot	650.000	-	-
Zatrávnění	190.900	-	-
Celkem	1.700.900	50.000	50.000

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 31 jsou uvedeny celkové náklady podniku na diverzifikaci. Tyto náklady obsahují koupi potřebné zemědělské techniky, pořízení skotu, zatrávnění 90 ha vojtěškotrávou, aby vznikla pastvina pro skot, a externí službu balení senáže do fólie.

Sazba dotace v rámci titulu ekologické zemědělství činí (§13, odst. 1):

- 155 EUR/ha, jde-li o hospodaření v systému ekologického zemědělství na orné půdě, s výjimkou pěstování zeleniny nebo speciálních bylin,
- 71 EUR/ha, jde-li o hospodaření v systému ekologického zemědělství na travních porostech,
- 89 EUR/ha, jde-li o hospodaření v přechodném období 2 let.

Tabulka 32: Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství – travní porost

	Rok		
	2007	2008	2009
Výměra (v ha)	90	90	90
Směnný kurz Kč/EUR	27,525	26,364	26,825
Celkem	220.475,25	211.175,64	171.411,75

Zdroj: vlastní

Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství, hospodaření v systému ekologického zemědělství na travních porostech, se vypočte jako násobek výměry v ha, směnného kurzu v určitém roce a sazby dotace. Celková výše dotace v jednotlivých letech je uvedena v tabulce č. 32. Stejně se vypočte výše dotace pro hospodaření v systému ekologického zemědělství na orné půdě, jen se použije sazba dotace pro ornou půdu. Výše dotace v jednotlivých letech je zobrazena v tabulce č. 33.

Tabulka 33: Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství – orná půda

	Rok		
	2007	2008	2009
Výměra (v ha)	128,03	128,34	126,41
Směnný kurz Kč/EUR	27,525	26,364	26,825
Celkem	313.638,29	301.136,46	525.596,98

Zdroj: vlastní

Sazba dotace v rámci podopatření ošetřování travních porostů činí (§13, odst. 4, písm. a, k):

- 112 EUR/ha travního porostu zařazeného do titulu pastviny.

Tabulka 34: Výše dotace v rámci titulu ošetřování travních porostů - pastviny

	Rok		
	2007	2008	2009
Výměra (v ha)	90	90	90
Směnný kurz Kč/EUR	27,525	26,364	26,825
Celkem	277.452,00	265,749,12	270,396,00

Zdroj: vlastní

Podnik k 31. 3. 2007 vlastnil skot bez tržní produkce mléka, tím pádem mu v období 2007 – 2009 vzniká nárok na dotaci Národní doplňkové platby k přímým podporám (Top-Up) v oblasti přežvýkavci. Dále má podnik v letech 2008 a 2009 nárok na dotaci Národní doplňkové platby v oblasti KBTPM.

Tabulka 35: Sazby národních doplňkových sazeb

Oblast Top-Up	Sazba (Kč/VDJ)		
	2007	2008	2009
Přežvýkavci	2.548,90	1.669,40	1.461,30
KBTPM	-	2.939,70	3.280,40

Zdroj: www.szif.cz

Tabulka 36: Výše národních doplňkových sazeb v oblasti přežvýkavci a KBTPM

Oblast Top-Up	Výše dotace v Kč		
	2007	2008	2009
Přežvýkavci	165.678,50	108.511,00	94.984,50
KBTPM	-	191.080,50	213.226,00
Celkem	165.678,50	299.591,50	308.210,50

Pozn.: Podnik vlastní 65 ks skotu.

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 35 jsou uvedeny sazby národních doplňkových sazeb v oblasti přežvýkavci a krávy bez tržní produkce mléka. Sazba u přežvýkavců se ročně snižuje,

zatímco sazba u KBTPM ročně roste. V tabulce č. 36 je uvedena výše národních doplňkových sazeb v těchto oblastech. Částku vypočteme vynásobením sazbou u jednotlivých oblastí počtem skotu, který podnik chová. Ve všech letech podnik vlastní 65 ks skotu.

Tabulka 37: Celkem podnikem získané dotace v letech 2007 - 2009

Dotace	Rok		
	2007	2008	2009
SAPS	619.796,81	670.893,36	802.881,10
Top-Up	377.908,13	292.881,26	256.229,44
Ekologické zemědělství – orná půda	313.638,29	301.136,46	525.596,98
- travní porosty	220.475,25	211.175,64	171.411,75
Ošetřování travních porostů - pastviny	277.452,00	265.749,12	270.396,00
Top-Up - Přežvýkavci, KBTPM	165.678,50	299.591,50	308.210,50
Celkem	1.974.948,98	2.041.427,34	2.340.725,77

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 37 jsou sečteny jednotlivé získané dotační tituly. V tabulce č. 38 je vypočten rozdíl mezi vynaloženými náklady na diverzifikaci a celkovou částkou získaných dotací.

Tabulka 38: Rozdíl mezi získanými dotacemi a vynaloženými náklady podniku

	Rok		
	2007	2008	2009
Náklady na diverzifikaci	1.700.900,00	50.000,00	50.000,00
Dotace celkem	1.974.948,98	2.041.427,34	2.340.725,77
Rozdíl	274.948,98	1.991.427,34	2.290.725,77

Zdroj: vlastní

Pozitiva:

Produkce bioproduktů, z kterých jsou potom vyrobeny biopotraviny, které pomalu ale jistě získávají stálé místo na trhu potravin. Vysoká poptávka po bioproduktech ze západních zemí EU a vyspělého světa. Nižší náklady na hnojiva a chemickou ochranu plodin.

Negativa:

Nižší produkce z rostlinné výroby, vyšší pracnost. Nutnost evidence krav. Splňovat ekologické podmínky jak u agrotechniky, tak i u zootechniky. Sledovat počet VDJ na plochu, aby počet neklesl pod hodnotu určenou koeficientem.

18. Diskuze a výsledky

V předchozí části praktické části diplomové práce jsem vypracovala čtyři různé reálné varianty způsobu hospodaření zemědělského podniku. Vypočetla jsem možnou výši čerpaných dotací a výši nákladů na diverzifikaci podniku. V této kapitole uvádím porovnání všech čtyř variant z hlediska výše získaných dotací, vynaložených nákladů a získaných finančních prostředků po splacení nákladů na diverzifikaci.

Tabulka 39: Porovnání celkových nákladů na diverzifikaci jednotlivých variant

Varianta	Náklady (Kč)			Celkem
	2007	2008	2009	
I.	0	0	0	0
II.	1.065.500	2.300	0	1.067.800
III.	2.422.300	54.500	50.000	2.526.800
IV.	1.700.900	50.000	50.000	1.800.900

Poznámka: U varianty I. Stávající způsob hospodaření (konvenční zemědělství) nejsou náklady na diverzifikaci, neboť se neprovádí.

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 39 jsou uvedeny náklady na diverzifikaci u jednotlivých variant a jejich celková suma za tři uvedené roky. Nejnižší náklady jsou u II. varianty – zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství). U této varianty byly pouze náklady na zatravnění a pořízení potřebné zemědělské techniky. Naproti tomu nejvyšší náklady jsou u varianty III. - zatravnění s KBTPM (ekologické zemědělství), kde kromě nákladů na zatravnění a pořízení potřebné zemědělské techniky byly navíc ještě náklady na pořízení stáda skotu a balení senáže do fólie. Z toho nejvyšší náklady byly za zemědělskou techniku a stádo skotu.

Tabulka 40: Porovnání celkových získaných dotací u jednotlivých variant

Varianta	Dotace (Kč)			Celkem
	2007	2008	2009	
I.	997.704,94	963.774,62	1.067.910,54	3.029.388
II.	2.618.049,39	2.517.979,88	2.626.514,07	7.762.542
III.	2.249.435,16	2.304.948,70	2.314.132,49	6.868.515
IV.	1.974.948,98	2.041.427,34	2.340.725,77	7.183.778

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 40 můžeme vidět celkem získané dotace u jednotlivých variant u tří uvedených let a jejich sumu. Varianta č. II - zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství) získala celkově nejvyšší částku dotací. Dotace pobírala pouze z titulů Jednotná platba na plochu (SAPS) a Národní doplňkovou přímou platbu (Top-Up), k tomu dotaci na zatravnění orné půdy. Nejnižší celková částka získaných dotací je u varianty I. - stávající způsob hospodaření (konvenční zemědělství), kde podnik pobírá pouze dotace na plochu Jednotná platba na plochu (SAPS) a Národní doplňkovou přímou platbu (Top-Up).

Tabulka 41: Procentuální porovnání získaných dotací u jednotlivých variant

Varianta	Dotace (v %)		
	2007	2008	2009
I.	100	100	100
II.	262,4	261,3	245,9
III.	225,5	239,2	216,7
IV.	197,9	211,8	219,2

Zdroj: vlastní

V tabulce č. 41 je uvedeno procentuální porovnání získaných dotací u jednotlivých variant. Varianty možných diverzifikací jsem porovnávala s I. variantou – stávající způsob hospodaření (konvenční zemědělství), které jsem přidělila 100 %. Varianta č. II

- zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství) získala celkově nejvyšší částku dotací, přibližně 2,5krát více než u varianty I.

Tabulka 42: Porovnání získaných fin. prostředků po uhrazení nákladů na diverzifikaci u jednotlivých variant

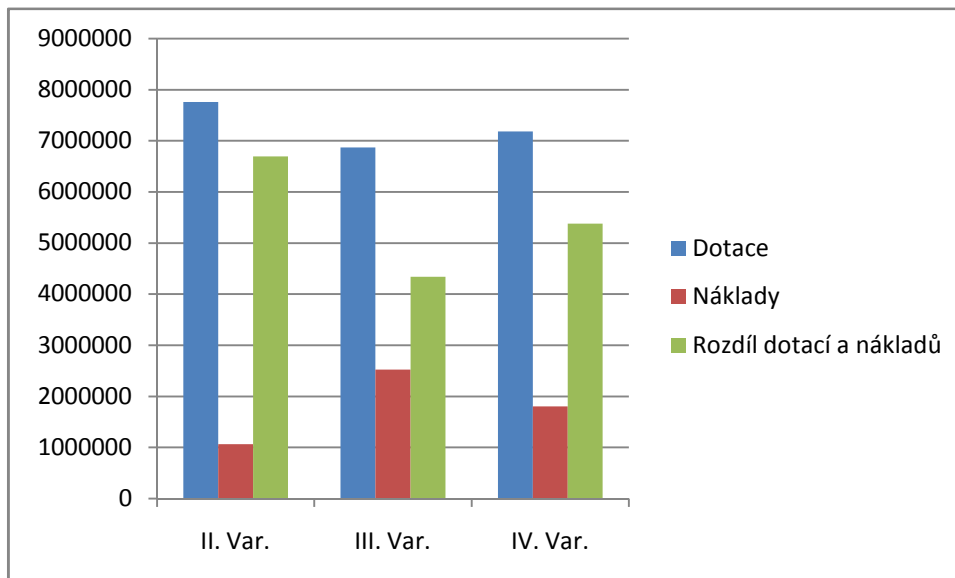
Varianta	Rozdíl mezi dotacemi a náklady na diverzifikaci (Kč)			Celkem
	2007	2008	2009	
I.	997.704,94	963.774,62	1.067.910,54	3.029.390
II.	1.552.549,39	2.515.679,88	2.626.514,07	6.694.743
III.	-173.864,84	2.250.448,70	2.264.132,49	4.340.716
IV.	274.948,98	1.991.427,34	2.290.725,77	4.557.102

Poznámka: U varianty I. Stávající způsob hospodaření (konvenční zemědělství) jsou uvedeny pobírané dotace v současné době bez provedení diverzifikace.

Zdroj: vlastní

Nejvíce finančních prostředků z dotací po uhrazení nákladů na diverzifikaci zůstane podniku u varianty II – zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství), jak můžeme vidět v tabulce č. 42. Tato varianta je nejvýhodnější ze všech 4 variant, neboť má nejnižší náklady na diverzifikaci a získává nejvíce finančních prostředků z dotačních titulů. Nejméně finančních prostředků by podnik získal u varianty III. - zatravnění s KBTPM (ekologické zemědělství). Na druhém místě se tedy umístila varianta IV - Ekologické zemědělství s rostlinnou a živočišnou výrobou, která je i u získaných dotačních titulů na druhém místě, ale má nejvyšší náklady na diverzifikaci, které jsou ovšem vysoké pouze v prvním roce změny.

Graf 2: Suma dotací, nákladů a jejich rozdílu u jednotlivých variant za roky 2007-2009



Zdroj: vlastní

V grafu 2 je zobrazena celková suma získaných dotací za roky 2007 až 2009 u jednotlivých variant diverzifikací zemědělského podniku. Dále jsou v grafu uvedeny celkové náklady za diverzifikaci za uvedené tři roky a rozdíl získaných finančních prostředků ze strukturálních fondů a nákladů vynaložených na provedení diverzifikace. Z grafu je patrné, že nejvýhodnější je varianta II. - zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství). Druhou nejvýhodnější variantou je varianta IV. - Ekologické zemědělství s rostlinnou a živočišnou výrobou, kde jsou druhé nejvyšší získané dotace a druhé nejnižší náklady na diverzifikaci.

Hypotéza, zda je zemědělská činnost realizovaná konvenčním způsobem hospodaření nejvhodnější, **se nepotvrdila.**

Hypotéza, zda na ekologický způsob hospodaření připadá nejvíce prostředků z fondů EU, **se nepotvrdila.**

19. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo seznámení se s možnostmi diverzifikace zemědělského podniku. Porovnála jsem ekonomickou stránku produkčně hospodařícího zemědělce s ekonomickým stavem po využití environmentálních dotací a ekologicky hospodařícím zemědělcem. K tomuto porovnání jsem si vytvořila tři reálné diverzifikace podniku. Diverzifikace jsou navrženy zejména na odlišném přístupu využívání půdy, náročnosti a výši dotačních titulů.

Vybraný zemědělský podnik JARI AGRO s. r. o. v současné době využívá konvenční způsob hospodaření. Z evropských a národních zdrojů podnik využívá pouze dotace Jednotná platba na plochu (SAPS) a Národní doplňkovou přímou platbu (Top-Up). Nárok na tyto dotační tituly jsou i u všech následujících variant.

Za druhou variantu jsem zvolila zatravnění bez živočišné výroby v konvenčním způsobu hospodaření. U této varianty se veškerá zemědělská půda zatravnila a převedla se do titulu trvalý travní porost. Při tomto způsobu hospodaření by podniku vznikl nárok na dotace v rámci titulu zatravňování orné půdy. Podnik by při tomto způsobu hospodaření získal největší dotace, náklady na diverzifikaci byly nejnižší a podnik by získal nejvíce finančních prostředků v porovnání s ostatními variantami diverzifikace zemědělského podniku.

Jako třetí variantu jsem vybrala zatravnění s KBTPM v ekologickém zemědělství. Podnik by jako u předchozí varianty ornou půdu zatravnil, tím by mu vznikl nárok na dotaci v rámci titulu zatravňování orné půdy, dále by měl nárok na dotace v rámci titulu ekologické zemědělství, hospodaření v systému ekologického zemědělství na travních porostech. Podnik by choval skot – krávy bez tržní produkce mléka, po dodržení minimálního koeficientu velké dobytčí jednotky na plochu může žádat o národní doplňkovou sazbu v oblasti přežvýkavci a krávy bez tržní produkce mléka. Nárok na dotaci na přežvýkavce vzniká pouze v případě, kdy podnik vlastnil skot před datem 31. 3. 2007. Pokud tomu tak nebylo, může podnik v následujících letech žádat pouze o dotaci v oblasti krávy bez tržní produkce mléka. A posledním dotačním titulem, na

který podniku vznikl nárok, je dotace v rámci podopatření ošetřování travních porostů (titul louky a pastviny).

U druhé a třetí varianty je omezující podmínka. Žádost o zařazení do agroenvironmentálního opatření se podává na pět let. Po uplynutí tohoto období se nesmí zemědělská půda v titulu trvalý travní porost převést znovu na ornou půdu, což je pro podnik limitující.

Poslední čtvrtá varianta je ekologické zemědělství s rostlinnou a živočišnou výrobou. U této varianty zemědělský podnik pouze část orné půdy zatravní, na zbylé výměře pěstuje rostlinnou výrobu. Jednalo by se o bioprodukty na prodej a rostlinnou výrobu na krmnou směs pro skot. Podniku vznikají nároky na stejné dotační tituly jako u předchozí varianty. Jedná se o dotaci v rámci titulu zatravňování orné půdy, dále dotace v rámci titulu ekologické zemědělství, hospodaření v systému ekologického zemědělství na travních porostech. Podnik by choval skot, tj. nárok na dotaci národní doplňková sazba v oblasti přežvýkavci a krávy bez tržní produkce mléka (při dodržení podmínky minimálního koeficientu velké dobytčí jednotky na plochu a skot ve vlastnictví před datem 31. 3. 2007 – jinak zaniká nárok na přežvýkavce) a dotace v rámci podopatření ošetřování travních porostů (titul pastviny). Navíc oproti předchozí variantě vzniká nárok na dotace v rámci titulu ekologické zemědělství, hospodaření v systému ekologického zemědělství na orné půdě.

Jak již bylo výše zmíněno, jako nejvýhodnější vyšla varianta II. zatravnění bez živočišné výroby (konvenční zemědělství). Tato varianta získala nejvyšší dotace, náklady na diverzifikaci byly nejnižší, podnik získal nejvíce finančních prostředků.

Podniku bych ale doporučila variantu IV. ekologické zemědělství s rostlinnou a živočišnou výrobou. Varianta IV. se v hodnocení umístila na druhém místě, měla druhé nejvyšší získané dotace a druhé nejnižší náklady na diverzifikaci. K této variantě bych se přiklonila pro stále se zvyšující trend ekologického zemědělství a s ním spojené bioprodukty, resp. biopotraviny. Dále bych zemědělskému podniku doporučila v prvním pětiletém období na zvolené výměře k zatravnění pobírat dotaci pouze na zatravnění, neboť jsou tyto dotace nejvyšší (270 Eur/ha). A až v dalším období začít s chovem skotu, i kvůli jeho náročnosti. Tím by podniku vznik nárok na dotaci v rámci

podopatření ošetřování travních porostů (titul louky a pastviny) a na národní doplňkovou sazbu v oblasti krávy bez tržní produkce mléka.

Právě probíhá programové období 2007 – 2013.

Po roce 2013 se chystá reforma Společné zemědělské politiky. Její forma by mohla být známa koncem tohoto roku.

ČR je přesvědčena o potřebě provedení zásadní reformy přímých plateb, která povede k zajištění spravedlivého zacházení mezi zemědělci v rámci celé EU. V této souvislosti bude navrhopat stanovení srovnatelné plošné platby. Dále požaduje, aby přímé platby a tržní opatření zůstaly i nadále plně hrazeny z rozpočtu EU. Přímé platby by měly být vypláceny pouze zemědělcům aktivně vykonávajícím zemědělskou činnost a být součástí motivace k ohleduplnému přístupu k životnímu prostředí a péče o krajinu.

Česko je proti zavedení stropů pro přímé platby vyplácené na hektar zemědělské půdy, které by znevýhodnily velké farmy. Z hlediska struktury je české zemědělství charakterizováno výrazným zastoupením velkých zemědělských podniků, čímž se nápadně liší od struktury evropského zemědělství tvořeného z velké části malými, často rodinnými, farmami. Průměrná plocha obdělávané půdy na jeden podnik dosahuje v ČR sedminásobku evropského průměru (84,2 ha oproti 11,9 ha).

20. Summary

The purpose of this master thesis is to familiarize with diversification possibilities of the agricultural enterprise as well as to compare the economics of product oriented farmer with the economics of agricultural enterprise after utilization of environmental donations and with ecologically oriented farmer. For this comparison I created three real enterprise diversifications. Diversifications are particularly designed for a different approach to land usage, intensity and the amount of donations.

The practical part is devoted to grants utilization from European Union funds for conventional agriculture and to the possibilities to obtain additional donations after diversification of agricultural enterprise to ecologically oriented one or to enterprise where agri-environmental measures were applied.

The last part is focused at assessing funds' performance in various types of agricultural enterprises and finding the most profitable type.

The hypothesis that agricultural activities are implemented in conventional way has not been proven true.

The hypothesis that the ecologically oriented farming accounts for most of EU funds, has not been proven true.

All data needed for this thesis were found in the basic company statements – balance sheet and profit & loss statement for the years 2007 - 2009, from the literature and from the Internet.

Keywords

Grants

Subsidies policy

Agriculture

Agricultural enterprise

21. Seznam použité literatury

ČUBA, F. a kol. *České zemědělství, jeho stav a možnosti rozvoje*. Zlín: Edice Toko, 1998. 120 s. ISBN 80-902411-2-3.

DOUCHA, T. a kol. *Vývoj agrárního sektoru ČR v období 1989 – 1997*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, 1998. 54 s. ISBN 80-85898-75-6.

FAJMON, H. *Společná zemědělská politika Evropské Unie a český venkov*. Praha: Vydáno ve spolupráci s frakcí Evropského parlamentu Evropská lidová strana - Evropští demokraté (EPP-ED), 2007. 159 s.

FAJMON, H. *Současnost a budoucnost českého zemědělství v EU*. Praha: Centrum pro studium demokraci a kultury, 2010. 187 s. ISBN 978-80-7325-215-1.

HAMPICKE, W., LITTERSKY, B., WICHTMANN, W. *Ackerlandscheften: Nachhaltigkeit und Naturschutz auf ertragsschwachen Standorten*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2005. 311 s.

HRABÁNKOVÁ, M. a kol. *Identifikace sociálně-ekonomických podmínek rozvoje horských a podhorských oblastí*. České Budějovice: EF JU, 2009. 218 s. ISBN 978-80-7204-581-5.

KOUŘILOVÁ, J. *Multifunkční ekologické a konvenční zemědělství se zřetelem na podhorské a horské oblasti*. České Budějovice: EF JU, 2007. 108 s. ISBN 978-80-7394-012-6.

KRAUS, J. *Předpoklady českého zemědělství z hlediska vstupu České republiky do EU*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha, 1997. 102 s. ISBN 80-85898-55-1.

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY 1998: *Zemědělství*. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR, 1998. 78 s.

MOUDRÝ, J. a kol. *Ekologické zemědělství*. České Budějovice: ZF JU, 2007. 219 s. ISBN 978-80-7394-046-1.

MOUDRÝ, J. a kol. *Základní principy ekologického zemědělství*. České Budějovice: ZF JU, 2007. 39 s. ISBN 978-80-7394-041-6.

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

POZDÍŠEK, J. et al. *Využití trvalých travnatých porostů chovem skotu bez tržní produkce mléka*. Praha: ÚZPI, 2004. 103 s. ISBN 80-7271-153-9.

SRU, Der Rad von Sachverständigen für Umweltfragen. *Konzepte einer dauerhaft umweltgerechten Nutzung ländlicher Rume*. Sondergutachten, Bonn 1996. 127 s.

STŘELEČEK, F., LOSOSOVÁ, J., ZDENĚK, R. *Vliv dotací na ekonomickou situaci českých zemědělských podniků*. České Budějovice: EF JU, 2009. 85 s. ISBN 978-80-7394-174-1.

STŘELEČEK, F. et al. *Předběžné výsledky hospodaření zemědělských podniků v produkčních a marginálních oblastech v roce 2003*. *Zemědělec*. 2004

ŠARAPATKA, B. a kol. *Zemědělství a krajina: cesty k vzájemnému souladu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. 271 s. ISBN 978-80-244-1885-8.

ŠTOLBOVÁ, M. *Méně příznivé oblasti pro zemědělství v ČR a EU*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha, 2006. 62 s. ISBN 80-86671-35-6.

VÁCHAL, J., MOUDRÝ, J. *Projektování trvale udržitelných systémů hospodaření*. České Budějovice: ZF JU, 2002. 238 s. ISBN 80-7040-536-8.

VRKOČ, F; VACH, M. *K rostlinné výrobě v marginálních oblastech*. České Budějovice: Sbor.ref.mezin.konf. k 35.výročí založení Zemědělské fakulty JU v Českých Budějovicích. 1995.

WOKOUN R., MALINOVSKY J. a kol. *Regionální rozvoj (Východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování)*. Praha: Linde, 2008. 475 s. ISBN 978-80-7201-699-0.

www.eu2009.cz [online] 2008 [cit. 2010-11-4]. Společná zemědělská politika. Dostupné z WWW: <http://www.eu2009.cz/cz/eu-policies/agriculture-and-fisheries/common-agricultural-policy/spolecna-zemedelska-politika-718/>

www.eur-lex.europa.eu [online] 2010 [cit. 2010-11-4]. Společná zemědělská politika (SZP). Dostupné z WWW: http://eur-lex.europa.eu/cs/dossier/dossier_42.htm#2

www.szif.cz [online] 2010 [cit. 2011-02-19]. Státní zemědělský fond. Dostupné z WWW: <http://www.szif.cz/irj/portal/anonymous/uvod>

www.sagit.cz [online] 2010 [cit. 2011-02-19]. Sagit. Dostupné z WWW: <http://www.sagit.cz/pages/uvod.asp?cd=2&typ=r>

www.eagri.cz [online] 2010 [cit. 2011-02-19]. Přímé platby. Dostupné z WWW: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/prime-platby/>

www.krvysocina.cz [online] 2010 [cit. 2011-04-02]. Profil kraje Vysočina. Dostupné z WWW: http://www.krvysocina.cz/VismoOnline_ActionScripts/File.aspx?id_org=450008&id_dokumenty=4029812&n=profil%2Dkraje%2D0910%2Dpdf

22. Seznam tabulek, obrázků a grafů

Obrázek 1: Změny v zařazení území do horské oblasti	17
Graf 1: Výsledky hospodaření a dotace za podnik v tis. Kč.....	71
Graf 2: Suma dotací, nákladů a jejich rozdílu u jednotlivých variant za roky 2007- 2009	92
Tabulka 1: Výměra LFA v ČR podle navržených kritérií pro „Ostatní LFA“, podíl na zemědělské půdě, zornění a zatravnění.....	17
Tabulka 2: Kritéria pro vymezení horských oblastí ve vybraných zemích EU	19
Tabulka 3: Kritéria topografického vymezení horských oblastí.....	21
Tabulka 4: Kritéria pro vymezení „Ostatních LFA“ v zemích EU.....	23
Tabulka 5: Kritéria pro vymezení oblastí se specifickými omezeními v zemích EU.....	25
Tabulka 6: Rozdělení zemědělské půdy v okrese Třebíč do výrobních	64
Tabulka 7: Sazby směnných kurzů Kč/EUR za jednotlivé roky	67
Tabulka 8: Rozloha obhospodařované zemědělské půdy v hektarech	67
Tabulka 9: Sazby daní v Kč na hektar zemědělské půdy	68
Tabulka 10: Celkově čerpané dotace dle fondů za roky 2007 – 2009	69
Tabulka 11: Celkově čerpané dotace v Kč v jednotlivých letech.....	69
Tabulka 12: Podíl dotací na výnosech	70
Tabulka 13: Rozdíl výsledku hospodaření a dotací	70
Tabulka 14: Náklady na osev orné půdy v jednotlivých letech.....	72
Tabulka 15: Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky	73
Tabulka 16: Celkové náklady podniku na diverzifikaci	73
Tabulka 17: Dotace na zatravnění orné půdy v letech 2007 - 2009	74
Tabulka 18: Celkem podnikem získané dotace v letech 2007 - 2009	74
Tabulka 19: Rozdíl mezi získanými dotacemi a vynaloženými náklady podniku	74
Tabulka 20: Náklady na osev orné půdy v jednotlivých letech.....	77
Tabulka 21: Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky	77
Tabulka 22: Celkové náklady podniku na diverzifikaci	78

Tabulka 23: Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství	79
Tabulka 24: Dotace získané na ošetřování travních porostů	79
Tabulka 25: Sazby národních doplňkových sazeb.....	80
Tabulka 26: Výše národních doplňkových sazeb v oblasti přežvýkavci a KBTPM	80
Tabulka 27: Celkem podnikem získané dotace v letech 2007 - 2009	80
Tabulka 28: Rozdíl mezi získanými dotacemi a vynaloženými náklady podniku	81
Tabulka 29: Náklady na zatrávnění	82
Tabulka 30: Náklady na pořízení potřebné zemědělské techniky	83
Tabulka 31: Celkové náklady podniku na diverzifikaci	84
Tabulka 32: Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství – travní porost.....	85
Tabulka 33: Výše dotace v rámci titulu ekologické zemědělství – orná půda	85
Tabulka 34: Výše dotace v rámci titulu ošetřování travních porostů - pastviny	86
Tabulka 35: Sazby národních doplňkových sazeb.....	86
Tabulka 36: Výše národních doplňkových sazeb v oblasti přežvýkavci a KBTPM	86
Tabulka 37: Celkem podnikem získané dotace v letech 2007 - 2009	87
Tabulka 38: Rozdíl mezi získanými dotacemi a vynaloženými náklady podniku	87
Tabulka 39: Porovnání celkových nákladů na diverzifikaci jednotlivých variant.....	89
Tabulka 40: Porovnání celkových získaných dotací u jednotlivých variant	90
Tabulka 41: Procentuální porovnání získaných dotací u jednotlivých variant.....	90
Tabulka 42: Porovnání získaných fin. prostředků po uhrazení nákladů na diverzifikaci u jednotlivých variant	91