

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Katedra obchodu

Studijní program: M 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Obchodně podnikatelský obor



**KOMPARACE VÝROBY A ODBYTU PRODUKCE
KONVENČNÍHO A EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ (CHOV
SKOTU BTM)**

Vedoucí diplomové práce:
Ing. Hana Doležalová, Ph.D.

Autor:
Pavel Jindřich

2006

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Komparace výroby a odbytu produkce konvenčního a ekologického zemědělství (chov skotu BTM)“ vypracoval samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů uvedených v seznamu literatury.

Diplomová práce byla zpracována v rámci výzkumného záměru MSM6007665806 Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

V Českých Budějovicích dne 20. 4. 2006

.....

Pavel Jindřich

Děkuji tímto Ing. Haně Doležalové, Ph.D. za metodické vedení, odborné rady a pomoc při zpracování diplomové práce.

OBSAH

1. ÚVOD	1
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED	3
2.1 ZÁKLADNÍ POJMY	3
2.2 ZEMĚDĚLSTVÍ	4
2.2.1 ÚLOHA ZEMĚDĚLSTVÍ.....	5
2.2.2 SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA EU.....	5
2.2.2.1 REFORMA SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY.....	5
2.2.2.2 ROZŠÍŘENÍ EU A SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA.....	7
2.2.2.3 REALIZACE SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY.....	7
2.2.3 MIMOPRODUKČNÍ FUNKCE ZEMĚDĚLSTVÍ.....	8
2.2.3.1 FUNKCE PŮDOOCHRANNÁ.....	8
2.2.3.2 FUNKCE PROTIEROZNÍ.....	9
2.2.3.3 FUNKCE VODOOCHRANNÁ A RETENČNÍ.....	9
2.2.3.4 FUNKCE PŘÍRODOOCHRANNÁ A KRAJINOTVORNÁ.....	9
2.2.3.5 FUNKCE REKREAČNÍ A ZDRAVOTNÍ.....	9
2.2.3.6 OCHRANA KULTURNÍHO DĚDICTVÍ VENKOVA.....	10
2.2.4 LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY.....	10
2.2.5 VYBRANÉ DŮSLEDKY KONVENČNÍHO ZEMĚDĚLSTVÍ.....	11
2.3 EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ	13
2.3.1 VZNIK A VÝVOJ EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ.....	14
2.3.2 STAV EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ V ČR.....	15
2.3.3 AKČNÍ PLÁN EZ DO ROKU 2010.....	17
2.3.4 LEGISLATIVA.....	18
2.3.5 POSKYTOVÁNÍ DOTACÍ.....	19
2.3.6 PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN.....	19
2.3.7 CHOV ZVÍŘAT.....	20
2.4 BIOPRODUKTY A BIOPOTRAVINY	22
2.4.1 BIODIVNOST.....	22
2.4.2 OCHRANNÁ ZNÁMKA BIO – PRODUKT EKOLOGICKÉHO	

ZEMĚDĚLSTVÍ.....

..... 24

2.4.3	ZNAČENÍ ROSTLINNÉ A ŽIVOČIŠNÉ PRODUKCE.....	25
2.4.4	PŘECHODNÉ OBDOBÍ.....	26
2.4.5	PRODUKT PŘECHODNÉHO OBDOBÍ.....	27
2.4.6	SYSTÉM KONTROLY A CERTIFIKACE.....	28
2.5	DISTRIBUČNÍ CESTY.....	30
2.5.1	PŘÍMÉ DISTRIBUČNÍ CESTY.....	31
2.5.2	NEPŘÍMÉ DISTRIBUČNÍ CESTY.....	32
3.	CÍL A METODIKA PRÁCE.....	33
3.1	CÍL PRÁCE.....	33
3.2	METODIKA A STRUKTURA PRÁCE.....	33
3.2.1	STRUKTURA PRÁCE.....	33
3.2.2	INFORMAČNÍ ZDROJE.....	33
3.2.3	SBĚR DAT.....	34
3.2.4	FORMULACE OBECNÝCH ZÁVĚRŮ.....	34
4.	PASTEVNÍ CHOV SKOTU BEZ TRŽNÍ PRODUKCE MLÉKA.....	35
4.1	MASO.....	35
4.1.1	PRODUKCE MASA.....	35
4.1.2	VÝROBA MASA V ROCE 2005.....	36
4.1.3	PRODUKCE HOVĚZÍHO MASA.....	36
4.1.4	SPOTŘEBA HOVĚZÍHO MASA.....	38
4.1.5	BIOMASO.....	38
4.2	PASTEVNÍ CHOV SKOTU.....	40
4.2.1	LEGISLATIVA.....	40
4.2.2	PLEMENA SKOTU.....	41
4.2.3	VÝŽIVA A KRMENÍ.....	42
4.2.4	MASNÁ UŽITKOVOST.....	42
4.2.5	SYSTÉMY SPÁSÁNÍ A DRUHY PASTVY.....	43
4.2.6	DOTAČNÍ PODPORA.....	44
4.2.6.1	PŘÍMÉ PLATBY.....	44
4.2.6.2	HRDP – HORIZONTÁLNÍ PLÁN ROZVOJE VENKOVA.....	45
4.2.6.3	OPERAČNÍ PROGRAM ROZVOJE VENKOVA A MULTIFUNKČNÍ	

ZEMĚDĚLSTVÍ.....	46
4.2.7 PASTEVNÍ CHOV SKOTU BTM V EKOLOGICKÉM REŽIMU	
HOSPODAŘENÍ.....	47
4.2.7.1 ORGANIZACE CHOVU.....	47
4.2.7.2 ŽIVOTNÍ POHODA ZVÍŘAT – WELFARE.....	48
4.2.8 STATISTIKA.....	48
4.2.8.1 TTP A CHOV SKOTU V KONVENČNÍM REŽIMU.....	48
4.2.8.2 TTP A CHOV SKOTU V EKOLOGICKÉM REŽIMU.....	51
4.3 EKOLOGIZACE ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY.....	52
4.3.1 SPRÁVNÁ ZEMĚDĚLSKÁ PRAXE.....	52
4.3.2 AGROENVIRONMENTÁLNÍ OPATŘENÍ.....	54
4.4 CENOVÁ ÚROVEŇ TRŽNÍ REALIZACE.....	56
4.4.1 VÝNOSY.....	56
4.4.2 CENY A CENOVÁ PRÉMIE.....	57
4.4.3 NÁKLADY.....	58
4.4.3.1 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ.....	58
4.4.3.2 STRUKTURA NÁKLADŮ V ŽIVOČIŠNÉ PRODUKCI.....	59
4.4.4 NÁKLADOVOST A VÝNOSNOST SKOTU VE VÝKRMU.....	60
4.4.5 NÁKLADY NA VÝKRM SKOTU.....	61
4.4.6 VÝNOSY Z VÝKRMU SKOTU.....	62
5. ANALÝZA CHOVU SKOTU BTM VE VYBRANÝCH HORSKÝCH A	
 PODHORSKÝCH OBLASTECH JIHOČESKÉHO KRAJE	
 (EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ).....	63
5.1 OBHOSPODAŘOVANÁ PLOCHA.....	63
5.2 KRMIVO.....	64
5.3 OBJEKTY VYUŽÍVANÉ K CHOVU.....	65
5.4 WELFARE.....	65
5.5 PLEMENA SKOTU.....	66
5.6 PRODUKCE.....	67
5.7 REALIZACE PORÁŽKY.....	67
5.8 MOŽNOSTI ODBYTU ZVÍŘAT Z BIOCHOVU.....	67
5.9 MOŽNOSTI ODBYTU BIOMASA.....	68
5.10 DOSTUPNOST ZPRACOVATELSKÝCH KAPACIT.....	68
5.11 BIOMASO.....	68
5.12 ZPŮSOB DISTRIBUCE MASA.....	69

5.13 STRUKTURA DOTACÍ.....	69
5.14 AGROENVIRONMENTÁLNÍ OPATŘENÍ.....	70
5.15 DŮVOD PODNIKÁNÍ V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ.....	71
5.16 POČTY ZAMĚSTNANCŮ.....	71
6. ZÁVĚR.....	72
SUMMARY.....	75
SEZNAM ZKRATEK.....	76
SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ, GRAFŮ.....	77
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	78
SEZNAM PŘÍLOH.....	80
PŘÍLOHY 1 - 11	

1. ÚVOD

Dvacáté století přineslo nebývalý rozvoj techniky. Průmyslové metody produkce se v Evropě po druhé světové válce přenesly i do zemědělství.

Nové, vysoce výkonné odrůdy, vyšší dávky průmyslových hnojiv, regulátory růstu, pesticidy, desikanty a další intenzifikační prvky přispěly k trojnásobnému zvýšení výnosů. Podobně šlechtění zvířat na vysokou jednostrannou užitkovost, využívání průmyslově vyráběných krmných směsí, i dalších látek a postupů, zvýšilo výrazně živočišnou produkci. Specializace, zjednodušení osevních sledů, koncentrace výroby, náhrada lidské a potažní práce výkonnou mechanizací přispěly k výraznému zvýšení produktivity práce. V krátké době byly vyspělé země soběstačné ve výrobě potravin a postupně začala vznikat nadprodukce.

Intenzivní formy hospodaření však s sebou přinesly i řadu záporů. Vlivem těžké techniky i vysokých dávek průmyslových hnojiv je poškozena půdní struktura, narušuje se vodní a vzdušný režim a zvyšuje se eroze půdy. Vysoké koncentrace solí, utužení půdy a pesticidy silně poškozují půdní organismy, přispívají ke kontaminaci půdy, povrchových i podzemních vod nitráty, těžkými kovy, rezidui aj. Jednostranné šlechtění, vysoké koncentrace zvířat a další opatření ženoucí organismy k maximálnímu výkonu vedou k vyššímu výskytu chorob, stresům a zeslabení přirozené odolnosti organismů. Požadavky na léčiva, ochranné a podpůrné látky tím rostou, množství cizorodých látek v přírodě i potravě se zvyšuje. Kvalita životního prostředí i kvalita potravin klesá.

Ve vyspělých zemích vede nadbytek potravin, zhoršující se životní prostředí i nárůst civilizačních chorob prokazatelně souvisejících se způsobem výživy a životním stylem ke změně myšlení. Roste ekologické uvědomění a tlak veřejnosti na výrobce ve směru omezování exploatace přírodních zdrojů a jejich poškozování. Také v zemědělství vrcholí boj mezi ekonomickými a ekologickými přístupy. Pro zachování existence dalších lidských generací je nezbytný přechod k trvale udržitelným formám vývoje společnosti. Koncepce trvale udržitelného zemědělství předpokládá obnovení a trvalé zachování půdní úrodnosti, vyvážený agroekosystém s nižší potřebou vnějších vstupů energie a látek, harmonický a přirozený vývoj rostlin i zvířat a jejich reprodukci. Zemědělství musí především plnit funkci ochrany krajiny a přírodních zdrojů a zajištění biologicky hodnotných potravin. Jednou z forem hospodaření v krajině, která tyto funkce splňuje, je ekologické zemědělství a výroba biopotravin.

Ekologické zemědělství spočívá na filozofii holostického chápání přírody (holos = celek). Příroda je podle něj jednotným celkem. Člověk je přes všechny své zvláštnosti nadále chápán jako součást přírody a z hlediska jejích zákonů je roven ostatním živočichům. Člověk se nemá pokoušet násilně ovládnout přírodu, ale má jednat ve shodě

s ní na základě etické a morální zodpovědnosti za zachování mnohostranných forem života na Zemi.

Ekologické zemědělství nelze ovšem chápat zjednodušeně jen jako zřeknutí se jeho chemizace. To je vlastně jen logický důsledek změn myšlení člověka, filozofie jako vztahu k přírodě, chápání své úlohy v okolním světě a zodpovědnosti k budoucím generacím.

Ekologičtí zemědělci, hospodařící dle výše zmíněných zásad, v České republice využívají ke své činnosti zejména louky a pastviny. Je to dáno hlavně klimatickým a půdním rázem České republiky, kdy se využívají zejména méně příznivé horské oblasti. Na těchto porostech zemědělci chovají převážně masný skot. Méně zastoupeny jsou činnosti spojené s ornou půdou, se sady a vinicemi atd.

K pozitivním stránkám ekologického chovu skotu patří péče o krajinu, péče o životní prostředí, snaha o to, aby zvířata žila v co nejpřirozenějším prostředí, aby byla zajištěna jejich životní pohoda – welfare. Neméně důležitý je i výsledný produkt (biomaso), jehož spotřebou se na ekologickém zemědělství podílí také spotřebitel a přispívá tak k jeho rozvoji. Protihodnotou je mu zdravé a bezpečné biomaso, výsledek ekologického chovu a zpracování masa.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 ZÁKLADNÍ POJMY

EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ - zvláštní druh zemědělského hospodaření, který dbá na životní prostředí a jeho jednotlivé složky stanovením omezení či zákazů používání látek a postupů, které zatěžují, znečišťují nebo zamořují životní prostředí nebo zvyšují rizika kontaminace potravního řetězce, a který zvýšeně dbá na vnější životní projevy a chování a na pohodu chovaných hospodářských zvířat v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu (zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů).

BIOPRODUKT - surovina rostlinného nebo živočišného původu pocházející z ekofarmy. Bioproduktem je také hospodářské zvíře. Jako bioprodukt lze tak certifikovat nejenom suroviny pro výrobu biopotravin, ale také zástavová zvířata, chovná zvířata nebo suroviny pro nepotravinářské využití.

BIOPOTRAVINA - potravina vyrobená za podmínek uvedených v zákoně a splňující požadavky na jakost a zdravotní nezávadnost stanovené zvláštními právními předpisy (například zákon č. 110/1997 Sb.), na niž bylo vydáno osvědčení o biopotravině (§ 22).

EKO FARMA - uzavřená hospodářská jednotka zahrnující pozemky, hospodářské budovy, provozní zařízení a případně i hospodářská zvířata sloužící k ekologickému zemědělství.

OSOBA PODNIKAJÍCÍ V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ - ekologický podnikatel, výrobce biopotravin, osoba uvádějící biopotraviny nebo bioprodukty do oběhu, výrobce nebo dodavatel ekologických krmiv nebo dodavatel ekologického rozmnožovacího materiálu.

EKOLOGICKÝ PODNIKATEL - osoba, která je evidována podle zvláštního právního předpisu (§ 2e až 2g zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění zákona č. 85/2004 Sb.) a registrována podle zákona 553/2005 Sb., a hospodaří na ekofarmě.

EKOLOGICKÝ CHOVATEL VČEL - osoba, která není ekologickým podnikatelem, chová včely v ekologickém zemědělství a je registrována v souladu se zákonem 553/2005 Sb.

VÝROBCE BIOPOTRAVIN - osoba, která vyrábí biopotraviny za účelem jejich uvádění do oběhu.

UVÁDĚNÍ DO OBĚHU - uváděním do oběhu se rozumí nabízení k prodeji, prodej nebo jiné formy nabízení ke spotřebě skladování, balení, přeprava pro potřeby prodeje a dovoz za účelem prodeje.

INSPEKCE - inspekce je podle ČSN EN 45004 činnost, kterou provádí inspekční orgán v zájmu klientů s cílem poskytovat informace týkající se shody s předpisy, normami nebo specifikacemi.

(WWW.KEZ.CZ)

2.2 ZEMĚDĚLSTVÍ

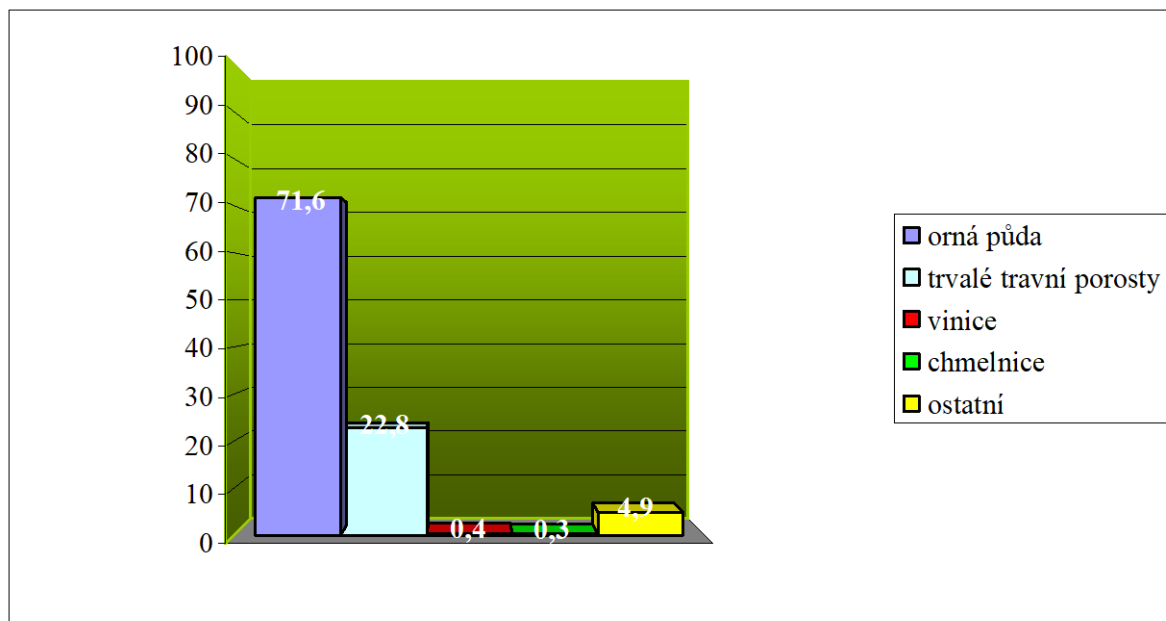
Zemědělství České republiky vyvíjí svoji činnost na 54 % území státu a má tudíž na této ploše zodpovědnost nejen za vlastní zemědělskou výrobu, ale z větší části i za péči o krajinu. Asi 46 % zemědělské půdy se nachází v méně příznivých oblastech (LFA), většinou v horských nebo hornatých částech země. Zemědělství v České republice zaměstnává méně než 5 % ekonomicky činného obyvatelstva a přispívá k tvorbě hrubého domácího produktu necelými 4 %.

(WWW.EWA.CZ)

Na další vývoj zemědělství jsou dva názory. Zastánci konvenčního zemědělství prosazují hospodaření pouze v tzv. intenzivních oblastech (jež představují zhruba 2/3 současné výměry zemědělské půdy), a to při využití všech možností chemizovaného zemědělství. Tak by přežily pouze velké, specializované podniky, poklesl by podíl pracovníků v zemědělství, dále by vzrostla produktivita práce a pravděpodobně by tak byl vyřešen problém nadprodukce. Druhou stránkou tohoto „úspěchu“ by se stalo pokračující zatížení životního prostředí agrochemikáliemi. I potraviny by byly nadále kontaminovány rezidui syntetických hnojiv a pesticidů v úředně schválených hygienických limitech. Náklady na léčení civilizačních chorob, na čištění a dopravu vody i na údržbu opuštěné zemědělské krajiny v marginálních oblastech, jakož i sociální náklady na vynucenou mobilitu zemědělců však neplatí nikdo jiný než daňový poplatník. Až přímo v cenách zboží nebo služeb či nepřímo v podobě daní.

(WWW.KEZ.CZ).

Graf 1: Struktura zemědělské půdy v roce 2004 (%)



Pramen: ČSÚ

2.2.1 ÚLOHA ZEMĚDĚLSTVÍ

- Produkční – zajišťuje výživu obyvatelstva a výrobu dalších nepotravinářských surovin a produktů – textilní, tukové, farmaceutické, technické nebo energetické plodiny.
- Krajinotvorné a ekologické – utváří a udržuje ráz krajiny, ovlivňuje vodní hospodářství, biosféru, atmosféru...
- Sociální – zajišťuje pracovní příležitosti pro venkovské obyvatelstvo a tím do značné míry i úroveň osídlení a následně také úroveň infrastruktury.

Zemědělskou výrobu především ovlivňují rozmanité přírodní faktory: úrodnost půd, podnebí, počasí, vodstvo, geologické podloží apod.

(WWW.EWA.CZ)

2.2.2 SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA EU

2.2.2.1 REFORMA SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY

Původní podoba společné zemědělské politiky (SZP) z 50. a 60. let prodělala velké změny. Nejzávažnější je, že těžiště SZP se přesouvá k neekonomickým aspektům: nezávadnost potravin a jejich kvalita, ochrana přírody, udržení venkovských oblastí,

zacházení se zvířaty. Jedním z viditelných výsledků tohoto trendu je zřízení Evropského úřadu pro potraviny v roce 2002.

V Agendě 2000 bylo oznámeno, že v roce 2003 bude průběh reformy SZP z roku 1999 zhodnocen a navržena její případná úprava. Na základě toho předložila Komise v červenci 2002 požadovanou zprávu (Mid-Term Review) a její návrhy se staly základem pro poslední reformu SZP. Její zásady vstoupili v platnost v roce 2005 a členské země mohou tento termín posunout do roku 2007. Reformní opatření lze shrnout takto :

- zavádí se jednotná platba na farmu: místo několika plateb bude zemědělec dostávat jednu platbu jako průměr z toho, co dostával v období 2000-2002,
- platby budou závislé nikoli na objemu produkce, ale na splňování standardů: na ochranu životního prostředí, nezávadnosti a kvality potravin, na udržování zemědělské půdy v dobrém stavu, na zacházení se zvířaty. Reforma zavedla celkem 18 standardů, které má zemědělec respektovat. Za porušení standardů mohou být farmáři pokutováni,
- při poskytování přímých plateb se přihlíží k velikosti farmy (modulace), čímž se snižuje objem přímých plateb větším zemědělským podnikům,
- pro rozvoj venkova vedle většího objemu prostředků budou zavedena nová opatření, která by měla zajistit nové zdroje příjmů pro zemědělce,
- byla upravena cenová politika na trhu mléčných výrobků, obilovin, škrobových brambor, rýže, tvrdé pšenice, ořechů, škrobu a sušené píce,
- byl stanoven pevný rozpočtový strop pro 25 členských zemí v období 2007-2013.

Poslední reformou se značně mění postavení a úloha evropského zemědělce. Není to jen výrobce potravin a surovin pro průmysl. Přímé platby, které dostává, jsou odměnou za poskytované služby: za kvalitu potravin a jejich bezpečnost, za ochranu životního prostředí, za ochranu a údržbu krajiny, za udržení venkovského prostředí, za dobré zacházení se zvířaty a za zachování evropského kulturního dědictví.

(WWW.EVROPSKA-UNIE.CZ)

2.2.2.2 ROZŠÍŘENÍ EU A SPOLEČNÁ ZEMĚDĚLSKÁ POLITIKA

Na rozdíl od předchozích rozšíření má současné rozšíření Unie o země střední a východní Evropy odlišné dopady na SZP. Souvisí to s tím, že v ekonomice většiny z nich má zemědělství velkou váhu, jejich zemědělský sektor zajišťuje živobytí velkému počtu osob a země disponují také velkým rozsahem zemědělské půdy. Počet zemědělců zahrnutých do systému finančních podpor by se zapojením těchto zemí do SZP více než zdvojnásobil. Rozbory ukazovaly, že pokud nedojde k změnám v SZP, vznikly by po rozšíření Unie neufinancovatelné nároky na evropský rozpočet. Další problém spočívá v rozdílu v cenách zemědělských produktů. V dokumentu Agenda 2000 se proto s ohledem na tyto odlišnosti navrhovalo, aby nové země prošly nejdříve přechodným obdobím. Mělo sloužit k tomu, aby se nové země připravily na zvýšení cen zemědělské produkce a aby se také jejich potravinářský průmysl připravil na zvýšenou konkurenci na trzích Unie. V žádném případě se nepočítalo, že po přistoupení budou zemědělcům nových zemí poskytovány přímé platby, zavedené po reformě SZP v roce 1992.

Na projevy nespokojenosti s tímto návrhem učinily členské země Unie v prosinci 2002 ústupek. Bylo rozhodnuto o postupném zapojování zemědělců nových zemí do SZP. V prvním roce po přistoupení budou zemědělci nových zemí získávat 25 % přímých plateb, které dostávají farmáři „starých“ členských zemí. Každým rokem se mají přímé platby zvyšovat o 5 %, od roku 2007 o 10 % ročně, takže v roce 2013 se jejich úroveň v obou skupinách členských zemí vyrovná.

(WWW.EVROPSKA-UNIE.CZ)

2.2.2.3 REALIZACE SPOLEČNÉ ZEMĚDĚLSKÉ POLITIKY

Společnou zemědělskou politiku realizují tzv. Společné tržní organizace (CMO – pro většinu komodit existuje soubor pravidel) a financuje Evropský záruční a orientační zemědělský fond (EAGGF).

Společné tržní organizace mají v závislosti na typu produktu nejrůznější podobu:

- CMO (70 % produkce), které uplatňují intervenční kroky (zásahy na trh, ve prospěch fungování trhu a ve prospěch zemědělců) k nákupu přebytků a zároveň mají za úkol ochranu proti levnějším dováženým produktům. Jde např. o obiloviny, rýži, cukr, mléko a mléčné výrobky, hovězí a telecí maso. Některé produkty jako obiloviny, olivový olej a hovězí maso zakládají nárok i na přímé platby.

- CMO (25 % produkce) pro produkty, které nevyžadují podporu produkce, ale omezují se na ochranu domácího trhu. Jde např. o vejce, vína, květiny a řadu druhů ovoce a zeleniny.
- CMO pro produkty, kde se EU zavázala neměnit dovozní cla a výkyvy cen jsou tak kompenzovány přímými platbami. Jde zejména o řepku a luštěniny.
- CMO pro specifické produkty jako je len nebo chmel, které získávají přímou podporu formou paušálních plateb.

Evropský záruční a orientační zemědělský fond představuje finanční nástroj, jehož prostřednictvím od roku 1962 vynakládá společný rozpočet ES prostředky na zemědělství. Skládá se ze dvou sekcí - ze sekce záruční je financována největší část výdajů na zemědělství prostřednictvím organizací společného trhu. Ze sekce orientační je spolufinancována strukturální politika (restrukturalizace a modernizace zemědělských hospodářství, podpora začínajícím mladým zemědělcům, vyrovnávací příspěvky, které pomáhají překonat nepříznivé přírodní podmínky, atd.).

(WWW.EVROPSKA-UNIE.CZ)

2.2.3 MIMOPRODUKČNÍ FUNKCE ZEMĚDĚLSTVÍ

Mimoprodukční funkce zemědělství zahrnují především:

- funkce půdoochranná
- funkce protierozní
- funkce vodoochranná a retenční
- funkce přírodoochranná a krajínovorná
- funkce rekreační a zdravotní
- ochrana kulturního dědictví venkova

2.2.3.1 FUNKCE PŮDOOCHRANNÁ

Půdoochranná funkce spočívá zejména v uchování půdy jako média pro transformaci látek, energetické a pufrovací procesy, zachování příznivých fyzikálních, chemických a biologických vlastností půdy, v uchování úrodné, biologicky činné vrstvy půdy, v ochraně půdy jako výchozího článku potravního řetězce.

2.2.3.2 FUNKCE PROTIEROZNÍ

Protierozní funkce zemědělství předpokládá především dobrou úroveň hospodaření od vhodného uspořádání a odpovídající struktury plodin, v závislosti na stanovištních a půdně klimatických podmínkách, až po expozici pozemků. Protierozní funkce spočívá v zajištění ochrany proti vodní erozi a proti erozi větrné uplatněním vhodných biologických a biotechnických protierozních opatření v návaznosti na odpovídající celkový systém hospodaření na půdě. Plnění protierozní funkce významně napomáhá zatravnění svažitéch pozemků.

2.2.3.3 FUNKCE VODOOCHRANNÁ A RETENČNÍ

Půda v zemědělské i nezemědělské krajině představuje obrovský vsakovací a retenční prostor pro vodu v krajině, citelně převyšující kapacity existujících vodních nádrží, přispívající k zlepšení vlhkostních poměrů a režimu v půdě a krajině. Voda je jedním z rozhodujících faktorů vývoje a obecně je považována za zdroj, který bude limitovat vývoj zemědělství i v budoucnosti. Vodochranná funkce záleží především v ochraně kvality povrchových a podzemních vod ve volné krajině i příslušných pásem ochrany vod. Tato funkce má v ČR mimořádnou důležitost, protože ČR je rozvodím Evropy.

2.2.3.4 FUNKCE PŘÍRODOOCHRANNÁ A KRAJINOTVORNÁ

Přírodoochranná a krajinotvorná funkce spočívá zejména v péči o udržování přírodní rovnováhy, v ochraně a podpoře biologické rozmanitosti zemědělských ekosystémů, v uchování ekologické stability přírodních ekosystémů i ochraně přírodě blízkých společenstev rostlin a živočichů, a to jak ve volné krajině, tak i v jednotlivých kategoriích zvláště chráněných území ve smyslu zákona 114/1992 Sb.. Zajišťuje se především vytvářením územních systémů ekologické stability v krajině, šetrným zemědělským, vodním a lesním hospodařením.

2.2.3.5 FUNKCE REKREAČNÍ A ZDRAVOTNÍ

Rekreační a zdravotní funkce související s rekreačním a zdravotním využíváním krajiny, lesa a vodních ploch, od pobytů, agroturistiky až po využívání léčebných médií (léčivé vody, rašeliny, bahna aj.).

2.2.3.6 OCHRANA KULTURNÍHO DĚDICTVÍ VENKOVA

Ochrana kulturního dědictví venkova spočívá jak v ochraně historické krajiny, krajinného rázu a památných stromů, tak i v ochraně kulturně historických hodnot a kulturních památek. Ochrana kulturního dědictví může podpořit zájem o venkov včetně agroturistiky.

(PENK, 2001)

2.2.4 LEGISLATIVNÍ PŘEDPISY

Všeobecný zákon

- Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství

Agrární komora

- Zákon 259/1996 o Hospodářské komoře České republiky a Agrární komoře České republiky (úplné znění, jak vyplývá z pozdějších změn a doplnění)

Ochrana zvířat proti týrání

- Zákon ČNR č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání

Potravinářství

- Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů

SZIF

- Zákon č. 256/2000 Sb., o Státním zemědělském intervenčním fondu a o změně některých dalších zákonů (zákon o Státním zemědělském intervenčním fondu)

Ekologické zemědělství

- Zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a o změně zákona č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 553/2005 Sb.)

Ekonomické nástroje a dotační politika

- Zákon č. 229/1992 Sb., o komoditních burzách

(WWW.APIC-AK.CZ)

Další zákony

- Zákon č. 91/96 Sb. o krmivech
- Zákon č. 156/98 Sb. o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech)
- Zákon č. 166/99 Sb. o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)
- Zákon č. 154/2000 Sb. o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon)
- Zákon č. 148/2003 Sb. o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství a o změně zákona č. 368/92 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o genetických zdrojích rostlin a mikroorganismů)
- Zákon č. 219/2003 Sb. o uvádění do oběhu osiva a sadby pěstovaných rostlin a o změně některých zákonů (zákon o oběhu osiva a sadby)
- Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 655/2004 Sb. Stanovení podmínek pro zařazení skupin výrobců, zajišťujících společný odbyt vybraných zemědělských komodit, do programu zakládání skupin výrobců a o stanovení podmínek pro poskytnutí dotace k podpoře jejich činnosti

2.2.5 VYBRANÉ DŮSLEDKY KONVENČNÍHO ZEMĚDĚLSTVÍ

Pesticidy

Práce v konvenčním zemědělství může vážně poškodit zdraví zemědělských pracovníků. Jsou vystaveni mnohem většímu riziku onemocnění rakovinou, respiračními chorobami a jinými vážnými nemocemi.

Mnoho pesticidů bylo schváleno dlouho předtím, než se začala zkoumat spojitost mezi těmito chemickými látkami a rakovinou či jinými chorobami. Mnoho herbicidů, fungicidů

a insekticidů jsou karcinogenní látky. Pesticidy jsou jedy vyráběné na zničení živých organismů, a jsou tedy škodlivé i pro člověka.

Odhaduje se, že pesticidy je kontaminována jak povrchová tak podzemní voda. Většina zdrojů pitné vody ve venkovských oblastech je znečištěna dusíkatými hnojivými a těžkými kovy, které mají původ v intenzivním zemědělství.

Na obnovení půdní úrodnosti se používají umělá hnojiva ve stále větších dávkách. Monokulturně pěstované plodiny jsou náchylné na kalamitní výskyt chorob a škůdců, což nutí zemědělce aplikovat velká množství pesticidů na ochranu své úrody. Každý rok zaznamenávají zemědělci velké ztráty na výnosech, navzdory zvyšující se spotřebě chemických postřiků, částečně i díky tomu, že se již některé druhy chorob a škůdců staly vůči používaným chemickým látkám rezistentními.

Antibiotika, růstové hormony

Hospodářská zvířata chovaná intenzivním způsobem mohou být krmena antibiotiky, hormony, léky proti parazitům a jinými léčivými bez ohledu na to, jestli jsou nemocná nebo ne. Tyto látky pak přecházejí do jejich masa a mléka a následně do organismu těch, kdo tyto potraviny konzumují, a přispívají ke vzniku koronárních chorob a vysokého krevního tlaku.

(WWW.MESICBIOPOTRAVIN.CZ)

Dusičnany

Hlavní příčinou vysokých koncentrací dusičnanů je intenzifikace (chemizace) zemědělství, jmenovitě vysoké dávky dusíkatých hnojiv. Dusíkatými hnojivými (a dalšími zemědělskými chemickými přípravky) je zasažena celá zemědělská krajina.

Cílem moderního hnojení jsou optimální výnosy vysoké kvality a proto se užívají dusíkatá hnojiva. Dusík působí přitom jako motor růstu kulturních rostlin. Je nezbytný k tvorbě všech bílkovin, chlorofylu a dalších sloučenin v rostlinách. Proto mají kulturní rostliny poměrně vysoké požadavky na dusík.

Půda obsahuje vysoké rezervy dusíku v množství cca 5 000 - 10 000 kg/ha. O množství přijatelného dusíku rozhodují především půdní a povětrnostní faktory, které zemědělec neovlivňuje, dále je to obdělávání půdy, osevní postup, zavlažování aj. V důsledku odběru sklizní, ztrátami při procesech přeměny a v důsledku vyplavování do hlubších vrstev půdy

se může dusík dostat do minima. Proto je mu v konvenčním zemědělství věnována zvláštní pozornost a dostatečně se jím hnojí.

(WWW.EWA.CZ)

Zdravotní nebezpečí dusičnanů vyplývá z možnosti jejich bakteriální redukce v zažívacím traktu člověka na toxické dusitany. Statisticky byla prokázána závislost zvýšeného výskytu rakoviny jater, žaludku, tlustého střeva a močového měchýře na obsahu dusičnanů ve vodě.

BSE

BSE je zkratka pro bovinní spongiformní encefalopatii. Jde o pórovité poškození mozku, které skotu ničí nervové tkáně, v nichž se vytvářejí dutiny. Nemoc pochází z ovčí, které trpěly podobnou chorobou - třesavkou. Nemocné kusy se zpracovaly do masokostní moučky, kterou krávy zkrmovaly a ovčí infekce (priony) ve skotu zmutovala.

Vyšetřované skupiny vzorků:

- všechna poražená zvířata (normální porážka) starší 30 měsíců,
- všechna nutně poražená zvířata (sanitní porážka) starší 24 měsíců,
- všechna zvířata s klinickými příznaky nervového onemocnění starší 20 měsíců,
- náhodně vybraná uhynulá zvířata starší 24 měsíců v počtu 2400 kusů za rok (počet je stanoven Nařízením 999/2001/ES na základě počtu chovaného skotu v České republice).

(WWW.BSE.CZ)

2.3 EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ

Principy ekologického zemědělství (EZ) spočívají v péči o půdu ve snaze zvýšit její přirozenou úrodnost, při co nejuzavřenějším koloběhu živin u podniku, co nejvyšším omezením vnějších (zvláště energetických a chemických) vstupů, šetrném pěstování rostlin a chovu zvířat. Takové postupy vedou k ozdravení přírody a nakonec i člověka.

Kdo chce darů přírody co nejvíce využívat a přitom ji šetřit, musí jí více rozumět a tedy ji více znát.

(NEUERBURG, PADEL, 1994)

Ekologické zemědělství je hospodaření s kladným vztahem ke zvířatům, půdě, rostlinám a přírodě bez používání umělých hnojiv, chemických přípravků, postřiků, hormonů a umělých látek. Jedná se o velmi pokrokový způsob hospodaření, které staví na tisíciletých zkušenostech našich předků a bere ohled na přirozené koloběhy a závislosti. Tak umožňuje produkovat vysoce hodnotné a kvalitní potraviny. Rozvíjí se již několik desetiletí a od r. 1994 je součástí zemědělské politiky EU.

(WWW.PRO-BIO.CZ)

2.3.1 VZNIK A VÝVOJ EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ

V České republice se vznik ekologického zemědělství datuje od roku 1990, kdy byly za součinnosti Ministerstva zemědělství ČR, Sdružení Libera a Svazu PRO-BIO (svazy sdružující ekologické farmáře) položeny základy celého systému. Již koncem roku byly uvolněny první finanční prostředky na podporu vzniku ekologicky hospodařících podniků. Dotace pokračovaly až do roku 1992 a byly zřejmě hlavním důvodem nárůstu ploch až na cca 15 tis. ha. V té době v ČR působilo pět svazů ekologických zemědělců. Rozhodnutí MZe ČR zrušit dotace způsobilo v letech 1993-1996 stagnaci ploch, ale zároveň mělo pozitivní vliv na kvalitativní rozvoj ekologického zemědělství. Řada podniků hospodařících ekologicky jen z důvodů dotací ukončila svou činnost, počet svazů se redukoval na dva a MZe ČR se věnovalo především přípravě metodických a legislativních kroků a sjednocování celého hnutí. V roce 1994 bylo rozhodnuto o zavedení jednotné ochranné známky pro biopotraviny a to zejména z důvodů marketingu a zviditelnění produkce na veřejnosti. V této době začali působit na českém trhu větší zpracovatelé a obchodníci a postupně se zvyšovalo povědomí spotřebitelů o tomto typu produkce.

Velký význam na rozvoj hnutí měla také mezinárodní pomoc. Metodická pomoc celosvětového hnutí ekologických zemědělců IFOAM, finanční i vzdělávací podpora švýcarského sdružení SVWL, pomoc americké Nadace Bratrů Rockefellerových věnovaná na zahraničního poradce a hlavního koordinátora vývoje pana Bo van Elzakkera i pomoc německé nadace Heinricha Bolla na vydávání knih a informační systémy pro ekologické zemědělství apod. Posledními důležitými kroky pak bylo v roce 1998 obnovení finanční podpory pro ekologické farmáře a v roce 1999 vznik nezávislé kontrolní organizace KEZ, o.p.s., která je zárukou dodržování přísných pravidel ekologického hospodaření.

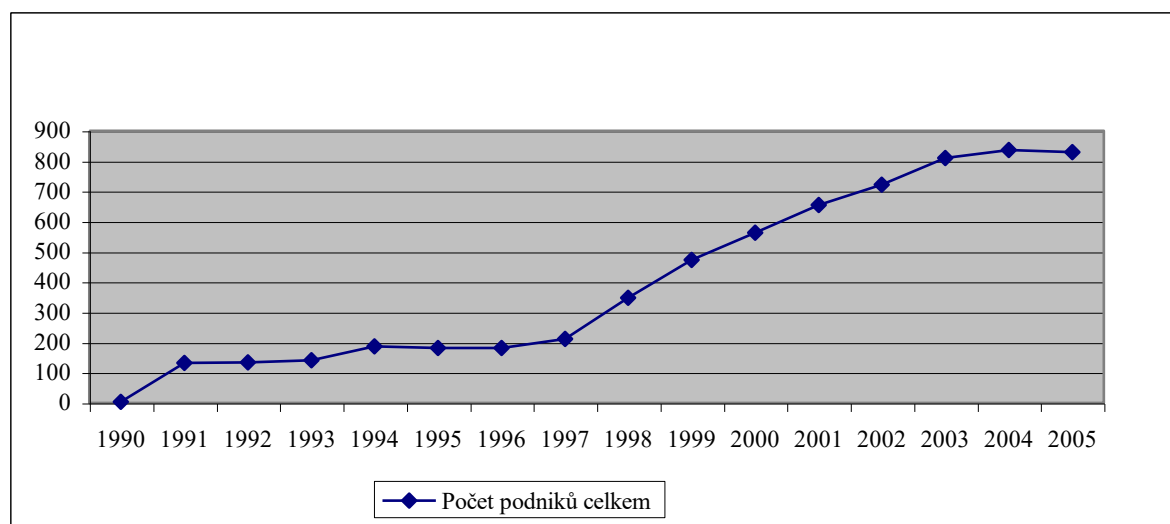
(WWW.MZE.CZ)

Od 1.5.2004 začalo v ČR přímo platit Nařízení Rady (EHS) 2092/91, kterým jsou pravidla pro ekologické zemědělství upravena v členských zemích EU. Vzhledem k tomu, že zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství je kompatibilní s tímto nařízením, nepředstavoval samotný vstup do EU pro české ekologické zemědělství výraznější problém.

Ekologické zemědělství v ČR je v současné době na vysoké úrovni, ale ne všechny oblasti rozvoje ekologického zemědělství jsou rozvinuty dostatečně. Není např. dostatečně rozvinut trh s produkty ekologického zemědělství, sortiment biopotravin je zatím omezený, spotřebitelská veřejnost nemá dostatek informací o biopotravinách a ekologickém zemědělství obecně.

(ZEMĚDĚLSTVÍ 2004, 2005)

Graf 2: Vývoj počtu ekologických podnikatelů



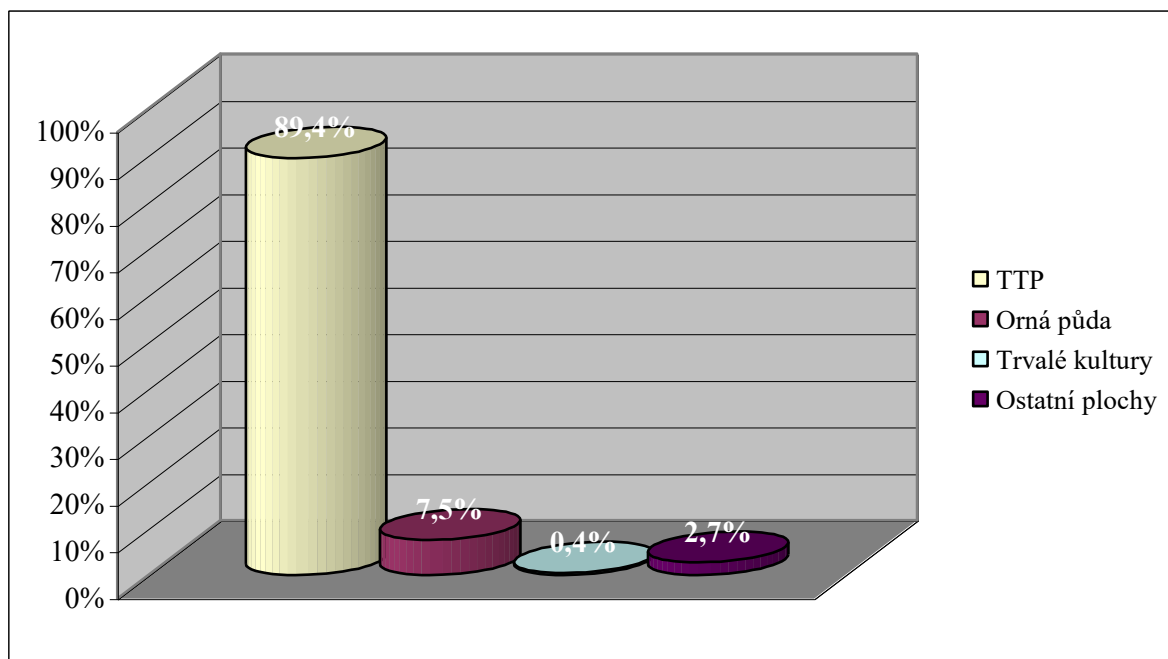
2.3.2 STAV EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ V ČR

Ekologické zemědělství (EZ) je dnes v ČR stabilizovaný zemědělský systém, který je na úrovni produkce státem podporován a je dobrou alternativou vývoje zemědělství v ČR do budoucnosti.

Počet ekologických farem se však v posledních letech zvyšuje pomalu. Stát, respektive Ministerstvo zemědělství a Ministerstvo životního prostředí, budou muset přijít s novými impulsy, pokud chtějí dosáhnout cílů, jež jim ukládá Akční plán rozvoje ekologického zemědělství do roku 2010 (např. 10 % zemědělských ploch v systému EZ).

Na konci roku 2004 byla celková plocha zemědělské půdy v ekologickém systému 263 299 ha (6,16 % z celkové plochy zemědělské půdy v ČR). Ekologické orné půdy je však pouze 7,50 %, sadů a vinic 0,40 %, zatímco ploch s trvale travním porostem je 89,40 %.

Graf 3: Struktura půdy v ekologickém zemědělství



Pramen: Mze

Ve srovnání s průměrem Evropské unie je procento ploch v ekologickém zemědělství v České republice poměrně vysoké, produkčních ploch je ale minimum.

Celkem 836 farem bylo ke konci roku 2004 registrováno v systému ekologického zemědělství, což je jen o 26 více než na konci roku 2003. Průměrná velikost české ekofarmy je 315 ha, což je výrazně více než evropský průměr. Je to dáno především tím, že skoro 90 % farem obhospodařuje velké plochy luk a pastvin v podhorských oblastech.

Pro srovnání, v sousedním Rakousku je v systému EZ evidováno 19 056 farem, ve Švýcarsku 6 445 – obě země mají přitom méně příznivé podmínky pro zemědělství.

Podíl ekologické produkce na celkové zemědělské produkci se v ČR v různých komoditách pohybuje od 0,5 do 3,5 %.

Mezi hlavní produkční komodity patří obilí, zejména špalda a pohanka, byliny a koření, hovězí dobytek, mléko s velkým podílem kozího.

Ke konci roku 2004 bylo evidováno celkem 116 výrobců biopotravin a právě bio zpracovatelský průmysl, lépe řečeno jeho nedostatek, je vnímám jako největší překážka dalšího rozvoje ekologického zemědělství v ČR. Mezi hlavní zpracovatelské obory patří zpracování obilí, bylin, kravského i kozího mléka a hovězího masa.

Přesto, že české ekofarmy produkují poměrně hodně masa a mléka, nedostatečná zpracovatelská kapacita a absolutní nedostatek certifikovaných bio jatek způsobuje, že značná část produkce se prodá jako konvenční.

(WWW.PRO-BIO.CZ)

Tabulka 1: Vývoj struktury půdního fondu v ekologickém zemědělství ČR

Plochy	rok 2001 (ha)	rok 2002 (ha)	rok 2003 (ha)	rok 2004 (ha)	rok 2005 (ha)
Orná půda	19 164	19 536	19 637	19 694	20 766
TTP ¹⁾	195 633	211 924	231683	235 379	209 956
Trvalé kultury	963	898	928	1 170	820
Ostatní plochy	2 354	2 778	2747	7 056	23 440
Celkem	218 114	235 136	254 995	263 299	254 982

Pramen: Mze

Poznámka: 1) Trvalé travní porosty

2.3.3 AKČNÍ PLÁN EZ DO ROKU 2010

Akční plán bude systematicky podporovat rozvoj těch oblastí, které nejsou zatím rozvinuty dostatečně. Na přípravě Akčního plánu se podíleli experti z řad ministerstev zemědělství a životního prostředí, zástupci svazů ekologických zemědělců, kontrolní organizace, výzkumu a vzdělávání, a také samotní ekozemědělci, výrobci a obchodníci s biopotravinami.

Dne 17. 3. 2004 přijala Akční plán na svém zasedání vláda a uložila MZe vytvořit mezipříslušnou pracovní skupinu ekologického zemědělství pro realizaci cílů Akčního plánu. Tato pracovní skupina již zahájila svoji činnost prostřednictvím zástupců ministerstev životního prostředí, místního rozvoje, průmyslu a obchodu, zdravotnictví a školství a také prostřednictvím zástupců všech krajů, protože je velmi důležité realizovat Akční plán také na regionální úrovni.

Pro tento účel byly v průběhu roku 2004 vytvořeny pracovní skupiny, které již zahájily svou činnost a které jsou tématicky zaměřené na řešení problematiky welfare, propagace,

marketingu, výzkumu, vzdělávání a poradenství, nebo vztahu ekologického zemědělství a životního prostředí.

(WWW.MZE.CZ)

Hlavní cíle akčního plánu ČR

- Posílit postavení ekologického zemědělství v ČR;
- zvyšovat pozitivní vliv ekologického zemědělství na přírodu a krajinu;
- zajistit životaschopnost ekologických farem;
- zvýšit konkurenceschopnost českého zemědělství v EU;
- zvyšovat důvěru veřejnosti v ekologické zemědělce;
- propagovat životaschopná venkovská hospodářství;
- zlepšovat životní podmínky a welfare zvířat chovaných na ekologických farmách;
- zajistit ochranu produktů EZ před kontaminací geneticky modifikovanými organismy;
- rozšiřovat hospodářské aktivity s vyšší přidanou hodnotou;
- přispět prostřednictvím ekologické produkce k ochraně zájmů spotřebitelů;
- posilovat pozitivní vnímání kvality biopotravin u spotřebitelů;
- rozšiřovat trh s biopotravinami, s rostoucím trhem zefektivňovat produkci a zpracování produktů EZ;
- zlepšit odborné poradenství, vzdělávání a výzkum v EZ;
- dosáhnout v roce 2010 podíl cca 10% zemědělské půdy v EZ na celkové výměře zemědělské půdy.

(WWW.MZE.CZ)

2.3.4 LEGISLATIVA

V České republice hlavní normou, která definuje ekologické zemědělství a stanovuje kritéria pro označení produktů jako "produkt ekologického zemědělství" s logem BIO, je *zákon č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství*, ve znění pozdějších předpisů (*Zákon č. 553/2005 Sb.*), který odpovídá mezinárodnímu standardu IFOAM (International federation of organic agriculture movements). Od 1.5.2004 i *Narižení Rady 2092/91 o ekologickém*

zemědělství, které je závazné pro všechny členské země EU. České ekologické zemědělství je akreditováno IFOAM i EU.

(WWW.PRO-BIO.CZ)

2.3.5 POSKYTOVÁNÍ DOTACÍ

Dotace na ekologické zemědělství jsou poskytovány na základě vládního nařízení, kterým se provádí § 2 odst. 5 Zákona č. 252/1997 Sb. o zemědělství. V roce 2001 to je vládní nařízení č. 505/2001 Sb., kterým se stanoví podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny, programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí a kritéria pro jejich posuzování. Dotace se poskytují ekologickým podnikatelům, kteří jsou po celý kalendářní rok vedeni na seznamu Ministerstva zemědělství ČR. Dotace se vyplácí v závislosti na výměře obhospodařované plochy zemědělské půdy.

Výše dotace na ekologické zemědělství je rozdílná v závislosti na pěstované kultuře a pro rok 2004 (2003) byla následující:

- 3520 Kč/ha (2000 Kč/ha, 2003), při hospodaření na orné půdě, s výjimkou pěstování zeleniny nebo speciálních bylin;
- 1100 Kč/ha (1000 Kč/ha, 2003), při hospodaření na travních porostech;
- 12235 Kč/ha (3500 Kč/ha, 2003), při pěstování vinic, ovocných sadů nebo chmelnic;
- 11050 Kč/ha (3500 Kč/ha, 2003), při pěstování zeleniny nebo speciálních bylin na orné půdě.

(ZPRAVODAJ MZE 2/2005)

2.3.6 PĚSTOVÁNÍ ROSTLIN

Základem všeho je zdravá půda. Ta vyživuje rostliny a je proto předpokladem našeho života a zdraví. Organickým hnojením, velmi pestrými osevními postupy a šetrným zpracováním půdy dosahujeme její přirozené úrodnosti.

(WWW.PRO-BIO.CZ)

Úrodnost půdy se udržuje pěstováním jetelovin a luskovin, speciálních rostlin pro zelené hnojení a hluboko kořenících rostlin vyváženými osevními postupy a hnojením organickými hnojivy.

Doplňkově se mohou používat jenom ta organická a minerální hnojiva, která jsou uvedena v pozitivním seznamu (příloha IIA NR).

Jako prostředky na ochranu rostlin a hubení škůdců se smí použít jenom ty přípravky, které jsou uvedeny v dalším pozitivním seznamu (příloha IIB NR).

(ŠARAPATKA, URBAN A KOL., 2005)

Principy pěstování rostlin

- pestrý osevní postup, ve kterém musí být zastoupeny jeteloviny nebo luskoviny, osevní postup a pěstitelské technologie musí bránit erozi půdy;
- druhová pestrost pěstovaných plodin musí skýtat dostatečné možnosti pro přežívání prospěšných organismů (predátoři škůdců apod.), monokultury jsou zakázány;
- struktura plodin musí umožnit střídání plodin s malou konkurenční schopností vůči plevelům s plodinami s větší schopností konkurence;
- pěstování odrůd plodin vyšlechtěných pomocí genových manipulací je zakázáno;
- vegetační kryt má být co nejdelší, pokud možno i přes zimu;
- plevely se regulují agrotechnickými metodami (cílem je potlačení plevelů pod hladinu ekonomické škodlivosti, nikoliv jejich vyhubení), používání herbicidů je zakázáno;
- ochrana rostlin proti chorobám a škůdcům je založena na podpoře samoregulační funkce agroekosystému, biologických a biotechnických metodách, používání syntetických přípravků na ochranu rostlin je zakázáno;
- hnojení a výživa rostlin je založena na vyváženém osevním postupu a využívání organických statkových hnojiv (jako močůvka, kejda, kompost), používání syntetických minerálních hnojiv je zakázáno;
- ekologicky stabilizující prvky v krajině (meze, remízky, břehové porosty apod.) musí být zachovány a musí být o ně řádně pečováno.

(WWW.KEZ.CZ)

2.3.7 CHOV ZVÍŘAT

Ekologický chov zvířat nelze provozovat bez přímé vazby na půdu. Počet zvířat na jednotku plochy je omezen, aby se minimalizovaly negativní vlivy na životní prostředí. Není-li možné zásobení výlučně krmiv z ekologického zemědělství, smí se použít i omezený podíl konvenčních krmiv. Nejvyšší přípustný podíl sušiny těchto krmiv je u býložravců (přežvýkavci a koně) 10 %, u jiných druhů, jako jsou prasata a drůbež, 20 % sušiny celkové roční krmné dávky.

(ŠARAPATKA, URBAN A KOL., 2005)

Principy přirozeného chovu zvířat

- základním požadavkem je vytvořit zvířatům co nejpřirozenější životní podmínky;
- ustájení musí odpovídat fyziologickým a etologickým potřebám zvířat, jsou zakázány intenzivní a klecové chovy, ustájení na rošttech a trvalé vazné ustájení bez přístupu do výběhu nebo na pastvu;
- zvířata musí mít dostatek prostoru pro ležení a odpočinek, lože musí být stlané přírodními materiály;
- zvířata musí mít dostatek volného pohybu včetně pastvy a musí být přiměřeně chráněna proti extrémům počasí;
- krmná dávka musí odpovídat fyziologickým požadavkům jednotlivých druhů a kategorií zvířat a jejich užitkovosti, zvířata jsou krmena ekologickými krmiv, pokud možno pocházejícími z vlastní produkce ekofarmy;
- stimulanty růstu, syntetické zchutňovače krmiv, konzervační látky a močovina jsou zakázány;
- principem péče o zdraví zvířat je prevence a zdraví neznamená jen prostou absencí nemoci, ale také schopnost odolávat infekci, parazitům, metabolickým potížím a schopnost rychlého zahojení poranění;
- v případě onemocnění musí být cílem léčby vyhledání a odstranění příčin, které způsobily snížení přirozené imunity organismu a homeopatické a naturopatické způsoby léčby mají přednost před konvenčním léčením osvědčily-li svoji účinnost;
- při konvenční alopatické léčbě se prodlužuje ochranná lhůta udávaná výrobcem léčiva na dvojnásobek a pokud není stanovena, trvá 48 hodin;

- rutinní aplikace léčiv, stimulatorů, retardantů, hormonů (včetně hormonální synchronizace říje) a přenos embryí jsou zakázány
- je zakázáno chovat organismy vzniklé na základě genových manipulací nebo používat produkty z nich odvozené a zkrmovat produkty z nich pocházející (WWW.KEZ.CZ).

2.4 BIOPRODUKTY A BIOPOTRAVINY

Biopotravina je potravinářský výrobek získaný z bioproduktů a omezeného množství povolených přísad vymezeným technologickým postupem podle zvláštního předpisu a pod kontrolním režimem.

(MOUDRÝ, 1997)

Biopotravina je potravina vyrobená za podmínek uvedených v zákoně č. 242/2000 Sb., o ekologickém zemědělství a ve znění pozdějších předpisů, splňující požadavky na jakost a zdravotní nezávadnost stanovené zvláštními předpisy, na nichž bylo vydáno osvědčení o původu biopotraviny. Biopotraviny se k zákazníkovi mohou dostat různými cestami. Počínaje prodejem ze dvora přes tržnice a specializované prodejny zdravé výživy až po obchodní řetězce.

(WWW.KEZ.CZ)

Bioprodukt je přímý zemědělský produkt (např. pšenice, mrkev, maso) ze systému hospodaření podléhající zvláštnímu předpisu a režimu kontroly pro ekologické zemědělství.

Biopotravinou pak je například „biochléb“ získaný z „biomouky“ a dalších povolených přísad.

(MOUDRÝ, 1997)

2.4.1 BIODIVNOST

Od samého počátku zavádění ekologicky šetrných forem do zemědělství je možno se setkat se snahami připisovat takto vypěstovaným produktům mimořádné vlastnosti, zejména co do prospěšnosti pro lidské zdraví. U ne zcela přesně informovaného spotřebitele tak může vzniknout dojem, že eko(bio)produkty musí být vždy kvalitnější, "čistší", a proto i zdravější než ty, které byly vypěstovány běžnými, konvenčními

technologemi. Dokázat jejich přednosti není ovšem lehké a ne vždy k tomu stačí běžné chemické, fyzikálně-chemické či fyzikální analýzy, tedy metody, kterými se stanoví určité vlastnosti hodnoceného vzorku.

Chápání pojmu kvality v ekologickém zemědělství je poněkud odlišné a definice kvality má obsah širší o nové morálně etické a sociopsychologické aspekty. Dimenze pojmu kvality zahrnuje v sobě v tomto případě i hodnotu celého produkčního procesu a systému, ve kterém se odehrává a jímž působí na životní prostředí.

(PRUGAR J.,1994)

Nutriční (výživová) hodnota bioproduktů bývá častěji hodnocena výše než u běžných výrobků. Jde převážně o vyšší obsah vitamínů, enzymů, minerálních látek a vyváženější poměr mezi složkami bílkovin a tuků. Někdy je uváděno zhoršení stravitelnosti bílkovin vzhledem k vyššímu obsahu antinutričních látek.

Hygienická hodnota vyjádřená výskytem cizorodých látek (těžké kovy, zbytky pesticidů, dusičnany apod.) je u biopotravin lepší proto, že se při jejich pěstování nepoužívají chemické látky proti chorobám, plevelům a škůdcům, ani lehce rozpustná dusíkatá hnojiva. Při vysokých dávkách hnoje se však může ve vlhkém a teplém období i v bioproduktech objevit vyšší množství dusičnanů. Při vhodném způsobu sklizně a skladování není jejich výskyt nadměrný. Podle některých výzkumů nelze podceňovat výskyt přírodních toxických látek v zemědělských produktech, které vznikají při napadení chorobami a škůdci nebo jsou přímo součástí obranného mechanismu rostlin proti škodlivým činitelům. Výskyt některých z nich je dáván do souvislosti se stresem, poraněním, ale také při ošetření syntetickými pesticidy a při některých způsobech zpracování a tepelné úpravy pokrmů. Intenzívně se zkoumají škodlivost, koncentrace a příčiny vzniku těchto látek v konvenčních a ekologických produktech.

Technologická kvalita. U bioproduktů je lepší skladovatelnost proto, že obsahují méně vody vlivem omezení rychlého růstu dusíkatým hnojením. Skladovací ztráty bioproduktů se udávají mezi 15-35 %, u konvenčních mezi 25-60 %. Nižší dávky dusíkatých hnojiv na druhé straně bývají příčinou nižší objemové hmotnosti, velikosti zrn i obsahu lepku u potravinářské pšenice. Ale i při nižším obsahu lepku může být funkční složení bílkovin hodnotnější a technologické vlastnosti příznivější. U sladovnického ječmene je nižší obsah dusíkatých látek výhodou a menší velikost obilek a menší vyrovnanost nevýhodou.

Senzorická (smyslová) hodnota je značně diskutabilní. Pomocí průmyslových hnojiv, pesticidů a dalších chemickotechnologických postupů lze snáze dosáhnout líbivé velikosti, tvaru a barvy produktů. Většina zákazníků „kupuje očima“ a reklamní odborníci toho důkladně využívají. Řada produktů je přímo účelově kvůli vzhledu šlechtěna, upravována, barvena, lakována a balena. Chemicky neošetřené bioprodukty někdy trpí vadami krásy (strupovitost, barevná a velikostní nevyrovnanost apod.). Vzhledem k nižšímu obsahu vody jsou často bioprodukty tužší, houževnatější či tvrdší. Chuť a vůně potravinářských výrobků bývá často uměle upravována. Naše chuťové schopnosti jsou vlivem nadměrného solení, slazení, okyselení aj. forem úpravy natolik změněny (pokaženy), že nedovedeme rozlišit jemné odstíny přirozených potravin. Přirozené produkty a bioprodukty se vyznačují výraznější, aromatictější přírodní vůní a chutí.

(MOUDRÝ, 1997)

2.4.2 OCHRANNÁ ZNÁMKA BIO – PRODUKT EKOLOGICKÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ

Produkty získané v systému ekologického zemědělství se nazývají bioprodukty a biopotraviny. Pouze pravé, certifikované biopotraviny lze označit grafickým znakem BIO s nápisem - Produkt ekologického zemědělství. Tato značka zaručuje, že produkty byly kontrolovány na každém kroku od zemědělce přes výrobce až ke konečnému spotřebiteli. Zákazník má možnost požádat výrobce biopotraviny o informaci, ze které ekofarmy pochází kontrolované suroviny, z nichž byl produkt vyroben. Může si ověřit, že se jedná o certifikovaného ekologického zemědělce a zpracovatele. Seznamy certifikovaných biopotravin, jejich výrobců i biozemědělců jsou zveřejněny na internetové adrese www.kez.cz. Správně označený bioprodukt musí nést i číslo kontrolní organizace: CZ-KEZ. Ochranná známka BIO zaručuje, že při výrobě takto označených biopotravin bylo použito více než 95 % hmotnosti nebo objemu bioproduktů. Potraviny, při jejichž výrobě bylo použito méně než 95 % avšak alespoň 70 % hmotnosti nebo objemu bioproduktů, lze také označit logem BIO. Na obalu takové biopotraviny je výrobce povinen navíc vyznačit složky pocházející z ekologického zemědělství nebo přechodného období a udat jejich celkový procentní obsah.

Potravina vyrobená z produktů získaných v období konverze, nejdříve rok po jeho zahájení, se označí logem BIO s uvedením informace „Produkt z přechodného období na

ekologické zemědělství“. Označení potravin je dále obecně upraveno Zákonem č. 110/1997 Sb. o potravinách. V současné době je v České republice řada produktů označována výrazy „bio“, „eko“ nebo „přírodní“, aniž pocházejí ze systému ekologického zemědělství. Pokud nebyly řádně kontrolovány a osvědčeny, je jejich značení klamavé. Neoprávněné označování je porušením Zákona o ekologickém zemědělství č. 242/2000 Sb. a jeho následkem může být udělení vysokých peněžitých pokut a další sankce. Dohled na správné označování bioproduktů a biopotravin vykonává KEZ, o.p.s. Aktuální informace o klamavě označených výrobcích jsou na adrese www.kez.cz. Seznam těchto výrobků a jejich producentů je každoročně uváděn ve Výroční zprávě KEZ, o.p.s.

(WWW.KEZ.CZ)



Obrázek 1: Grafický znak BIO s nápisem “Produkt ekologického zemědělství“

2.4.3 ZNAČENÍ ROSTLINNÉ A ŽIVOČIŠNÉ PRODUKCE

Produkcí lze označit jako „Produkt ekologického zemědělství“ Grafickým znakem BIO, jestliže:

v případě *rostlinné produkce*:

- byly plodiny zasety nejdříve po uplynutí 24 měsíců od data zahájení konverze (přechodného období) nebo u trvalých kultur existujících již v době zahájení konverze byly plody sklizeny nejdříve 36 měsíců po datu zahájení konverze;
- byla dodržena veškerá další ustanovení zákona Zákona č. 242/2000 a Vyhlášky č. 53/2001 Sb.,

v případě *živočišné produkce*:

- po uplynutí nejkratší doby chovu, jestliže nabylo právní moci rozhodnutí o registraci pro pěstování rostlin (tj. u pastvin a výběhů pro přežvýkavce po 24 měsících, u pastvin a výběhů pro nepřežvýkavce po 12 měsících). Nejkratší doba chovu musí proběhnout po datu registrace pro pěstování rostlin;

- a zároveň jsou splněny požadavky na výživu zvířat, jejichž produkci hodlá chovatel označit jako bioprodukt, stanovené ve Vyhlášce č. 53/2001 Sb.:

přežvýkavci:

- objemná krmiva tvoří nejméně 60 % denního příjmu sušiny;
- podíl krmiv konvenčního původu tvoří maximálně 10 % příjmu sušiny z celkové roční krmné dávky;
- podíl krmiv konvenčního původu nepřevyšuje 25 % příjmu sušiny v jednom dni;
- podíl krmiv z přechodného období nepřevyšuje 60 % průměrného příjmu sušiny, pokud pocházejí z vlastní produkce na pozemcích přihlášených k registraci, nebo 30 % příjmu sušiny, jestliže se jedná o nakupovaná krmiva z přechodného období. V případě kombinace vlastních a nakupovaných krmiv z přechodného období nesmí jejich podíl v sušině krmné dávky přesáhnout 60 %,

nepřežvýkavci:

- podíl krmiv konvenčního původu nepřevyšuje 20 % příjmu sušiny z celkové roční krmné dávky;
- podíl krmiv konvenčního původu nepřevyšuje 25 % příjmu sušiny v jednom dni;
- podíl krmiv z přechodného období nepřevyšuje 60 % průměrného příjmu sušiny, pokud pocházejí z vlastní produkce, nebo 30 % příjmu sušiny, jestliže se jedná o nakupovaná krmiva z přechodného období (v případě kombinace vlastních a nakupovaných krmiv z přechodného období nesmí jejich podíl v sušině krmné dávky přesáhnout 60 %);
- byla dodržena veškerá další ustanovení zákona Zákona č. 242/2000 a Vyhlášky č. 53/2001 Sb.

(WWW.KEZ.CZ)

2.4.4 PŘECHODNÉ OBDOBÍ

Vlastní hospodaření se zahajuje přechodným obdobím tzv. konverzí z konvenčního hospodaření na ekologické. Přechodné období začíná dnem, kdy Ministerstvo zemědělství přijme bezvadnou žádost o registraci.

Délka přechodného období

- na orné půdě, loukách a pastvinách (trvalé travní porosty) trvá konverze 24 měsíců od data zahájení přechodného období, tj. od data přijetí bezvadné žádosti o registraci MZe.
- u stávajících trvalých kultur, které v podniku existovaly již v době zahájení konverze (sady, vinice, chmelnice), činí délka trvání konverze 36 měsíců od data vyhlášení přechodného období. Přechodné období trvalých kultur vysázených po zahájení konverze trvá 24 měsíců.
- konverze pastvin a výběhů pro nepřezvýkavce trvá 12 měsíců od data vyhlášení přechodného období. Tento případ je použitelný pouze pro výběhy nebo pastviny, na kterých se nepohybují přezvýkavci.

Konverze probíhá podle předem stanoveného plánu uvedeného v „žádosti o registraci pro ekologické zemědělství na ekofarmě“ a bývá zpravidla nejkritičtější fází hospodaření. Příčiny neúspěchu většinou pramení z nedostatečné přípravy, nepromyšlené improvizace nebo neznalosti. Přípravě podnikatelského záměru a plánu konverze je proto třeba věnovat plnou pozornost.

(WWW.KEZ.CZ)

2.4.5 PRODUKT PŘECHODNÉHO OBDOBÍ

Produkt lze označit slovy „Produkt přechodného období“ a grafickým znakem BIO jestliže:

v případě *rostlinné produkce*:

- plodiny byly sklizeny nejdříve za 12 měsíců po zahájení přechodného období pozemku (honu), na kterém byly vypěstovány;
- byla dodržena veškerá další ustanovení Zákona č. 242/2000 Sb. a jeho prováděcího předpisu,

v případě *živočišné produkce*

- po uplynutí nejkratší doby chovu v ekologickém zemědělství (která je v § 14 Vyhlášky č. 53/2001 stanovena pro hospodářské zvíře, ze kterého produkty pocházejí) a to za podmínky, že u pastvin a výběhů uplynulo 12 měsíců od zahájení

konverze. Nejkratší doba chovu musí tedy proběhnout po uplynutí 12 měsíců od zahájení přechodného období;

- zároveň jsou splněny všechny požadavky na maximální podíl konvenčních krmiv stanovené ve Vyhlášce č. 53/2001 Sb., § 9:

přežvýkavci:

- podíl krmiv konvenčního původu tvoří maximálně 10 % příjmu sušiny z celkové roční krmné dávky;
- podíl krmiv konvenčního původu nepřevyšuje 25 % příjmu sušiny v jednom dni.

nepřežvýkavci:

- podíl krmiv konvenčního původu nepřevyšuje 20 % příjmu sušiny z celkové roční krmné dávky;
- podíl krmiv konvenčního původu nepřevyšuje 25 % příjmu sušiny v jednom dni;
- byla dodržena veškerá další ustanovení Zákona č. 242/2000 Sb. a jeho prováděcího předpisu.

(WWW.KEZ.CZ)

2.4.6 SYSTÉM KONTROLY A CERTIFIKACE

Každá osoba podnikající v ekologickém zemědělství musí mít uzavřenou platnou smlouvu s některou kontrolní organizací, která je pověřena MZe výkonem kontroly a certifikace v ekologickém zemědělství. K 1.1.2006 byly MZe pověřeny výkonem kontroly a certifikace Kontrola ekologického zemědělství (KEZ) o.p.s. a ABCERT GmbH

Do roku 2006 byla jediným orgánem působícím v oblasti certifikace organizace KEZ. Vlna nespokojenosti ekologických farmářů přinesla KEZ konkurenci a vyvolala personální změny v jejím vedení. Nespokojenost se týkala především složité administrativy a přístupu kontrolujících osob.

Německý Bioland, který vlastní největší evropskou kontrolní a certifikační společnost ABCERT GmbH, se uvolil vytvořit v České republice svoji pobočku. Zároveň musel Svaz přesvědčit ministerstvo zemědělství, aby přistoupilo na změnu stávajícího systému a vypsaló výběrové řízení. Do tendru ministerstva zemědělství se vedle ABCERT přihlásil

také Biokont CZ, s.r.o., dvě chybějící akreditace jej však vyřadily ze hry. Biokont CZ se ještě nevzdal a dodělává potřebné akreditace.

KEZ, o.p.s.

KEZ, o.p.s. je rozhodnutím Evropské komise č. 548/2000 uvedena od února 2000 na seznamu třetích zemí EU. To znamená, že výsledky kontroly a certifikace bioproduktů a biopotravin rostlinného původu vypěstovaných a zpracovaných na území ČR jsou v zemích Evropské unie uznávány (podle EEC/2092/91) a tak je umožněn jejich vývoz. V roce 2000 se KEZ, o.p.s. jako zástupce České Republiky začala ucházet o zapsání na listinu třetích zemí EU i v oblasti chovu zvířat a produkce bioproduktů a biopotravin živočišného původu podle Nařízení č. 1804/99/EEC. V říjnu 2000 bylo zahájeno obnovení akreditace KEZ, o.p.s. u IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements), která je celosvětově uznávanou autoritou. Po absolvování řízení je možno zákazníkům KEZ, o.p.s. nabízet mezinárodně uznávanou kontrolu podle směrnic IFOAM a označování certifikovaných produktů uváděných na trh logem „Accredited by IFOAM“. Spolkovému úřadu pro zemědělství v Bernu byla na jaře 2001 podána žádost o uznávání vývozu bioprodukce z ČR do Švýcarska. Tak se v oblasti obchodování s bioprodukty výrobci otvírají možnosti vstupu na mezinárodní trh.

(WWW.KEZ.CZ)

ABCERT, GmbH

Německá firma ABCERT vznikla v roce 2002 splnutím kontrolních organizací Alicon a BioZert. Obě tyto společnosti od roku 1992 vyvíjely aktivní a úspěšnou činnost v oblasti bio-kontroly.

V říjnu 2005 byla založena pobočka firmy ABCERT pro Českou republiku se sídlem v Brně, která od 1.1. 2006 vykonává kontrolní činnost s pověřením MZe ČR.

Společnost ABCERT se může prokázat celkovým počtem 6 000 kontrolovaných zemědělských podniků a 1 000 zpracovatelů biopotravin. Největší certifikační organizace v SRN.

Akreditace podle norem EN 45011 (požadavky na certifikační orgány) a podle EN ISO/IEC 17020 (požadavky na inspekční orgány) je pro firmu ABCERT samozřejmostí.

Oblast činnosti:

- Kontrola a osvědčování bioprodukte dle zákona č. 553/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství;
- kontrola podle směrnic národních a mezinárodních organizací podle směrnic národních a mezinárodních organizací jako jsou Bioland, Demeter, Naturland, NOP (USA), QS, BioSuisse atd.;
- kontrola na základě standardů jako jsou např. Eurepgap/IFA;
- osvědčování výrobních a prodejních pravidel dle požadavků obchodních organizací;
- ověřování značení "bez použití geneticky manipulovaných organismů (GMO)".

Služby se zaměřují na osvědčování produktů získaných v systému ekologického zemědělství v podnicích, které se zabývají: pěstováním a chovem, zpracováním, dovozem, obchodem, skladováním.

(WWW.ABCERT.CZ)

BIOKONT CZ, s.r.o.

Biokont CZ je v současné době akreditován u ČIA (číslo osvědčení 055/2006) s platností do 28.02.2009. V květnu by se mělo rozhodnout o uznání akreditace u Ministerstva zemědělství ČR.

Předmět akreditace ČIA: Certifikace bioproduktů, biopotravin a procesu výroby bioproduktů a biopotravin.

2.5 DISTRIBUČNÍ CESTY

Vyšší cena, kterou spotřebitelé platí za biopotravinu ve srovnání s konvenčními potravinami, je velmi důležitá. Část této prémie získává zemědělec. V mnoha případech však větší část „bioprémie“ neskončí u zemědělce, ale ve zpracovatelském a distribučním řetězci. Náklady na distribuci biopotravin jsou většinou vyšší než u konvenčních potravin, vzhledem k menšímu množství prodaného zboží. Je proto důležité hledat distribuční systémy, které mohou náklady snižovat.

Možnosti uvádění bioproduktů na trh mohou být klasifikovány jako přímé a nepřímé. Při přímém uvádění na trh dochází k interakci mezi producentem a spotřebitelem, při

nepřímém vstupuje do hry prostředník. Přímá distribuce je mezi českými ekozemědělci zatím využívána poměrně málo.

(ŠARAPATKA, URBAN A KOL., 2005).

2.5.1 PŘÍMÉ DISTRIBUČNÍ CESTY

- Prodej přímo na farmě (Prodej na farmě nebo ve stánku nabízí bioprodukty přímo konečným spotřebitelům. Stánek bývá často umístěn kousek od farmy nebo sadu, většinou jen v sezóně, a může mít podobu trvalé stavby nebo mobilního stánku či přívěsu. Tento systém může navíc upevňovat vztah mezi producentem a konzumentem, což je jedním z principů ekologického zemědělství);
- vlastní sběr zákazníky (zákazníci si sami sbírají ovoce a zeleninu přímo na farmě. Tento způsob vyhledávají zákazníci, kteří upřednostňují čerstvé, kvalitní produkty za nižší ceny);
- biotržnice (zemědělci pravidelně přicházejí na určené místo nabízet svoje produkty přímo spotřebitelům. Úspěšné biotrhy jsou velmi důležitým zdrojem příjmů pro drobné zemědělce, kteří se jich účastní);
- „biobedýnka“ – jedná se o službu, kdy zákazník dostává pravidelně, např. 1x týdně, čerstvé ekologicky vypěstované ovoce a zeleninu, případně další potraviny, podle sezónní nabídky přímo domů. Je populární zejména v Dánsku, Velké Británii, ale i v Německu či Rakousku;
- nákupní společenství zákazníků (CSA – Community Supported Agriculture – komunitou podporované zemědělství) – jedná se o systém, při kterém si místní spotřebitelé předplatí na celou sezónu pravidelné dodávky čerstvých bioproduktů – dávají tím ekologickému zemědělci jistotu odbytu. Tento systém je rozšířen zejména ve Spojených státech a získává si popularitu ve Velké Británii;
- on-line – nákup přes internet.

(ŠARAPATKA, URBAN A KOL., 2005)

2.5.2 NEPŘÍMÉ DISTRIBUČNÍ CESTY

- Zprostředkovatelé (zprostředkovatelé - makléři jsou firmy, které bioprodukty nenakupují, ale slouží jako prostředníci, kteří sjednávají obchody mezi prodávajícím a kupujícím);
- velkoobchody;
- odbytová družstva (odbytová družstva v ekologickém zemědělství zatím v ČR nejsou příliš rozšířená. Jejich vznik si ale nejspíš vynutí trh a poptávka po velkých množstvích. Cílem odbytového družstva je zajistit vyšší ceny, garantovat prodej a snížit vstupní a provozní náklady svých členů. Družstva také mohou poskytovat marketingové služby, jako sklizeň, balení, skladování, chlazení a transport);
- zpracovatelé bioproduktů a výrobci biopotravin (zpracovatelé mají většinou kapacitu na zpracování velkého množství produkce, zatím je jich však v ČR bohužel velice málo. Zpracovatelé většinou uzavírají se zemědělci smlouvy o dodávkách určitého množství a kvality v přesně určený termín. To vyžaduje od producenta značné manažerské schopnosti);
- specializované prodejny s biopotravinami a racionální výživou (specializované bioprodejny nebo prodejny zdravé výživy jsou vhodné pro bioovoce a zeleninu, čerstvé byliny a koření, mléko a mléčné výrobky, vejce, sýry, případně maso. Maloobchodní prodejny vyžadují časté rozvozy menších množství široké škály produktů);
- restaurace a hotely (v ČR zatím omezeně),
- velkokapacitní kuchyně a veřejné stravování (nemocnice, závodní jídelny, armáda. V ČR zatím nevyužíváno, pro zemědělce představuje tento sektor velikou příležitost, nicméně podmínky uplatnění jsou velmi specifické. Nezbytnou podmínkou úspěchu je komunikace a úzká spolupráce mezi dodavatelem a velkokuchyní);
- konvenční prodejny potravin a řetězce supermarketů (pro ekologické zemědělce představují obrovskou příležitost vzhledem k tomu, že jejich prostřednictvím lze prodat velké množství produkce. Jen málokdy se však podaří dostat produkci do řetězce přímo bez prostředníka).

(ŠARAPATKA, URBAN A KOL., 2005)

3. CÍL A METODIKA PRÁCE

3.1 CÍL PRÁCE

Cílem diplomové práce na téma „Komparace výroby a odbytu produkce konvenčního a ekologického zemědělství (chov skotu BTPM)“ je vymezení zásadních odlišností ekologického systému hospodaření na zemědělské půdě a základních přínosů z pohledu výsledného produktu, péče o krajinu, či rozvoje venkovského regionu. Předmětem komparace v předkládané práci je chov skotu BTPM a navazující produkce masa.

Cílem práce je odhalit, kde se nachází největší slabina ekologického chovu skotu BTPM, respektive odbytu masa z těchto chovů.

3.2 METODIKA A STRUKTURA PRÁCE

3.2.1 STRUKTURA PRÁCE

Diplomová práce je složená z logicky navazujících kapitol. V literárním přehledu jsou uvedeny citace vybraných kapitol knih, publikací či webových stránek, které se zabývají problematikou ekologického a konvenčního zemědělství. V úvodu analytické části je uvedena charakteristika chovu skotu BTPM, výroby a spotřeby masa. Následuje vyhodnocení dotazníkového šetření výběrového souboru respondentů – ekologických farem zaměřených na chov skotu BTPM v horských a podhorských oblastech Jihočeského kraje.

Metodou komparace výsledků šetření se současným stavem jsou vymezena slabá místa systému ekologického chovu skotu BTPM a produkce biomasa, související zejména s odbytovými možnostmi. To povede k rozvoji ekologického chovu skotu, zejména pak ke zvýšenému objemu biomasa v obchodní síti.

3.2.2 INFORMAČNÍ ZDROJE

Primární zdroje informací - vychází z dotazníkového šetření.

Sekundární zdroje informací - vychází z nastudovaných informací z odborné literatury, zabývající se problematikou ekologického zemědělství, chovu skotu a distribuce biopotravin.

3.2.3 SBĚR DAT

Jako nástroj sběru primárních informací byl zvolen dotazník, ve kterém respondenti odpovídali na stanovené otázky.

Velikost výběrového souboru

Výběrový soubor představovalo 21 respondentů.

Charakteristika výběrového souboru

Respondenty jsou podniky, zabývající se chovem skotu BTPM v horských a podhorských (LFA) oblastech Jihočeského kraje. Dotazníkové šetření je součástí výzkumného záměru Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (MSM6007665806), zaměřeného na rozvoj výroby bioproduktů ve výše uvedené oblasti. Dotazník obsahuje 17 otázek, navazujících na cíl práce. Je tvořen otázkami uzavřenými i otevřenými.

Průběh sběru informací

Dotazníky jsou rozeslány poštou. Následně je provedena věcná a formální kontrola a poté zpracování vyplněných dotazníků za pomoci výpočetní techniky v tabulkovém procesoru MS Excel a závěrečné grafické vyhodnocení.

Na základě šetření jsou získána data pro syntetickou a návrhovou část diplomové práce. Dotazník je uveden jako Příloha 11.

3.2.4 FORMULACE OBECNÝCH ZÁVĚRŮ

Závěry jsou formulovány na základě informací získaných v analytické části a výsledků dotazníkového šetření.

4. PASTEVNÍ CHOV SKOTU BEZ TRŽNÍ PRODUKCE MLÉKA

4.1 MASO

Maso jsou požitelné části těl živočichů určené k lidské výživě. Maso je vysoce hodnotná potravina zejména svým vysokým obsahem bílkovin, které jsou spolu s vaječnými a mléčnými bílkoviny považovány za plnohodnotné. Významné jsou však i minoritní látky, zejména vitaminy a minerální látky, kterých maso obsahuje velké množství a navíc v takové formě, která umožňuje jejich velkou retenci. Obsah sodíku v mase je malý - pro člověka, který musí zkonsumovat málo soli, resp. sodíku, je maso přijatelnou potravinou. Příznivě je hodnocen vysoký obsah draslíku v mase - ten má opačnou roli v organismu než sodík. Vyvážený poměr mezi oběma je potřebný a přitom ho mnozí lidé často nedodržují. Při zásobování vápníkem nehraje maso tak důležitou roli jako mléčné výrobky, přesto je maso jeho významným zdrojem a přechod na vegetariánskou stravu nebo náhrada masa rostlinnými preparáty, vodou a polyfosfáty se nutně odrazí ve sníženém příjmu vápníku. Podobně je maso cenným zdrojem zinku a dalších minoritních minerálních látek, které samozřejmě chybí v levných rostlinných aditivech. Dále je nutné zdůraznit vysoký obsah železa v mase. A právě tak je při nutričně fyziologickém ocenění masa málo zdůrazňován obsah vitaminů a to hlavně A, B1 a B12. Energetický obsah v mase je dán součtem energetických přínosů jednotlivých základních živin, tj. tuků a bílkovin, u masných výrobků pak mnohdy také sacharidů.

Maso rozlišujeme z hlediska jeho použití na výsekové a výrobní. Výrobní maso má mít vysokou vaznost a tudíž vést k ekonomické produkci výrobků. U výsekového masa je situace jiná - konzument potřebuje maso, z něhož si udělá křehký šťavnatý plátek.

4.1.1 PRODUKCE MASA

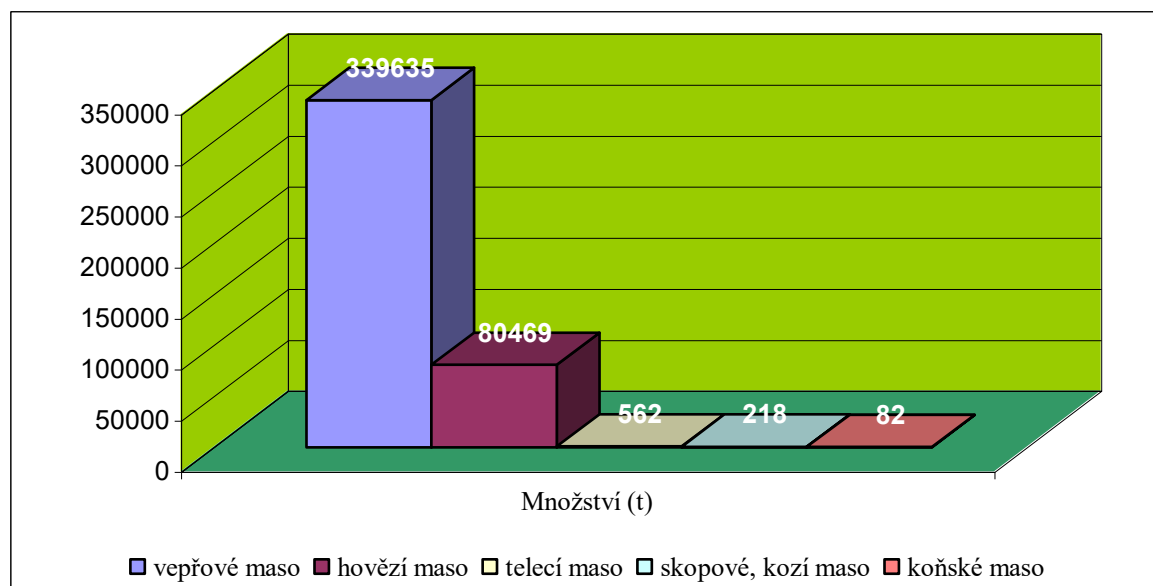
Produkce masa úzce souvisí s růstem zvířat, který je třeba považovat za dynamický proces probíhající v průběhu celého života. Růst je složitým znakem masné užitkovosti, který je propojen se všemi životními pochody a lze ho sledovat jak u jednotlivých zvířat, tak i celých populací. V praktické chovatelské činnosti je výsledkem růstu přírůstek tělesné hmoty, který v průběhu života zvířat vykazuje značné disproporce. Zvyšování živé

hmotnosti zvířat je souhrnným vyjádřením přírůstku jednotlivých tělesných tkání, z nichž má při hodnocení masné užitkovosti nejvyšší význam hmotnost svaloviny a tuku. Intenzita růstu těchto tělesných tkání je nejvýznamněji ovlivňována věkem zvířat, plemenem, užitkovým typem a chovatelskými podmínkami, při nejvyšším vlivu výživy, techniky a technologie chovu. Přírůstek hmotnosti tělesných tkání dále vede ke změnám v utváření jednotlivých částí těla.

4.1.2 VÝROBA MASA V ROCE 2005

V roce 2005 dosáhla celková produkce masa v České republice objemu 420 966 tun v jateční hmotnosti (bez drůbežího masa). V tomto množství bylo 339 635 tun vepřového, 80 469 tun hovězího, 562 tun telecího, 218 tun skopového vč. kozího a 82 tun koňského masa. V porovnání s rokem 2004 se výroba masa celkem snížila o 11,1 %.

Graf 4: Struktura produkce masa v ČR v roce 2005



4.1.3 PRODUKCE HOVĚZÍHO MASA

Produkce hovězího masa je ovlivňována výběrem plemene a užitkového typu. Největší význam mají specializovaná plemena masného a plemena kombinovaného užitkového typu s převažující masnou užitkovostí. Intenzita využívání jednotlivých plemen skotu je závislá na chovatelské oblasti, charakterizované zejména využitelností a zastoupením luk a pastvin z celkového půdního fondu, na chovatelských podmínkách a tradicích, konzumních a

stravovacích zvyklostech obyvatelstva apod. Specifické postavení v produkci masa mají však i specializovaná dojná a kombinovaná plemena s převažující mléčnou produkcí. Vzhledem k tomu, že cílem chovu dojných plemen skotu je produkce mléka, postavení těchto plemen v produkci jatečního skotu je v celé řadě zemí jen okrajovou záležitostí.

Produkce hovězího masa na malých farmách, malá specializace na masná plemena a vysoká plemenná roztržitost spolu s dalšími negativními vlivy z minulosti jako byl výskyt slintavky a kulhavky v Jižní Americe a BSE v západní Evropě způsobuje snížení dynamiky růstu světové produkce hovězího masa na pouhé 1,3 % tj. zvýšení z 55,1 milionů tun v roce 1995 na 63,3 milionů tun v roce 2005. Hovězí maso, které bylo do začátku šedesátých let nejvíce konzumovaným druhem masa na světě, bylo nejprve předstiženo masem vepřovým a v polovině devadesátých let i masem drůbežím. Světovými výrobci hovězího masa jsou USA, Austrálie, Nový Zéland a státy Jižní Ameriky. U všech těchto států došlo k výrazné specializaci na masná plemena skotu, navíc se vlastní technologie výkrmu rozdělila na cestu intenzivního výkrmu jádrem (USA, Kanada) a tradiční pastevní chovy (Jižní Amerika), případně vysoce intenzivní pastevní chovy (Nový Zéland). Mezi maso hovězí se také zařazuje maso z domestikované formy buvolů indických (*Bubalo bubalis*), které v řadě států zvláště Asie tvoří nezanedbatelný podíl masa a také maso bizonů (*Bison bison*).

Výroba hovězího a telecího masa klesla meziročně o 16,2 %. V průběhu celého roku 2005 se výroba hovězího a telecího masa snižovala při meziročním srovnání. Nejvyšší propad ve výrobě byl zaznamenán v prvním čtvrtletí (-23,9 %) a druhém čtvrtletí (- 19,9 %). Ke konci roku se pokles výroby masa zmírnil.

Výrazný meziroční propad výroby hovězího masa byl vyvolán, kromě snížené nabídky jatečního skotu z tuzemských zdrojů, i poklesem dovozu jatečního skotu (o 32,3 % proti roku 2004) a více než dvojnásobným zvýšením vývozu jatečního skotu do zahraničí ve srovnání s předcházejícím rokem.

Zahraniční obchod s hovězím masem vykázal za období od počátku roku do konce listopadu pasivní obchodní bilanci -14,8 tis. tun. Meziročně se dovoz hovězího masa zvýšil dvojnásobně (o 8,2 tis. tun), zatímco vývoz klesl na 13,3 % (o 9,3 tis. tun). Celkem bylo dovezeno 16,2 tis. tun a vyvezeno 1,4 tis. tun chlazeného a mraženého hovězího masa. Maso se dováželo zejména z Polska (37,8 %), Rakouska (22,4 %) a dále ze Slovenska (13,3 %) a Německa (9,8 %). Vývoz hovězího masa byl směřován do Rakouska (48,9 %) a na Slovensko (25,0 %).

Zahraníční obchod s živým skotem měl ve stejném období aktivní obchodní bilanci +32,3 tis. tun. Dovoz se snížil meziročně o 22,0 % (0,4 tis. tun), zatímco vývoz stoupl o 51,3 % (11,4 tis. tun). Živý skot se dovážel hlavně ze Slovenska (64,1 %) a Německa (21,8 %). Vývoz byl určen především pro Rakousko (39,1 %) a v menší míře pro Německo (15,1 %) a Dánsko (9,4 %). Celkem bylo vyvezeno 33,6 tis. tun živého skotu, z toho 38,6 % jatečních býků a 6,5 % zástavových telat. Dovoz byl realizován v množství 1,3 tis. tun, z toho bylo 59,6 % jatečních býků.

Tabulka 2: Produkce masa: hovězí (tis. t)

	1995	1997	1999	2001	2002	2003	2004	2005
EU 15	7965,75	7889,49	7691,10	7265,27	7466,47	7359,64	7439,32	-
ČR	168,00	148,00	127,00	106,04	109,49	109,50	96,66	81,03
Německo	1407,79	1447,60	1374,40	1361,45	1316,22	1226,23	1263,16	-
Rakousko	195,74	206,03	203,23	215,29	211,86	208,11	206,29	203,84

Pramen: epp.eurostat.cec.eu.int

Další přehled zemí a jejich produkce masa v příloze č. 7.

4.1.4 SPOTŘEBA HOVĚZÍHO MASA

Spotřeba hovězího a telecího masa v zemích EU-15 se v roce 2004 téměř nezměnila a činila 19,7 kg/osobu. Mezi jednotlivými státy však obliba tohoto druhu masa kolísá. Nejvyšší spotřebu vykazali Dánové - 27,8kg, následují Francouzi s 27 kg a Švédové s 25kg. Naopak nejmenší spotřebu hovězího masa mají Němci (12,6 kg).

Tabulka 3: Roční spotřeba hovězího masa v ČR

Rok	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004
kg/obyvatele	28,4	18,8	12,5	10,4	11,3	11,6	10,4

Pramen: www.soukup-pribram.cz, ČSÚ

Přehled o spotřebě masa v EU je uveden v přílohách 1, 4 a 5.

4.1.5 BIOMASO

Pro označení výrobků termínem biomaso se nemůže ani výrobce, ani prodejce rozhodnout sám o své vůli. Jde o logo a s ním spojený certifikát, který teprve po splnění velmi náročných požadavků přiděluje společnost pro kontrolu ekologického zemědělství (KEZ), jež vznikla při Ministerstvu zemědělství ČR. Požadavky:

- Zvířata musí být ustájena podle svých přirozených potřeb a s dostatečným výběhem;
- do krmení je zakázáno přidávat stimulanty růstu a plodnosti, retardanty, hormony, syntetické zchutňovače, konzervační látky, močovinu a masokostní moučku, což bývá jinak rozšířenou praxí;
- liší se i způsob péče o zdraví chovaných živočichů - důležitou složkou je prevence, tedy přirozená schopnost odolávat infekcím, parazitům, metabolickým potížím a schopnost rychlého zahojení ran. Při samotném onemocnění je pak hlavním cílem vyhledání a odstranění příčin, které snížily imunitu organismu zvířete;
- velice důležitým odlišujícím prvkem ekologického zemědělství je porážka. Hlavní snahou je v maximální míře odstranit stres zvířete. Jednotlivé kusy se odvádějí přímo z louky, kde se do posledního okamžiku pásly.

Zástupci společnosti, která vydává certifikát, pravidelně navštěvují producenty, aby si ověřili stabilní dodržování všech předepsaných podmínek, a každý druh výrobku musí navíc podstupovat pravidelné testy kvality a nezávadnosti (včetně testů na BSE). Na základě těchto kontrol získá producent certifikát opravňující k používání loga na neomezenou dobu. Při přepravě zboží se rovněž hlídá zachování chladírenského řetězce, tj. zachování stanovených teplot. Při jakémkoli problému existuje tak možnost zjistit i zpětně jejich případné porušení.

Výsledkem zvýšené a ohleduplné péče o zvířata je vysoce kvalitní a zdravé maso. Zdravá zvířata, která neprodělala ani žádný stres (například během porážky), poskytují maso, které je křehké.

Biohovězí

Biohovězí je hovězí maso pocházející z ekologických farem, kde jsou povolena výhradně přirozená krmiva (vyloučeno krmení antibiotik, hormonů, masokostních mouček, geneticky modifikovaných surovin apod.). Produkce biohovězího podléhá podstatně přísnějším kritériím než běžná produkce hovězího masa. Omezení zákona o ekologickém zemědělství se vztahují i na veškeré zpracování biohovězího.

4.2 PASTEVNÍ CHOV SKOTU

Před několika tisíci let začal člověk domestikovat některé druhy dosud volně (divoce) žijících zvířat. Většina druhů domácích zvířat začala být chována jako hospodářská zvířata poskytující člověku několikery užitek. Zákon č. 166/1999 Sb. (veterinární zákon) a vyhláška Mze č. 287/1999 Sb. o veterinárních požadavcích na živočišné produkty nově definují pojmy a jejich obsah týkající se hospodářských zvířat jako zdroje živočišných produktů.

Chov skotu je orientován na tři základní užitkové typy – masný, kombinovaný a mléčný. Nejvhodnějším zdrojem masa je pochopitelně masný užitkový typ (masná plemena a kříženci) a to z hlediska dobré konverze živin, vysokých přírůstků a výborné výtěžnosti i kvality masa. Naproti tomu nejméně vhodná jsou mléčná plemena a kříženci. Jsou šlechtěni k dlouhověkosti a vysoké produkci mléka. Jsou obvykle menšího tělesného rámce a poskytují výrazně méně masa, které má navíc i horší spotřebitelské a především kulinářské vlastnosti. Hovězí maso ze zvířat kombinovaného užitkového typu je svojí kvalitou asi uprostřed mezi oběma extrémními užitkovými typy.

Chov masných plemen skotu lze rozdělit do dvou skupin:

- extenzivní chov pastevním způsobem bez ustájení
- intenzivní chov spojený s výkrmem skotu a ustájením po část roku

Do první skupiny lze zařadit chov odolných a méně náročných plemen chovaných celoročně v pastevním areálu, kde krmná dávka je založena převážně na objemovém krmivu.

Přírozený způsob chovu zcela odpovídá požadavkům ekologického zemědělství, při dodržení určitých zásad (např. zvířata musí mít stále přístup k čerstvé vodě, nepoužívat mechanické pomůcky při porodu s výjimkou porodních provazů, kastrace býčků a odrohování telat se připouští pouze do osmi týdnů stáří, atd.).

4.2.1 LEGISLATIVA

Vyhláška č.136/2004, která stanoví podrobnosti označování zvířat a jejich evidence hospodářství a osob stanovených plemenářským zákonem.

Úplné znění zákona 264/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání po provedené novele v roce 2004.

Úplné znění zákona č.154/2000 o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (plemenářský zákon) jak vyplývá z pozdějších změn (č.164/2004).

Nařízení Rady (ES) č. 1254/1999, o společné organizaci trhu hovězího a telecího masa. Toto nařízení obsahuje kódové označení produktů, na které se NR č.1254/99 vztahuje. Jedná se o čistokrevná a nečistokrevná zvířata druhu „skot“ a o různé druhy hovězího masa a části jatečných těl (např. jateční tuk aj.). Jako dospělý skot jsou pro účely tohoto nařízení definována zvířata s živou hmotností 300 a více kg.

V úvodní části věnované vnitřnímu trhu jsou k realizaci doporučena opatření ke zlepšení situace v této komoditě. Jedná se např. o šlechtění zvířat, zlepšení organizace produkce, zpracování a marketingu, zvýšení kvality, zpřesnění krátko- a střednědobých prognóz potřeby produkce a vývoje cen aj.

Nařízení řeší otázky přímých plateb, premií, speciálních premií, premií za porážky volků mimo vymezenou sezónu (mimosezónní premie), premií na chov krav bez TPM, porážkových premií, zatížení skotu na jednotku plochy, extenzifikačních plateb, dodatkových plateb. Dále jsou zde všeobecná ustanovení k systému přímých plateb, soukromé a státní skladování, obchod se třetími zeměmi, všeobecná ustanovení, přechodná a závěrečná ustanovení.

4.2.2 PLEMENA SKOTU

Výběr plemene masného skotu, se kterým chovatel vstupuje do ekologického systému hospodaření, je třeba podřídit ustanovením Zákona č. 242/2000 Sb. V něm se říká, že chovaná plemena musí být adaptována na místní podmínky a musí být volena s ohledem na využívání přirozených systémů chovu při zachování jejich zdraví. Chov musí zachovávat podmínky pohody a ochrany zvířat před utrpením, bolestí a poškozováním zdraví.

Nejčastější dělení masných plemen je podle velikosti tělesného rámce. V našich podmínkách jsou nejvíce zastoupena plemena středního rámce. Řadíme k nim plemeno anglo-americké provenience *aberdeen-angus* a *hereford* a dále pak evropská plemena

belgické bílomodré, limousin a piemontese. Do této skupiny rovněž náleží rustikální plemeno *gasconne*.

Druhou skupinou jsou plemena velkého tělesného rámce evropského původu a to *blonde d'aquitaine, charolais* a také plemena *masný simentál* a rustikální plemeno *salers*. Z plemen malého tělesného rámce je u nás chován *skotský náhorní skot* (Highland cattle) a plemeno *galloway*.

Mezi stávajícími masnými plemeny jsou značné rozdíly v růstové schopnosti, v jakosti masa, v tělesném rámci a schopnostech v různých podmínkách chovu. K těmto odlišnostem je nutno přihlídnout při výběru plemene k chovu.

4.2.3 VÝŽIVA A KRMENÍ

Jediným produktem chovu masných plemen skotu a krav dojných či kombinovaných plemen bez tržní produkce mléka je kvalitně odchované tele s určením pro další chov nebo k dokrmení pro jateční účely. Tomu se podřizuje celý management chovu. V praxi to mimo jiné znamená, že většina telat se plánovitě rodí v prvním trimestru roku, telata jsou odchovávána pod matkami po zbytek zimního krmného období a následně celé pastevní období. S ukončením vegetačního období jsou telata odstavena a umístěna dle určení do odchoven či výkrmen. Tento cyklus je výsledkem snahy vyprodukovat tele s co největší hmotností v době odstavu při vynaložení co nejmenších nákladů. Je zřejmé, že ekonomice chovu se přizpůsobilo řízení reprodukce ve stádě. Je tedy nutné, aby výživa a krmení byly v souladu s fázemi reprodukčního cyklu, aby přívod živin v dostatečném množství a patřičném poměru pokryl potřeby zvířat v průběhu celého roku.

Náklady na výživu a krmení představují v chovu masného skotu kolem 50 % všech vynaložených nákladů. Nelze předpokládat, že omezení této nákladové položky až k omezení potřeb živin zvýší položku ziskovou. Nerespektování zásad racionální výživy totiž s sebou přináší snížení užitkovosti všech chovaných zvířat, zdravotní problémy v chovu a tím i horší ekonomické výsledky.

4.2.4 MASNÁ UŽITKOVOST

Masná užitkovost je souhrnným pojmem, který v sobě zahrnuje ukazatele výkrmnosti a jateční hodnoty zvířete. **Výkrmností** se obecně rozumí schopnost zvířete přeměnit krmivo

na tělní tkáň, z nichž ekonomicky nejdůležitější je svalovina, která svým nutričním složením (vysoký obsah bílkovin a nižší podíl tuku a vazivové tkáně) odpovídá současným požadavkům zákazníka. Výkrmnost bývá obvykle charakterizována denním přírůstkem živé hmotnosti, netto přírůstkem (přírůstek jatečně upraveného těla/věk zvířete) a spotřebou živin na 1 kg přírůstku živé hmotnosti. **Jateční hodnota** je komplexem vlastností charakterizujících *kvantitativní složení jatečně upraveného těla (JUT)* a *kvalitu masa*. Znaky nejčastěji používané při popisu složení JUT jsou hmotnost JUT (případně jateční půlky), celkové množství masa, kostí a tuku a jejich podíl z hmotnosti JUT, vrstva podkožního tuku a plocha nejdelšího zádového svalu. Kvalita masa je souborem hodnot fyzikální (pH, barva, samovolná ztráta masové šťávy, vaznost atd.) a chemické (obsah sušiny, bílkovin, tuku, vazivové tkáně, cholesterolu atd.) analýzy, kterou lze doplnit sensorickým hodnocením (vůně, chuť, šťavnatost, textura).

4.2.5 SYSTÉMY SPÁSÁNÍ A DRUHY PASTVY

Spásání travních porostů je nejpřirozenějším způsobem konzumace píce travních spojenců. V porovnání se senokosným využíváním porostů lze pastvou významným způsobem usměrňovat sukcesi porostu tj. podpořit dominanci jemných výběžkatých druhů trav (lipnice luční, kostřava červená, psineček) a jetelovin (jetel bílý) a snížit výskyt plevelných a málo hodnotných druhů trav a bylin. Čistě spásání porostů po celý rok se může stát příčinou částečného narušení zapojenosti drnu a zvýšeným rizikem pro erozi půdy. Z tohoto hlediska je vhodným opatřením *střídavé využívání porostů* (pastvou a kosením v témže roce, příp. po 2-3letém lučním využívání 1-2leté pastevní využívání).

Při uplatňování čisté pastvy rozlišujeme v podstatě dva základní systémy využívání:

- systém kontinuální pastvy (permanentní) založený na principu spásání mladé obrůstající píce (tzv. set-stocking)
- systém rotační pastvy založený na principu narostlé píce v pastevní zralosti, tj. výška porostu 15-20 cm do počátku metání dominantního druhu.

Vzhledem k dílčím nevýhodám obou systémů a i z hlediska dynamiky nárůstu píce nelze uplatnit u jednotlivých druhů pastvy (s výjimkou extenzivní volné pastvy) čisté spásání a je nutná a systémově žádoucí kombinace střídavého využívání pastevních porostů.

Z hlediska úrovně využívání a obhospodařování travních porostů lze systémy spásání a druhy pastvy zařadit do tří kategorií:

- extenzivní pastevní využívání – převážně systém kontinuální pastvy
- polointenzivní využívání – převážně střídavé využívání porostů
- intenzivní využívání – převážně rotační systém pastvy se střídavým využíváním porostů.

4.2.6 DOTAČNÍ PODPORA

4.2.6.1 PŘÍMÉ PLATBY

Startovací výše plateb byla 25 % plateb v EU v roce 2004 s 5% nárůstem do roku 2007 a s nárůstem o 10 % ročně v dalších letech. Je umožněno doplácet z národních zdrojů 30 %, tj. na úroveň 55 %, 60 % a 65 % v období 2004 až 2006.

SAPS

Jednotná platba na plochu. Zjednodušený systém přímých plateb nazývaný „režim jednotné platby na plochu“ (Single Area Payment Scheme - SAPS).

Tuto podporu může získat každý zemědělec, který má minimální výměru 1 ha zemědělské půdy. Žádat lze pouze na zemědělskou půdu (ornou půdu, TTP, speciální kultury a zahrady) zaregistrovanou podle zákona o zemědělství. Výše platby bude záviset na kurzu koruny a na vyměřené přihlášené ploše. V roce 2004 činila výše platby 1860 Kč/ha zemědělské půdy a v roce 2005 činila 2 110 Kč/ha.

TOP-UP

Doplňková platba, poskytovaná k jednotné platbě na plochu (SAPS) a je upravována nařízením vlády. Top-Up jsou shodné s podmínkami pro platbu SAPS. Pokud nebude žadateli přiznána platba SAPS, nemá nárok na platbu Top-Up. Týká se např. podpory chovu skotu, podpory chovu krav BTPM (viz. tabulky 4 a 5).

Tabulka 4: Ekonomická podpora produkce jatečního skotu v EU (na kus)

Druh podpory - dotace	EUR
Přímé platby - býci	210
- volí	150
Mimosezonní prémie	18,11 až 72,45
Krávy BTM	200
Porážková prémie - dospělý skot	80
- telata	50
Ext. prémie - VDJ: <1,4	100
Nebo >1,4<1,8	40
<1,4	80
Dodatkové platby (na hektar)	350

Pramen: Teslík a kol., 2000

Tabulka 5: Ekonomická podpora produkce jatečního skotu v ČR (na kus)

2006	Platby z EU EUR (%)	Dorovnání ČR EUR (%)	Celkem EUR (%)
Přímé platby - býci	73,50 (35)	63 (30)	136,50 (65)
- volí	52,50 (35)	45 (30)	97,5 (65)
Mimosezonní prémie	6,34 – 25,34 (35)	5,43 – 21,74 (30)	11,77 – 47,08 (65)
Krávy BTM	70 (35)	130 (65)	200
Dodatečná národní prémie na KBTPM	Členský stát může rozhodnout o zvýšení sazby o max. 50 EUR/ks		
Porážková prémie - dospělý skot	28 (35)	24 (30)	52 (65)
- telata	17,50 (35)	15 (30)	32,50 (65)
Ext. prémie - VDJ: <1,4	80	-	80
>1,4<1,8	40	-	40
Dodatkové platby	122,5 (35)	105 (30)	227,5 (65)

Pramen: www.agroweb.cz, MZe

4.2.6.2 HRDP – HORIZONTÁLNÍ PLÁN ROZVOJE VENKOVA

Cílem programu HRDP je především ekonomická stabilizace zemědělského podnikání v horších přírodních podmínkách.

Zhruba polovinu plateb HRDP z celkové výše cca 6 mld. Kč ročně (v období 2004 - 2006) představují podpory méně příznivým oblastem (Less Favoured Areas – LFA). Větší část druhé poloviny plateb představují podpory agroenvironmentálních programů (AEO), do kterých se mohou zemědělské podniky zapojit. Podpory HRDP jsou podmíněny 20% spolufinancováním z národních zdrojů.

AEO

Agroenvironmentální programy podporují takové způsoby hospodaření, které jsou ve shodě s ochranou a zlepšováním životního prostředí, blíže kapitola 4.3.2 AGROENVIRONMENTÁLNÍ OPATŘENÍ. Platby na ekologické zemědělství se pohybují v rozmezí 1 100 – 12 235 Kč/ha.

LFA a oblasti s environmentálními omezeními

Cílem podpory je:

- zajistit odpovídající příjmy podnikům hospodařícím ve ztížených podmínkách;
- přispět k udržitelnému využití zemědělské půdy;
- stabilizovat venkovskou populaci;
- udržet atraktivitu krajiny;
- podpořit systémy hospodaření přátelské k životnímu prostředí.

Žadatel musí hospodařit v souladu se zásadami správné zemědělské praxe např. kultury travnatých porostů spásat nebo sekat min. dvakrát ročně, dodržovat pravidla skladování a manipulace s chemickými látkami v souladu s danými právními předpisy atd.

Průměrné sazby vyrovnávacího příspěvku pro jednotlivé typy LFA:

- horská oblast	4 460 Kč/ha
- ostatní LFA	3 320 Kč/ha
- specifické LFA	3 420 Kč/ha
- environmentální LFA	2 800 Kč/ha

4.2.6.3 OPERAČNÍ PROGRAM ROZVOJE VENKOVA A MULTIFUNKČNÍ ZEMĚDĚLSTVÍ

Operační program (OP) je základní programový dokument, který byl schválen Evropskou komisí a umožňuje pro období 2004 až 2006 čerpání prostředků určených pro podporu zemědělství z fondů EU.

Podpory v této oblasti jsou zaměřeny na investiční rozvoj zemědělství a jsou podmíněny realizací projektů v rámci příslušných věcných priorit. Podpory OP jsou podmíněny spolufinancováním z národních, resp. soukromých zdrojů.

OP má následující priority a opatření:

Priorita I.: Podpora zemědělství, zpracování zemědělských produktů a lesní hospodářství

- 1.1. Investice do zemědělského majetku / zemědělských podniků
- 1.2. Zlepšení zpracování zemědělských výrobků a jejich marketing
- 1.3. Lesní hospodářství

Priorita II.: Rozvoj venkova, rybářství a odborné vzdělávání

- 2.1. Posílení přizpůsobivosti a rozvoje venkovských oblastí
- 2.2. Odborné vzdělávání
- 2.3. Rybářství

Priorita III.: Technická pomoc

- 3.1. Technická pomoc

Přijatelné výdaje týkající se analyzované oblasti - chovu skotu souvisí se stavbou či rekonstrukcí stávajících objektů nezbytných z hlediska welfare zvířat, technologií welfare zvířat (ustájení, napájení, krmení...) či s výdaji na zemědělské stroje.

4.2.7 PASTEVNÍ CHOV SKOTU BTPM V EKOLOGICKÉM REŽIMU HOSPODAŘENÍ

4.2.7.1 ORGANIZACE CHOVU

Ekologický chov krav bez TPM má předpoklady být úspěšný tehdy, když bude co nejméně nákladný. Musí tedy být velmi jednoduchý, s malou investiční zátěží a to hlavně do chovatelských zařízení. Má se zabezpečovat s minimálním počtem pracovních sil. Nesmí být náročný na drahá krmiva, naopak musí být postavený na vlastních krmivech, především na kvalitních objemových krmivech a vlastních komponentů do jádrového příkrmu.

Respektování základního požadavku ve výživě přežvýkavců v ekologických chovech, tj. uhradit nejméně 60 % denní potřeby živin dospělého jedince ve formě objemového krmiva a to tak, aby u zvířat nebyl překročen maximálně 10-procentní podíl krmiv pocházející z konvenční produkce, vznikají jisté omezení.

4.2.7.2 ŽIVOTNÍ POHODA ZVÍŘAT - WELFARE

Životní pohoda zvířat je stav naplnění všech materiálních a nemateriálních podmínek, které jsou předpokladem zdraví organismu, kdy je zvíře v souladu se svým životním prostředím. Pohoda zvířete je určena jeho schopností vyhnout se strádání a zachovat si zdatnost.

Životní pohoda zvířat se zvyšuje při dodržení alespoň následujících zásad:

- Nerušený přístup k čerstvé vodě a krmivu zaručující plné zdraví a tělesnou zdatnost;
- poskytnutí odpovídajícího prostředí včetně úkrytu a pohodlného místa k odpočinku;
- prevence nebo rychlá diagnóza a léčení (oproštění zvířat od bolesti, zranění a onemocnění);
- zajištění takového prostředí a zacházení, při kterém je vyloučeno psychické strádání (strach, stres);
- poskytnutí dostatečného prostoru, vhodného prostředí a společnosti zvířat téhož druhu.

4.2.8 STATISTIKA

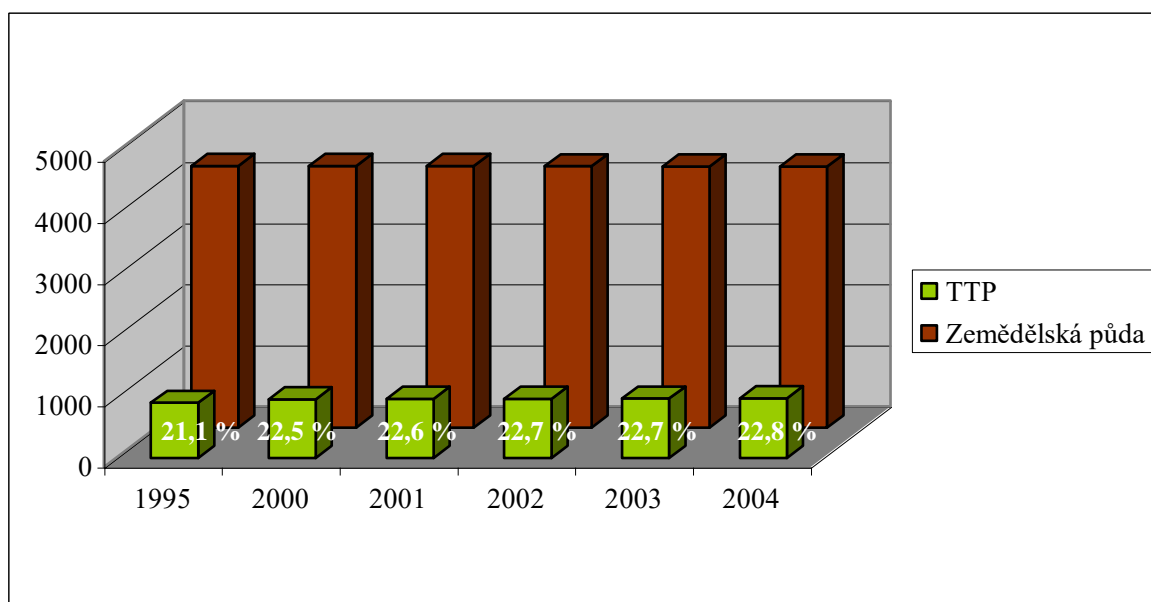
4.2.8.1 TTP A CHOV SKOTU V KONVENČNÍM REŽIMU

Tabulka 6: Bilance půdy (v tis. ha)

Ukazatel	1995	2000	2001	2002	2003	2004
Celková výměra	7 887	7 887	7 887	7 887	7 887	7 887
Zemědělská půda	4 280	4 280	4 277	4 273	4 269	4 265
z toho:						
orná půda	3 143	3 082	3 075	3 068	3 062	3 055
chmelnice	11	11	11	11	11	11
vinice	16	16	16	16	17	18
trvalé travní porosty	902	961	966	968	971	972
Nezemědělská půda	3 607	3 607	3 610	3 614	3 618	3 622
z toho lesní pozemky	2 630	2 637	2 639	2 643	2 644	2 646

Pramen: ČSÚ

Graf 5: Vývoj podílu TTP na zemědělské půdě



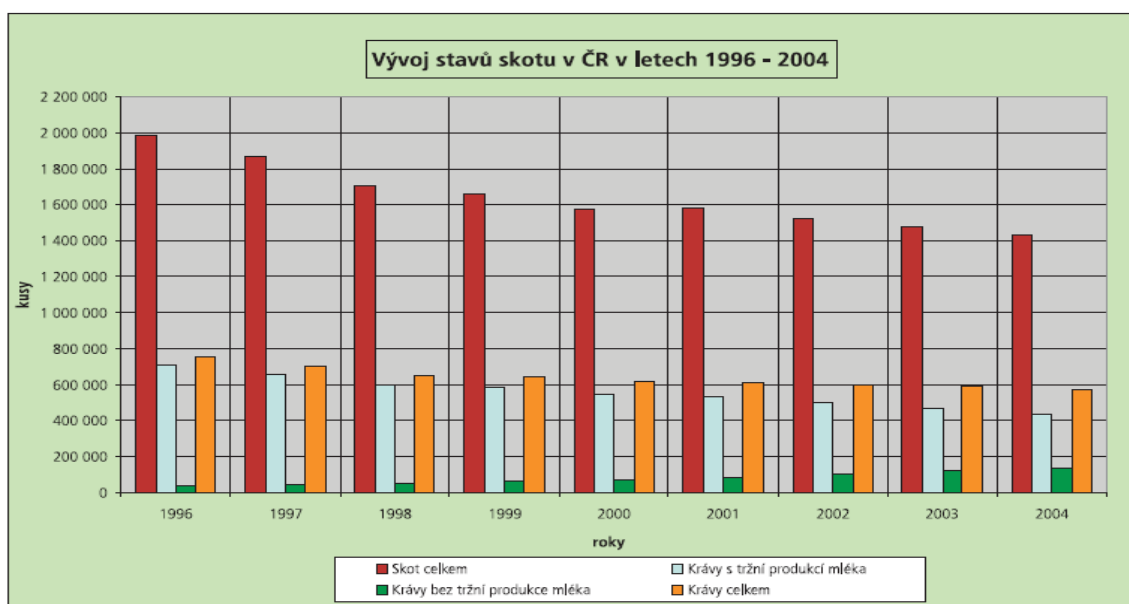
Plochy trvalých travních porostů se od roku 1995 rozšířily asi o sedmdesát tisíc hektarů. V poměru k celkové rozloze zemědělské půdy se TTP udržují zhruba na stejné úrovni s tím, že podíl TTP na zemědělské půdě mírně roste.

Tabulka 7: Vývoj stavu skotu (ks)

	1995	1997	1999	2001	2002	2003	2004
Skot celkem	2 029 827	1 865 902	1 657 337	1 582 285	1 520 136	1 473 828	1 428 329
z toho krávy	768 236	702 301	642 026	611 395	596 295	590 322	572 887

Pramen: Mze

Graf 6: Stav skotu

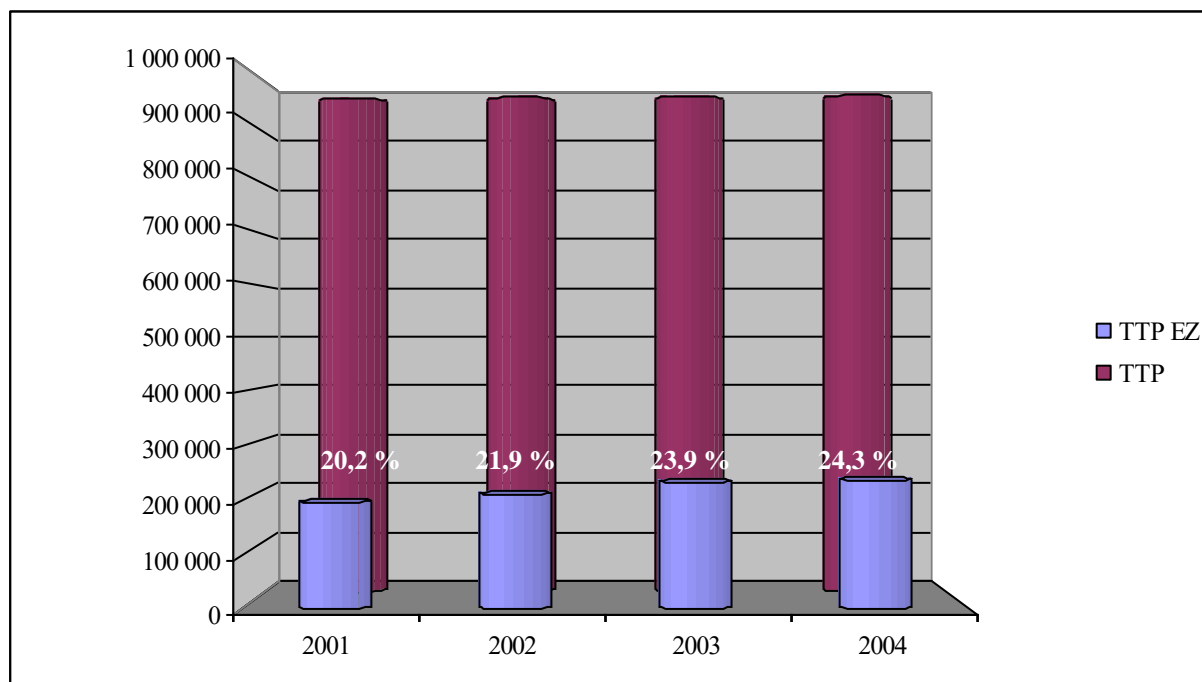


Stavy skotu se v roce 2005 dále snižovaly. Podle soupisu hospodářských zvířat k 1. dubnu 2005 bylo v České republice chováno 1 397 tis. kusů skotu. Meziročně se počty skotu snížily o 2,2 % a proti roku 2000 o 11,2 %. Snižování početních stavů skotu souvisí se zvyšováním užitkovosti dojených krav a s likvidací nerentabilních chovů. Další informace o stavech skotu v přílohách 2 a 3.

Počty *skotu bez tržní produkce mléka* se zvýšily meziročně o 3,7 % a proti roku 2000 dvojnásobně. I přes zvyšování počtu skotu bez tržní produkce mléka tuzemská výroba jatečního skotu nepokryla domácí poptávku. Nižší nabídka jatečního skotu na domácím trhu vedla k meziročnímu růstu cen zemědělských výrobců jatečního skotu v průběhu celého roku, a to u všech kategorií zvířat.

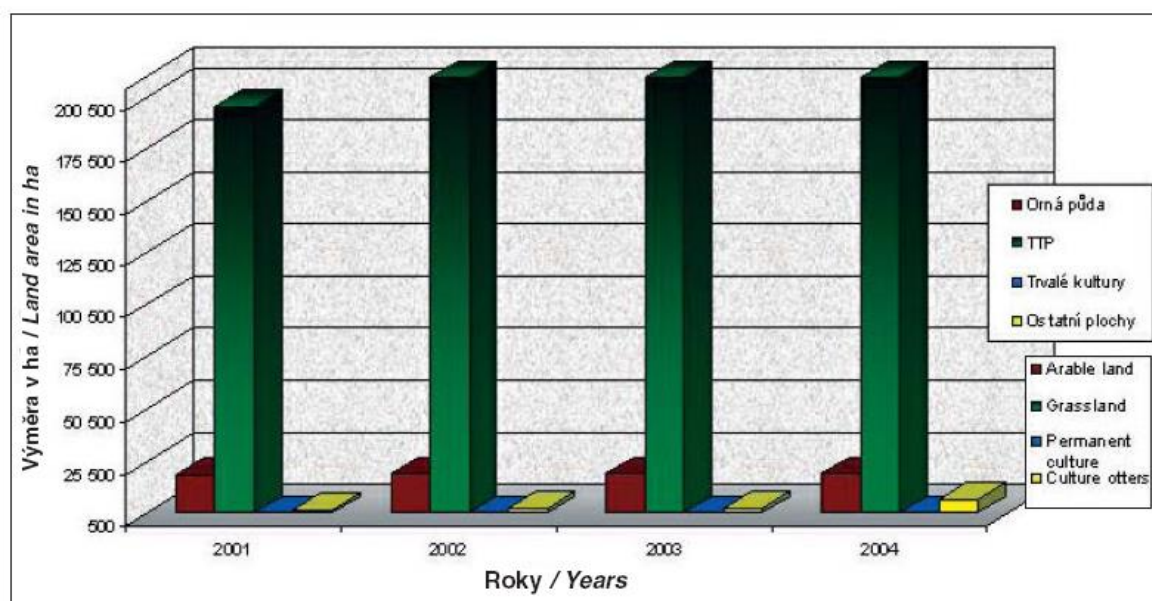
4.2.8.2 TTP A CHOV SKOTU V EKOLOGICKÉM REŽIMU

Graf 7: Podíl TTP v EZ na TTP ČR (ha)



Z předchozího grafu je vidět, že ač vývoj TTP je takřka neměnný, podíl TTP, na kterých se hospodáří ekologicky vzhledem k TTP každým rokem roste. Je to znak rozvoje ekologického zemědělství.

Graf 8: Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství



Pramen: KEZ

Cílem výkrmu skotu v podmínkách EZ je produkce kvalitních jatečných zvířat při dodržení pravidel pro ekologický chov, na který navazuje zpracování v certifikovaných zpracovatelských podnicích. Jejich výstupem je hovězí maso, případně ostatní masné výrobky v kvalitě BIO. V ČR zatím není mnoho farem specializujících se na výkrm skotu v biokvalitě, velká část certifikovaných zvířat pochází z malých farem, kde tvoří doplněk chovu.

V roce 2003 byly v ekologických podnicích certifikovány jako BIO následující produkty:

- býci jateční	2767 ks
- jalovice jateční	1880 ks
- volí jateční	28 ks
- telata jateční	579 ks
- krávy jateční	3958 ks

Z těchto produktů však bylo vyrobeno jako certifikovaná biopotravina pouze 630 t v kategorii „Hovězí maso vč. telecího čerstvé nebo chlazené“. Z uvedeného je zřejmé, že prozatím většina zvířat certifikovaných jako BIO nakonec končí v síti jako konvenční.

4.3 EKOLOGIZACE ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBY

4.3.1 SPRÁVNÁ ZEMĚDĚLSKÁ PRAXE

Zemědělství zásadním způsobem ovlivňuje životní prostředí nejen jako tvůrce krajiny, ale hlavně působí ve třech oblastech tj. působí na půdu, vodu a ovzduší. Zemědělská činnost významně ovlivňuje všechny tři oblasti a zvláště intenzivní chovy hospodářských zvířat svými vedlejšími produkty, což jsou hlavně organické zbytky (chlévský hnůj, kejda, podestýlka) a plynné emise (amoniak, metan, oxid uhličitý a další skleníkové a zápašné plyny) rovněž negativně působí na životní prostředí. Bylo proto nutné v souladu se snahou o dlouhodobý udržitelný rozvoj přijmout řadu opatření, které významně sníží nepříznivé vlivy zemědělské činnosti na životní prostředí. V Evropské unii byl vypracován systém směrnic, které převedeny do legislativy jednotlivých členských zemí tvoří základ ekologického chápání provozování zemědělských technologií. V České republice se také

před vstupem do EU přijalo několik zákonů a směrnic, které jsou plně v souladu s legislativou EU a významně budou ovlivňovat zemědělství v budoucích letech.

Dne 5. února 2002 byl v České republice přijat zákon č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), který nabyl účinnosti dne 1. ledna 2003. Tímto úkonem je do českého právního řádu implementována směrnice Rady 96/61/EC o integrované prevenci a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control - IPPC).

Účelem zákona je ochrana životního prostředí jako celku, tzn. přejít od masového využívání koncových technologií, jež pouze převádějí znečištění z jedné složky životního prostředí do druhé, k prevenci a minimalizaci znečištění přímo u zdroje a životní prostředí brát komplexně v celém kontextu výrobních a zemědělských činností. Zákon o integrované prevenci a Správná zemědělská praxe vytvářejí předpoklad pro zlepšení vztahu zemědělců k životnímu prostředí.

U chovu hospodářských zvířat v EZ je možno uvést následující zásady správné zemědělské praxe:

- Zabezpečit hospodářským zvířatům podmínky pro zachování jejich života, zdraví a pohody, zejména dostatečný přístup ke kvalitnímu, zdravotně nezávadnému krmivu a pitné vodě.

Dodržovat zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, zejména:

- Nechovat zvířata v izolaci, působí-li jim to utrpení;
- chovat zvířata v prostorách, ve kterých mohou uspokojovat své potřeby v příjmu potravy, vody, aj., které jim umožňují přirozený odpočinek, ve kterých jim míra a četnost vzájemných útoků nepůsobí utrpení;
- zabránit poškozování zvířat v důsledku nevhodné technologie;
- mít k dispozici nástroje a pomůcky k okamžitému poskytnutí první pomoci zvířatům.

Dodržovat zákon 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon), zejména:

- Chovat zvířata v prostředí a podmínkách, které vyžadují jejich biologické potřeby, fyziologické funkce a zdravotní stav;

- sledovat zdravotní stav zvířat a včas jim poskytnout první pomoc a požádat o odbornou veterinární pomoc;
- používat ke krmení zvířat zdravotně nezávadnou vodu a krmiva;
- k přepravě zvířat používat vhodné dopravní prostředky a zařízení, která nepoškozují jejich zdraví, nepůsobí jim bolest a utrpení, brání jim v úniku nebo vypadnutí a chrání je proti nepříznivých povětrnostním vlivům.

4.3.2 AGROENVIRONMENTÁLNÍ OPATŘENÍ

Pod pojmem „agroenvironmentální“ je třeba vidět zemědělské činnosti směřující k šetrné péči o životní prostředí.

Agroenvironmentální programy jsou dotační tituly MZe. Jejich cílem je podpořit takové způsoby hospodaření na zemědělské půdě, které jsou ve shodě s ochranou a zlepšováním životního prostředí a krajiny.

Při využití těchto dotačních titulů je zemědělci hrazen ušlý příjem, který vzniká zvýšenými náklady plynoucími ze závazku na dodržení příslušného způsobu hospodaření. Přihlášení do jednotlivých dotačních titulů je dobrovolné. Hospodář se zavazuje plnit podmínky daného opatření po dobu 5 let. Dotace lze poskytovat pouze na pozemky, které jsou uživateli nahlášené v registru půdy (LPIS).

Přihlášky, projekty k těmto programům se podávají na příslušných pobočkách MZe, tj. Zemědělských agenturách - Pozemkových úradech.

Pozitivním přínosem těchto programů je podpora příznivého obhospodařování zemědělské půdy a udržování krajiny. Přihlášením do těchto dotačních programů získá zemědělec jistý příjem, který není závislý na různých faktorech (počasí, trh, atd.).

Podmínky pro vstup do agroenvironmentálních opatření (AEO) – žadatel o podporu se musí zavázat, že bude:

- Plnit podmínky daného titulu po dobu minimálně 5 let;
- hospodařit v souladu se zásadami správné zemědělské praxe;
- hospodařit na minimální výměře 5 ha zemědělské půdy. Jde-li o hospodaření pouze ve zvláště chráněných územích je požadovaná minimální výměra 2 ha. Jde-li o hospodaření v systému ekologického zemědělství (EZ), je požadována minimální

výměra 1 ha, jde-li o pěstování zeleniny a speciálních bylin na orné půdě v EZ je požadována minimální výměra 0,5 ha a v případě trvalých kultur v EZ 0,25 ha.

Vybrané podmínky AEO:

- zatížení VDJ: - od 0,2 do 1,5 VDJ/ha zemědělské půdy podniku,
- chov hospodářských zvířat:
 - používat krmiva a doplňkové látky stanovené pro EZ v právním předpisu;
 - zajistit přístup do výběhu;
 - zákaz trvale vazného ustájení skotu a klecové chovy, používání roštů.

Hlavní cíle opatření:

- Zamezit zrychlenému odtoku vody z krajiny;
- snížit erozi půdy;
- podpořit ekologickou stabilitu krajiny;
- zachovat a zvýšit přírodní rozmanitost na zemědělsky využívané půdě.

Platby na ekologické zemědělství:

- orná půda: 3 520 Kč/ha
- travní porosty: 1 100 Kč/ha
- trvalé kultury: 12 235 Kč/ha
- zelenina a byliny: 11 050 Kč/ha

Platby na travní porosty:

- louky:
 - 1 920 Kč/ha
- extenzivní louky:
 - 2 800 Kč/ha
- posun seče na loukách ve formě pásů:
 - 3 130 Kč/ha
- posun termínu seče na loukách:
 - 5 130 Kč/ha

- pastviny:
2 890 Kč/ha
- extenzivní pastviny:
4 330 Kč/ha
- trvale podmáčené louky a rašelinné louky:
12 100 Kč/ha

Platby se dále týkají orné půdy a speciálních opatření.

4.4 CENOVÁ ÚROVEŇ TRŽNÍ REALIZACE

Zemědělský podnik v rámci ekologického zemědělství je hospodářskou jednotkou, od které se očekává, že bude také ekonomicky životaschopná. Proto je občas objevující se otázka ziskovosti EZ legitimní. Neznamená to však, že by produkce některých jednoznačně neziskových komodit (pokud takové jsou) nebyla obhajitelná. Společnost může považovat za přínosné, když jsou potraviny produkovány způsobem, který přináší i další efekty, které se v ceně produktů neprojevují (např. jakost vody, druhová rozmanitost organismů apod.). Přesto je nezbytné se finančními otázkami zabývat, neboť zemědělci jsou podnikatelé, kteří přirozeně usilují o zisk.

Z pohledu ekonomiky podniku je třeba, aby se v dlouhodobém pohledu tvořil kladný hospodářský výsledek, tedy jeho výnosy musí převyšovat náklady. Hlavní složkou výnosů jsou tržby a dále dotace. Tržby závisí na množství produkce, která je v EZ zpravidla nižší než v KZ, a na realizované prodejní ceně.

4.4.1 VÝNOSY

Ekonomická výkonnost farmy, nejen ekologicky hospodařící, je hodnocena na základě srovnání výše vynaložených nákladů s dosaženými výnosy. Výnosy představují peněžně vyjádřený ekvivalent poskytnutých výkonů, bez ohledu na to, zda došlo k jejich inkasu. Tím se výnosy odlišují od peněžních příjmů. Hlavní výnosovou položkou jsou tržby. Do výnosů jsou zahrnuty i případné dotace poskytované na podporu např. ekologického zemědělství. Dále sem mohou být zahrnuty ostatní příjmy, jako např. za pronájem vlastní půdy či budov, získané úroky z bankovních vkladů aj. Výše tržeb je především

ovlivňována objemem produkce, tj. hektarovým výnosem, a dále realizovanou prodejní cenou.

U chovu hospodářských zvířat lze obecně říci, že vliv konverze na EZ je nižší než u pěstování plodin. Je pravdou, že přírůstky i produkce mléka jsou opět o něco nižší než v KZ, důvodem však není zavedení ekologických standardů chovu. Vliv má zejména rozdílnost krmné dávky a chov odlišných plemen zvířat. U přírůstků při výkrmu skotu dochází k poklesu okolo 5 % proti přírůstkům dosahovaných v KZ, což je hodnota srovnatelná, ale snižuje se při přepočtu na hektar.

4.4.2 CENY A CENOVÁ PRÉMIE

Dalším významným faktorem ovlivňujícím konečnou výši tržeb je cena. Je obtížné stanovit pouze jednu tzv. farmářskou cenu, nebo-li cenu zemědělských výrobců, jelikož:

- Ceny bioprodukce se liší podle zvoleného distribučního kanálu (např. ceny při přímém prodeji z farmy mohou být až 2x vyšší než při prodeji velkoodběrateli), a navíc počet distribučních kanálů pro bioprodukty je vyšší než pro konvenční produkci;
- ceny podobných bioproduktů se navíc liší více mezi jednotlivými ekologickými farmami, než je tomu u konvenčních cen, a to z důvodu velkých odlišností v přístupu k distribučním kanálům jednotlivých farem.

V úvahu je třeba také vzít náklady, které s využitím daného distribučního kanálu mohou vzniknout. Například při přímém prodeji ze dvora za výhodnější ceny vzrůstají zpravidla náklady na zpracování, balení produktu včetně vyšších požadavků na práci apod.

Důležitost distribučního kanálu na konečnou výši tržeb je měřena jednak realizovanou cenou za produkt a dále množstvím, které je prostřednictvím daného kanálu prodáno.

Ekologické produkty často dosahují tzv. cenové prémie. Pokud srovnáme průměrnou cenu ekologických produktů s konvenčními, je u ekologických produktů vyšší, a to ze dvou důvodů:

- Podíl distribučních kanálů, kde je realizována vyšší cena, je vyšší u EZ (tzn. více je využíván přímý prodej);

- v rámci stejného distribučního kanálu dosahují ekologické produkty vyšší ceny než stejné konvenční produkty. Jedná se o ochotu spotřebitelů zaplatit vyšší cenu za bioprodukt/biopotravinu, jelikož platí současně za službu, kterou EZ dělá pro životní prostředí, blaho zvířat, případně zdraví spotřebitelů.

Výše a dostupnost prémie se liší dle jednotlivých produktů i v rámci zemí. Obecně lze konstatovat, že cenová prémie je více dostupná pro rostlinnou produkci, naopak minimálně pro produkci živočišnou a to zejména pro mléko a hovězí maso. Důvodem je jednak nižší spotřeba masa u typického spotřebitele bioproduktů ve srovnání s průměrným spotřebitelem, dále nižší spolupráce na straně nabídky a také nedostatek odbytových míst. Prémie u hovězího masa se pohybuje v rozmezí 20-30 % (mléko - 5 %, brambory – 50-200 %). V ČR je praxe taková, že zpracovatelé připlácejí zemědělcům 10-15 % nad cenu konvenční, avšak za kus v živé hmotnosti. Na pulty obchodů se v podobě masa v balíčcích dostane pouze zhruba polovina této váhy (zpracovatel kupuje za vyšší cenu také kosti či části méně kvalitního masa, které se často zpracovává na konvenční masné výrobky), to tedy znamená příplatek až 30 % na hovězí maso prodané jako ekologické.

4.4.3 NÁKLADY

Z pohledu ekonomického hodnocení se rozdíl v ekologických a konvenčních systémech zemědělské produkce promítají především v nákladovosti a výnosnosti a tím i ziskovosti či ztrátovosti jednotlivých odvětví.

Nákladovost příslušného odvětví je dána výší jednotlivých nákladů. Náklady je možno charakterizovat jako peněžně vyjádřenou spotřebu výrobních faktorů, účelně vynaložených na tvorbu výnosů.

4.4.3.1 ČLENĚNÍ NÁKLADŮ

Náklady je možno klasifikovat podle různých hledisek: podle druhu, účelu a závislosti na změnách objemu produkce.

Druhovému členění nákladů:

- Spotřeba materiálu, energie a externích služeb;
- osobní náklady (mzdy, náklady na sociální a zdravotní pojištění aj.);
- odpisy hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku;

- finanční náklady.

Členění nákladů podle účelu, na který byly vynaloženy, je členěním kalkulačním. Dělí náklady na dvě velké skupiny, a to přímé a nepřímé náklady. Přímé náklady tvoří přímý materiál, přímé mzdy, ostatní přímé náklady. Do nepřímých nákladů patří výrobní režie, správní režie, zásobovací a odbytová režie.

Členění nákladů podle závislosti na změnách objemu produkce zahrnuje náklady fixní (stálé) a variabilní (proměnlivé). Fixní náklady zůstávají na stejné úrovni bez ohledu na měnící se objem produkce, tzn. např. odpisy, nájemné, nákladové úroky apod. Variabilní náklady se mění se změnami objemu produkce, a to buď proporcionálně (rostou stejně rychle), progresivně (rostou rychleji), nebo degresivně (rostou pomaleji). Mezi variabilní náklady řadíme např. náklady na osiva, hnojiva, přímé mzdové náklady atd.

4.4.3.2 STRUKTURA NÁKLADŮ V ŽIVOČIŠNÉ PRODUKCI

- Krmiva nakupovaná – jedná se o povolená nakupovaná krmiva v souladu se zákonem o ekologickém zemědělství;
- léčiva a dezinfekční prostředky – jsou to o nákladové položky, které lze k danému výkonu (kategorii hospodářských zvířat) přímo určit;
- ostatní přímý materiál – jedná se o materiálové nákladové položky mimo krmiva, léčiva a dezinfekční prostředky, které lze přímo k danému výkonu (kategorii hospodářských zvířat) přiřadit;
- přímé materiálové náklady celkem – jsou součtem nákladových položek: krmiva, léčiva a dezinfekční prostředky a ostatní přímý materiál;
- přímé mzdové náklady včetně sociálního a zdravotního pojištění – jedná se o mzdové náklady přímo vynaložené na daný výkon (kategorii hospodářských zvířat);
- náklady pomocných činností – zahrnují náklady vnitropodnikové vlastní mechanizace apod.;
- odpisy dlouhodobého hmotného majetku – jsou pouze odpisy strojů, eventuálně staveb, které lze k danému výkonu (kategorii hospodářských zvířat) jednoznačně přiřadit;
- odpisy zvířat – jsou náklady související s odepisováním základního stáda;

- režijní náklady – jsou nákladové položky, které nepřímo souvisí s daným výkonem (kategorií hospodářských zvířat) nebo také jsou k danému výkonu z nepřímých podnikových nákladů rozvrženy;
- náklady celkem – jsou součtem přímých materiálových nákladů, přímých mzdových nákladů, nákladů pomocných činností, odpisů dlouhodobého hmotného majetku, odpisů zvířat a režijních nákladů.

Struktura nákladů EZ se liší od nákladů KZ. Výše celkových nákladů přepočtených na hektar může být jak nižší, tak i vyšší u ekologické farmy, neboť u některých položek je předpokládána redukce nákladů, u jiných naopak jejich zvýšení.

U živočišné produkce je předpokládáno snížení nákladů na veterinární a zdravotní ošetřování zvířat díky jejich lepší kondici v EZ. Nižší intenzita zemědělské produkce v EZ snižuje některé náklady.

Obecně lze však říci, že celkové náklady na hektar zemědělské půdy jsou u EZ nižší než u srovnatelných konvenčních farem. Úspora nákladů se v průměru pohybuje mezi 10-25 %. Dále lze říci, že ke snížení dochází zejména u nákladů variabilních, kde úspora činí 30-40 %. Fixní náklady jsou většinou vyšší u EZ, ale rozsah zvýšení se liší mezi zeměmi a záleží na typu farmy. Jak již bylo zmíněno výše, jedná se zejména o zvýšení mzdových nákladů a odpisů, kde převažuje zvýšení odpisů budov nad odpisy strojů.

4.4.4 NÁKLADOVOST A VÝNOSNOST SKOTU VE VÝKRMU

U skotu ve výkrmu lze konstatovat, že náklady celkem na kus a rok jsou přibližně stejné, okolo 12 500 Kč. Rovněž struktura nákladů je obdobná. Poněkud nižší podíl zaujímají u ekologických subjektů náklady na krmiva, a to jak vlastní, tak nakupovaná.

Užitkovost je u ekologicky hospodařících subjektů nepatrně nižší (o 6 %). V přepočtu nákladů na jednotku produkce, tj. na 1 kilogram přírůstku, náklady u ekologických subjektů dosahují v průměru 39,44 Kč, což je nepatrně vyšší oproti souboru podniků provádějících výkrm skotu konvenčním způsobem.

Průměrná realizační cena je u ekologických podniků vyšší o 9 %. Přesto však průměrná realizační cena nepokrývá vynaložené náklady ani na 1 kg přírůstku.

Za hlavní typ farmy v EZ lze označit kategorii podniků hospodařících pouze na travních porostech a s chovem krav bez TPM. Velká část těchto podniků leží v méně příznivých

oblastech (LFA) a kromě ekologického hospodaření se hlásí také k dalším agroenvironmentálním opatřením. Nižší stav chovaných zvířat v důsledku extenzivního využívání travních porostů a nemožnost realizace vyšší ceny za bioprodukci jsou u této kategorie farem kompenzovány především dotacemi, které tvoří v průměru 50-70 % příjmů farmy.

Hlavní produkovanou komoditou v ČR je zástavový skot, který je však z více než 80 % produkován do konvenčních podniků k následnému výkrmu. Prodejní cena zástavových telat je tedy shodná s cenou konvenčních telat a není zde realizována žádná cenová prémie. Jako biohovězí je zpracováváno převážně maso z jatečních býků a jalovic s cenovou premií okolo 30 % na kg zpracovaného masa. Ze strany maloobchodu není poptávka po chlazeném ekologickém mase z krav. Maso krav z ekologických chovů se prodává jako konvenční a používá se hlavně k výrobě konvenčních uzenin, protože bioprodukce masných výrobků se v ČR doposud nerozběhla.

4.4.5 NÁKLADY NA VÝKRM SKOTU

Nákladová položka	Náklady celkem v Kč na 1 kus a rok		Náklady celkem v Kč na 1 kg přírůstku v %	
	ekologické	konvenční	ekologické	konvenční
Krmiva	5 747	6 921	47,0	54,9
- nakupovaná	766	1 271	6,3	10,1
- vlastní	4 981	5 649	40,8	44,8
Léčiva a dezinfekční prostředky	138	11	1,1	0,1
Ostatní přímý materiál	155	432	1,3	3,4
Přímé materiálové náklady celkem	6 040	7 364	49,4	58,4
Ostatní přímé náklady a služby	532	599	4,4	4,8
Přímé mzdové náklady včetně SZP	2 044	2 246	16,7	17,8
Náklady pomocných činností	1 267	650	10,0	5,2
Odpisy dlouhodobého majetku	634	326	5,2	2,6
Odpisy zvířat	0	0	0,0	0,0
Režijní náklady	1 699	1 420	13,9	11,3
			100,0	100,0
Náklady celkem	12 217	12 606	39,44	38,37

Pramen: Šarapatka, Urban a kol., Ekologické zemědělství II., 2005

4.4.6 VÝNOSY Z VÝKRMU SKOTU

Položka	Měrná jednotka	Systémy hospodaření	
		ekologické	konvenční
Užitkovost	kg.ks ⁻¹ .den ⁻¹	0,80	0,85
Průměrná realizační cena	Kč.kg ⁻¹	36,70	33,90

Pramen: Šarapatka, Urban a kol., Ekologické zemědělství II., 2005

5. ANALÝZA CHOVU SKOTU BTPM VE VYBRANÝCH HORSKÝCH A PODHORSKÝCH OBLASTECH JIHOČESKÉHO KRAJE (EKOLOGICKÉ ZEMĚDĚLSTVÍ)

Dotazníky byly rozeslány 21 farmám, zabývajících se chovem krav BTPM. Zájmovou oblastí byly horské a podhorské oblasti okresů Prachatice, Český Krumlov, České Budějovice a Strakonice. Zde bylo vybráno 21 podniků zabývajících se výše uvedenou činností a byly jim rozeslány dotazníky. Tyto podniky se zpravidla nezabývají jen živočišnou produkcí, ale také rostlinnou např. produkce senáže, sena atd. Obeslané podniky jsou vyznačeny na mapce (viz. Příloha 10) s rozlišením podniků, které se rozhodly spolupracovat a dotazník vyplnily.

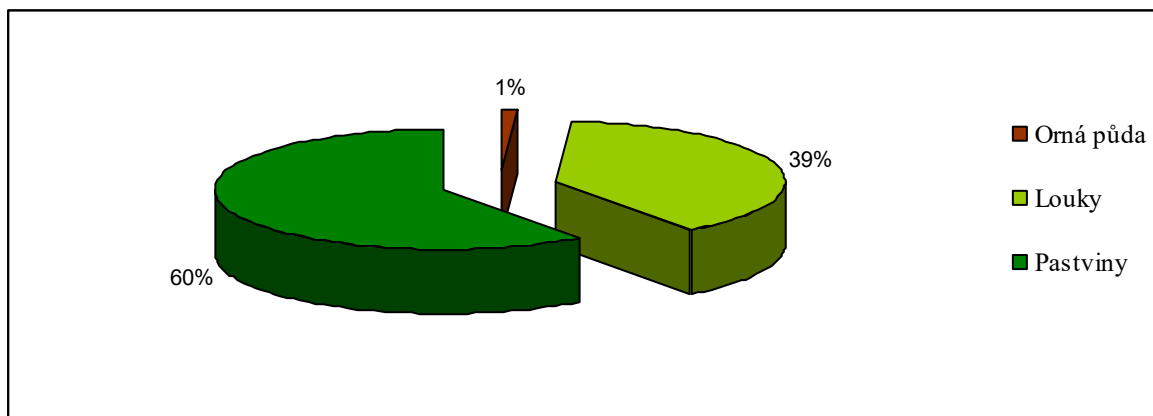
Vybrané podniky patří do oblasti podhorské a horské. Tato oblast byla vybrána proto, že zejména zde je nutné zavést efektivní systémy výroby, zpracování a distribuce.

Tato část práce se zabývá vyhodnocením dotazníku (viz. Příloha 11). Postupně jsou zde vyhodnoceny otázky, jak je vyplnili majitelé ekologických podniků, zabývajících se chovem krav BTPM.

5.1 OBHOSPODAŘOVANÁ PLOCHA

Průměrná obhospodařovaná plocha dotazovaných podniků je 433 ha. Toto číslo je vyšší než je průměrná velikost ekologického podniku v ČR – 315 ha. Je to dáno tím, že podniky zabývajících se chovem krav BTPM hospodaří na větší výměře než podniky zabývajících se rostlinnou výrobou. Podstatnou část produkčních ploch tvoří TTP.

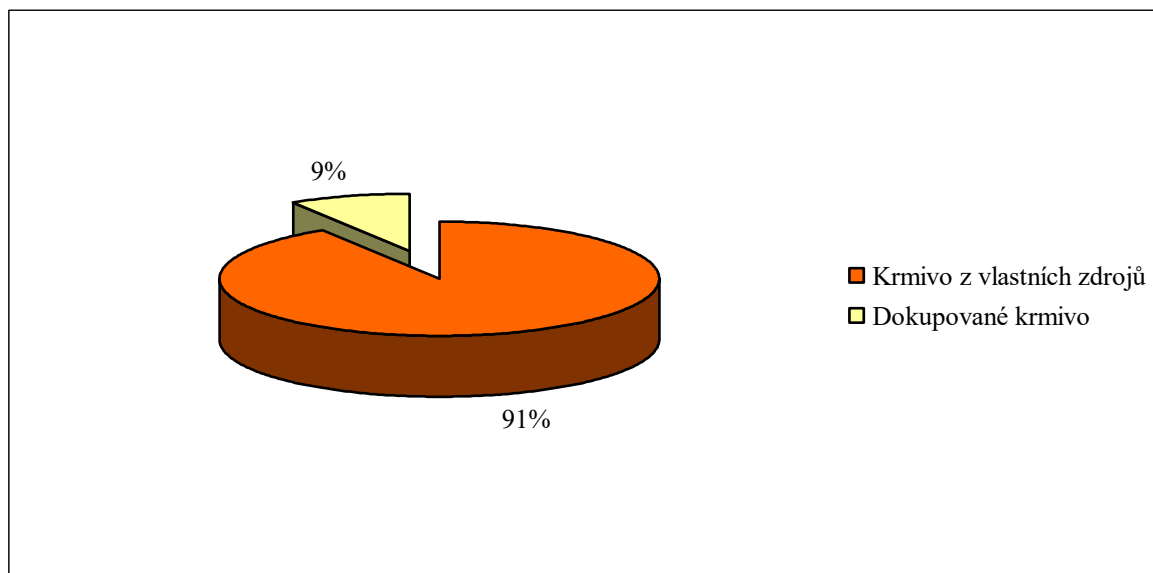
Graf 9: Rozdělení obhospodařované plochy



Z celkové výměry obhospodařované plochy u dotazovaných podniků zaujímají louky 39 %, pastviny 60 % a orná půda pouze 1 %. Vyšší procento u pastvin opět vyplývá z charakteru podniků, zabývajících se chovem krav BTPM. Louky slouží především k produkci krmiv.

5.2 KRMIVO

Graf 10: Procentní podíl krmiv z vlastních zdrojů a krmiv nakupovaných



Podniky využívají z 91 % krmivo z vlastních zdrojů. Využívají nenáročnosti chovaného skotu, který využívá převážnou část roku možnost pastvy. Jako vlastní krmivo slouží seno,

senáž, případně jádro. Dokupovaných krmiv je 9 % a jedná se o seno, siláž či minerální liz. Chov skotu v EZ by měl být založen na vlastních krmivech, je to jedna z hlavních zásad ekologického chovu.

5.3 OBJEKTY VYUŽÍVANÉ K CHOVU

Na pastvinách se využívají zejména jen přístřešky, chránící zvířata před nepříznivými klimatickými podmínkami. U odolných plemen, případně v příznivějších podmínkách, jsou použity jen přístřešky bez dalšího ustájení (asi 43 % podniků). Stejně procento podniků využívá k chovu uzavíratelné stáje a stejné procento otevřené stáje s výběhem. Současně uzavíratelné stáje a přístřešky využívá 29 % podniků. Uzavíratelné stáje, otevřené stáje i přístřešky zároveň používá 14 % podniků. Chov má být jednoduchý, s malou investiční zátěží a to se týká i používaných zařízení. Jednoduchost zařízení souvisí s přirozeností chovu v EZ.

5.4 WELFARE

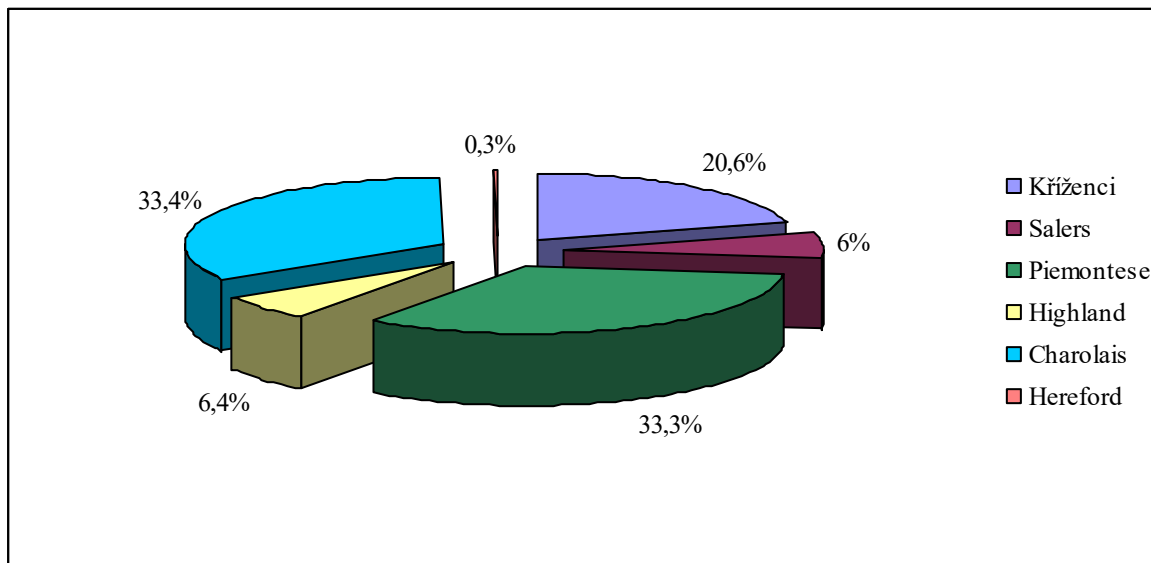
Podniky měly na stupnici uvést, do jaké míry dodržují tyto zásady:

- Nerušený přístup k čerstvé vodě a krmivu zaručující plné zdraví a tělesnou zdatnost;
- poskytnutí odpovídajícího prostředí včetně úkrytu a pohodlného místa k odpočinku;
- prevence nebo rychlá diagnóza a léčení (oproštění zvířat od bolesti, zranění a onemocnění);
- zajištění takového prostředí a zacházení, při kterém je vyloučeno psychické strádání (strach, stres);
- poskytnutí dostatečného prostoru, vhodného prostředí a společnosti zvířat téhož druhu.

Podniky výše uvedené zásady v podstatě splňují. Na stupnici od jedné do pěti, kdy 1 = bezvýhradné dodržování zásady, podniky uváděli vždy jedničku s několika dvojkami u druhé, respektive třetí zásady.

5.5 PLEMENA SKOTU

Graf 11: Plemena skotu

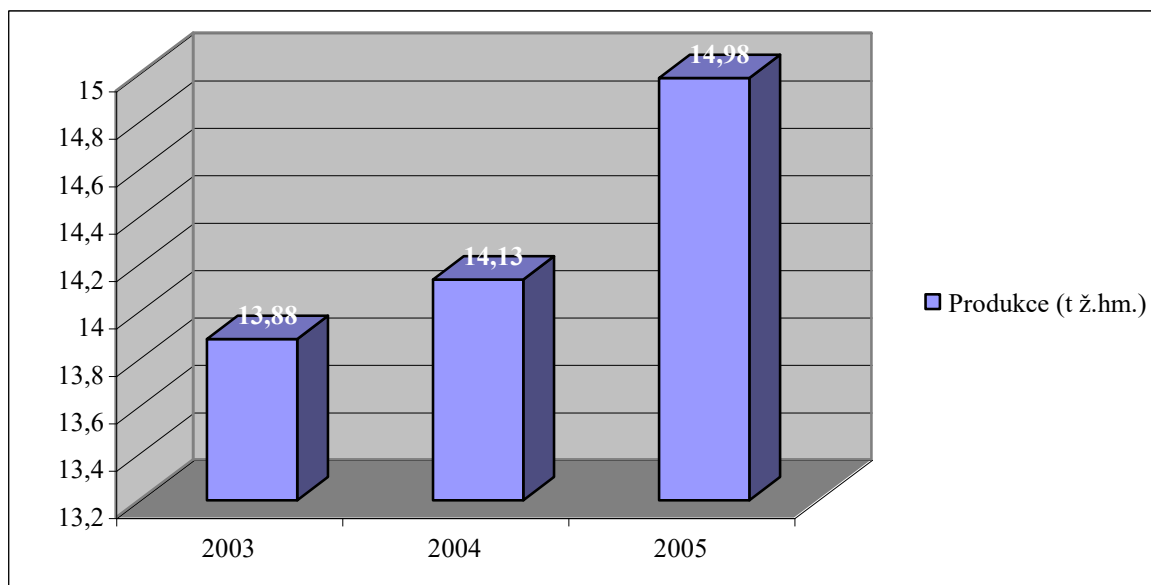


Z grafu 3 vyplývá, že největší zastoupení mají plemena Piemontese a Charolais, přes 33 %. *Piemontese* je plemeno italského původu, středního tělesného rámce. Telata vykazují dobrou vitalitu, snadno se odchovávají, odstavová hmotnost telat je 250 kg. Plemeno je charakteristické dobrou adaptací zvířat na různá prostředí, vynikající pastevní schopností a nenáročností na chovatelské podmínky. Plemeno *Charolais* je nejrozšířenější a nejvýznamnější plemeno francouzského původu, v současné době asi nejpopulárnější masné plemeno na světě. Je charakterizováno velkým tělesným rámcem. Charakteristická je pastevní schopnost, zvířata jsou schopna přijímat velká množství objemných krmiv a dobře se pasou.

Naopak nejmenší podíl má plemeno Hereford. Na jeden podnik připadá průměrně 125 kusů skotu, přičemž jeden kus připadá na 2,4 ha výměry zemědělské půdy ekologického podniku. Tzn. zatížení 0,42 VDJ/ha (podmínka AEO: 0,2 – 1,5 VDJ/ha).

5.6 PRODUKCE

Graf 12: Produkce zástavového skotu (v t ž.hm.) v letech 2003, 2004, 2005



Jak lze vyčíst z grafu, produkce dotazovaných podniků postupně roste. Z průměru 13,88 t na podnik v roce 2003 se dostala na 14,98 t v roce 2005. Tento růst není příliš dynamický, souvisí s nevyřešeným odbytem produkce v biokvalitě.

5.7 REALIZACE PORÁŽKY

Zde se zjišťovalo, jak podniky nakládají se zvířaty po dosažení jateční hmotnosti. Porážku ve vlastním porážkovém místě (certifikovaná jatka s ekologickým režimem) dokáže zajistit 14 % podniků. Přibližně stejné množství podniků si dokáže zajistit porážku v cizím porážkovém místě (certifikovaná jatka s ekologickým režimem). 26 % podniků zajišťuje prážku v konvenčním porážkovém místě a výsledný produkt tak nekončí jako biomaso. Všechny dotazované podniky ještě navíc prodávají živá zvířata.

5.8 MOŽNOSTI ODBYTU ZVÍŘAT Z BIOCHOVU

Podniky hodnotily na stupnici od 1 do 5 možnosti odbytu zvířat z biochovu, kdy 1 = dostatečná možnost odbytu a 5 = nedostatečná možnost odbytu. Po vyhodnocení průměru vyšlo výsledné číslo 4,1. Znamená to, že podniky nemají příliš velkou možnost odbytu své produkce.

5.9 MOŽNOSTI ODBYTU BIOMASA

Podniky hodnotily na stupnici od 1 do 5 možnosti odbytu biomasa, kdy 1 = dostatečné možnosti odbytu a 5 = nedostatečné možnosti odbytu. Po vyhodnocení průměru vyšla opět hodnota 4,1. Podniky vidí možnosti odbytu biomasa na obdobné úrovni jako možnosti odbytu zvířat, tedy malé.

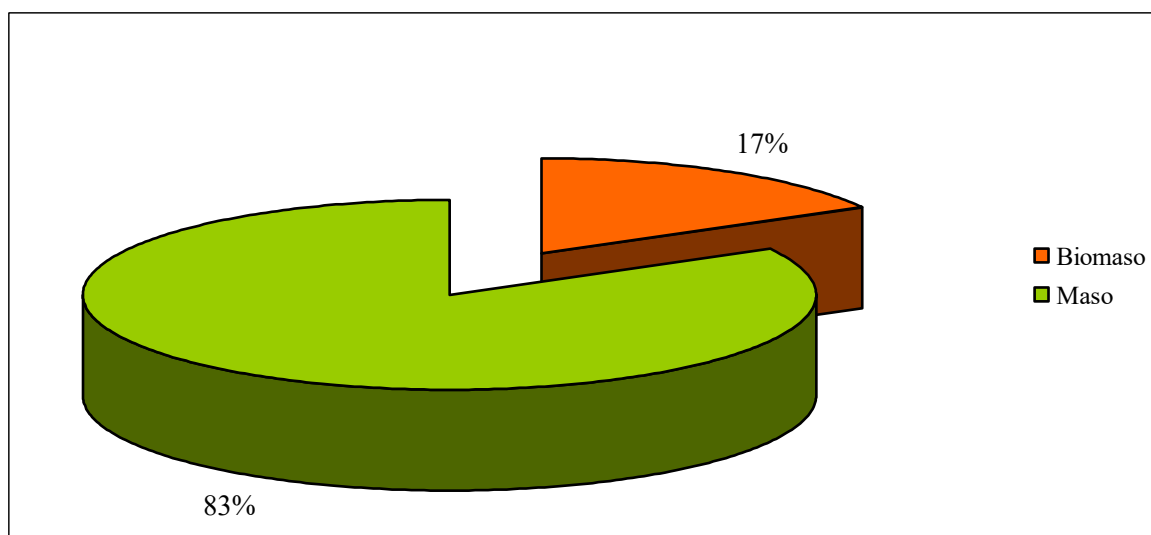
5.10 DOSTUPNOST ZPRACOVATELSKÝCH KAPACIT

Podniky hodnotily na stupnici od 1 do 5 dostupnost zpracovatelských kapacit pro výrobu biomasa, kdy 1 = s dostupností není problém a 5 = prakticky nemožné takové místo najít. Po vyhodnocení vyšlo číslo 4. Opět nelichotivé číslo, které naznačuje možná největší problém ekologické produkce masa.

Dále podniky na stupnici od 1 do 5 reagovaly na možnost vytvoření zpracovatelského místa, popřípadě spolupráci v oblasti zpracovatelsko-odbytové. Zde 1 = tuto možnost by uvítaly a 5 = možnost se jeví jako nereálná, neperspektivní. Výsledné číslo je 1,7. Znamená to, že pokud podnik nemá vlastní porážkové místo, či nemá možnost porážky v cizím porážkovém místě, tuto možnost by velmi vítal.

5.11 BIOMASO

Graf 13: Produkce biomasa

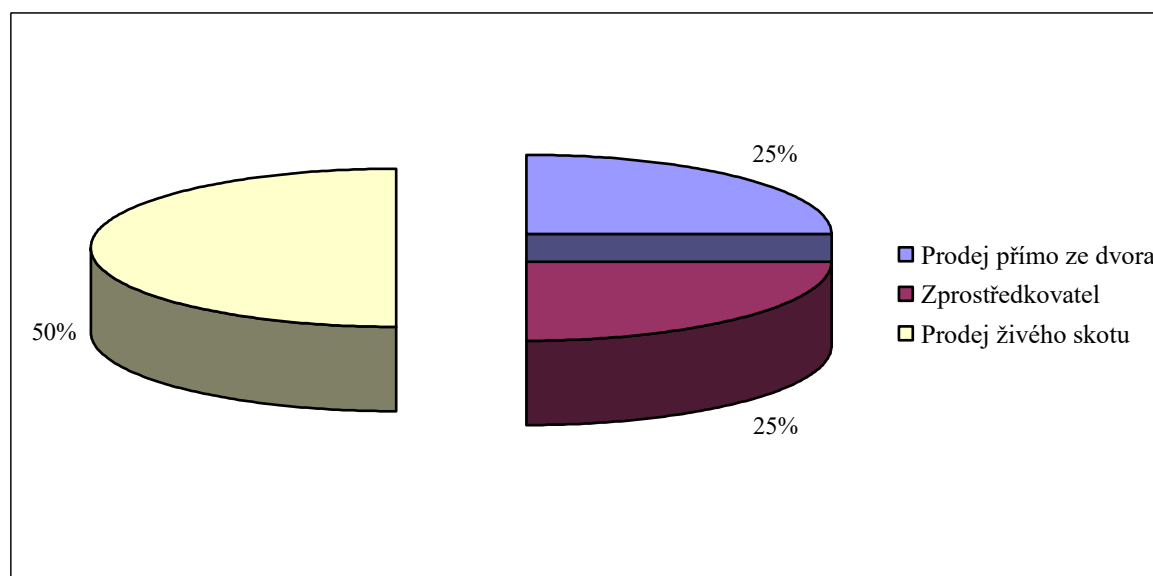


Podniky hodnotily, jak velká část masné produkce končí jako bioprodukt (biomaso). Výsledných 17 % není číslo vysoké, maso přes všechno vynaložené úsilí končí z 83 % jako

konvenční výrobek. Tato skutečnost je dostatečně známa z trhu s bioprodukty v ČR. Inspiraci k řešení této situace lze nalézt na příkladu družstva Ekodružstvo Severozápad. Odbytové družstvo Ekodružstvo Severozápad, jehož členy je 31 ekofarem, prodává ročně přes maloobchodní řetězce Albert, Carrefour, Delvita, Hypernova a TESCO biohovězí asi ze 600 kusů. Týdně se tedy jedná o odbyt masa z 10 až 12 býků. Porážka je soustředěna do jednoho místa. Hovězí maso se zabalí a značí etiketami se zkratkou BIO a názvy Bohemia Angus nebo Selský dvůr. Jsou vyřešeny problémy s kvalitou, plynulostí dodávky, balením, etiketováním či komunikací, plynoucí ze soustředění porážky do jednoho místa.

5.12 ZPŮSOB DISTRIBUCE MASA

Graf 14: Způsob distribuce masa



Prodej přímo ze dvora je využíván z 25 %, prodej prostřednictvím zprostředkovatele je využíván také z 25 %. Z 50 % jde však přímo o prodej skotu bez produkce masa. Vysoké procento prodeje skotu souvisí s nedostatkem či nedostupností porážkových míst.

5.13 STRUKTURA DOTACÍ

V následující tabulce jsou uvedeny druhy podpor společně s jejich průměrným hodnocením, jak je zhodnotily podniky na stupnici od 1 do 5, kdy 1 = plná spokojenost a 5 = absolutní nespokojenost. Hodnoty jsou zhruba průměrně 3 a podniky nevyjadřují ani

plnou spokojenost, ale ani nespokojenost. Systém dotací (struktura a výše) by se měl dle názoru ekologických zemědělců dále optimalizovat.

Tabulka 8: Spokojenost s dotacemi

Druh podpory (dotace)	Míra spokojenosti
LFA	2,6
Přímé dotace	3
AEO	3,1
SAPS	2,8
TOP-UP	2,75
OP	4

Charakteristika jednotlivých podpor je uvedena v kapitole 4.2.6 DOTAČNÍ PODPORA.

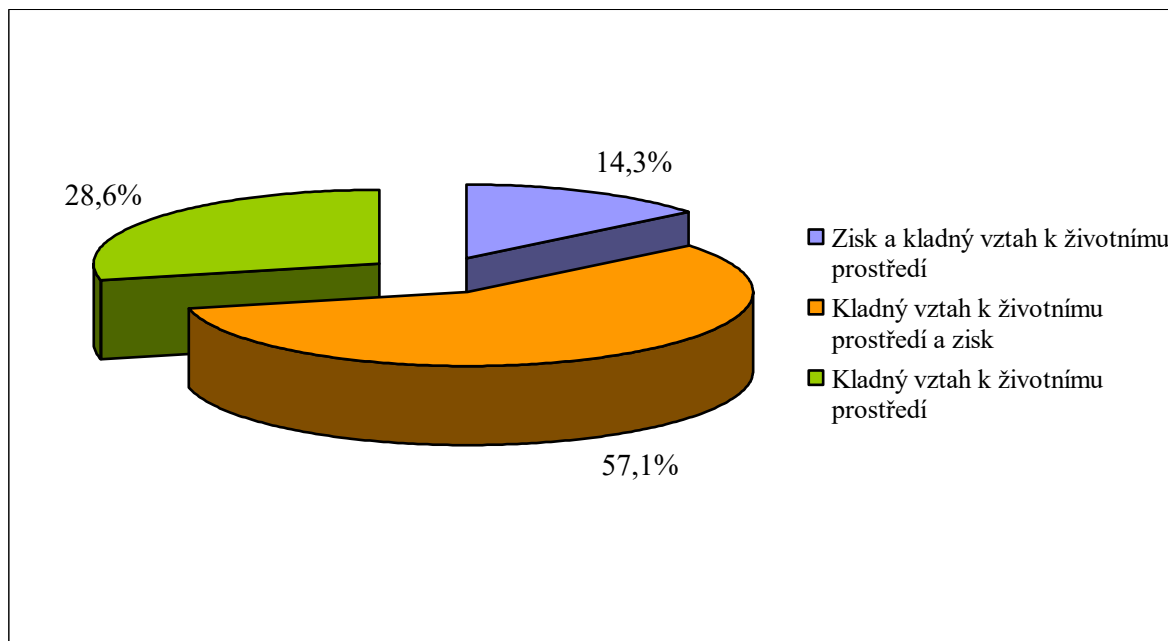
5.14 AGROENVIRONMENTÁLNÍ OPATŘENÍ

Systém agroenvironmentálních opatření (AEO) hodnotily podniky na stupnici od 1 do 5, kdy 1 = kladné hodnocení, užitečný systém, který plní svoji funkce a 5 = hodnocení záporné, systém svou funkci neplní. V průměru tento systém zhodnotily známkou číslem 2,1. Obecně hodnotily kladně přísun peněžních prostředků do zemědělství v souvislosti s podporou životního prostředí a hospodařením v horských oblastech.

Mezi zápory AEO dle hodnocení patří složitost podmínek, administrativa, dlouholetý závazek a s ním spojené riziko vracení příspěvku společně s penále a nemožnost změny louky v pastvinu a naopak, špatné nastavení dotačních titulů.

5.15 DŮVOD PODNIKÁNÍ V EKOLOGICKÉM ZEMĚDĚLSTVÍ

Graf 15: Důvod podnikání v ekologickém zemědělství



Kromě výše uvedených důvodů měly podniky možnost označit ještě “zisk” jako důvod podnikání v ekologickém zemědělství. Tato možnost vybrána nebyla. Je to dáno tím, že činnosti a výsledky ekologického chovu skotu nelze brát vyloženě jako ziskovou činnost a je třeba mít vztah k životnímu prostředí. Podniků, které upřednostňují kladný vztah k životnímu prostředí před ziskem, je 28,6 %. Podniků, které přikládají více váhy zisku, je 14,3 %.

Produkce biomasa (zvířat v biokvalitě) není dosud výrazně ziskovou záležitostí, především díky nevyřešeným otázkám v oblasti zpracování či odbytu. Ekonomicky zajímavé jsou dnes spíše dotační tituly.

5.16 POČTY ZAMĚSTNANCŮ

Z výsledků vyplývá, že pro podniky o ploše do 150 ha není třeba zaměstnávat pracovníky, případně jen sezonního zaměstnance. Nízký počet zaměstnanců je dán především malou náročností chovu skotu i ekonomickou výnosností chovu. Z podniků nad 150 ha vychází jeden zaměstnanec na přibližně 220 ha.

6. ZÁVĚR

Ekologické zemědělství je možným východiskem pro řešení negativního vlivu zemědělství na životní prostředí. Je k životnímu prostředí šetrné díky svým metodám, důrazu na biodiverzitu i ohledu na mimoprodukční funkce. Pro jasná pravidla vymezená zákonem, která jsou kontrolovatelná a vymahatelná je ekologické zemědělství nejvhodnější způsob hospodaření ve zvláště chráněných oblastech.

Je zřejmé, že v současné době nelze spoléhat pouze na produkci pocházející z ekologického zemědělství. Ekologické zemědělství je vhodným doplňkem zemědělství konvenčního. V posledních letech roste zájem o tento systém hospodaření nejen ze strany zemědělců, ale také spotřebitelů. To vše vytváří předpoklad jeho dalšímu rozvoji.

Počet ekologicky hospodařících podniků od roku 1997 v ČR výrazně rostl až do roku 2003. Od roku 2003 dochází již jen k mírnému nárůstu až do současného stavu 829 podniků.

Hlavním typem podniku v ekologickém zemědělství je ekologická farma hospodařící na travních porostech s chovem skotu BTM. Nižší stav chovaných zvířat v důsledku extenzivního využívání travních porostů, nemožnost realizace vyšší ceny za bioprodukcí a tím dosahování nižších výnosů než jsou náklady (na rozdíl od konvenčního zemědělství) jsou u této kategorie farem kompenzovány především dotacemi, které tvoří v průměru 50-70 % příjmů farmy. Chov skotu BTM je vhodnou alternativou zejména pro horské a podhorské oblasti. Podniky hospodaří zejména na trvalých travních porostech.

Výzkum podniků zabývajících se chovem skotu BTM v horských a podhorských oblastech Jihočeského kraje přinesl následující výsledky:

Podniky disponují větší plochou zemědělské půdy než ekologické podniky se zaměřením na jinou produkci. Největší část těchto ploch zabírají pastviny, cca 60 %. Krmivo čerpají podniky z více než devadesáti procent z vlastních zdrojů.

Vzhledem k nenáročnosti skotu se k jejich chovu využívají převážně jen jednoduché přístřešky. Podniky dodržují podmínky welfare téměř bezvýhradně, což je dáno i tím, že je to jedna z hlavních podmínek příjmu dotací. Farmy hospodaří s průměrným zatížením ekologické půdy podniku 0,42 VDJ/ha. Produkce zástavového skotu roste a blíží se 15 tunám (ž.hm.) na podnik a rok.

Podniky cca 50 % produkce řeší prodejem živých zvířat. Co se týče prodeje masa, z poloviny se realizuje prodejem přímo ze dvora farmy a z poloviny probíhá distribuce prostřednictvím zprostředkovatele. Oblast prodeje finálních produktů je zřejmě nejslabším místem chovu skotu BTPM. Podniky nemají dostatečné možnosti zpracování své produkce, tak aby končila jako bioprodukt. Zde by byla vhodná vzájemná spolupráce při zpracování masa (společné porážkové místo) či vznik samostatných subjektů (certifikovaná jatka), které by se zabývaly zpracováním masa ve výsledné biokvalitě a stahovaly by produkci jednotlivých ekofarem. Podstatně by se tak zvýšilo množství masa končící jako bioprodukt, v současné době 17 %.

Dotace v horských, podhorských a ostatních LFA oblastech u podniků s chovem skotu BTPM jsou dosti velké a převyšují dotace do jiných ekologických zemědělských aktivit. Je to také důvod, proč tyto podniky u nás v současné době ekologickému zemědělství dominují. Přestože je zde celá řada národních finančních podpor i podpor z EU, zemědělci nejsou zcela schopni ucházet se o tyto podpory. Tím se snižuje ekonomická životaschopnost a schopnost zemědělců podnikat. Dotace jsou však spíše jen určitou formou kompenzace za hospodaření v méně příznivých podmínkách a za mimoprodukční funkce zemědělské výroby.

Problematická je úroveň marketingových aktivit nejenom samotných ekologických zemědělců, ale i svazu PRO-BIO či Mze.

Slabou stránkou, která se projevuje v ekonomických výsledcích podniků je také nedostatečný systém vzdělávání a odborného poradenství. Chybí dostatek informací jak pro zemědělce tak i širokou veřejnost. Tato skutečnost by měla vést k úpravě vzdělávacího systému, který bude reagovat přípravou odborníků pro tuto oblast a povede mj. ke zdokonalení poradenských služeb a vyšší vzdělanosti zemědělců i spotřebitelů.

Do budoucna se předpokládá další rozvoj ekologického chovu skotu BTPM. Důležité je však i v této oblasti sladit nabídku ekologické zemědělské produkce a poptávku po bioproduktech. Poptávka po biomase (stejně jako po ostatních bioproduktech) poroste. Tomu napovídají celosvětové spotřebitelské trendy. Je proto nezbytně nutné vyřešit nejslabší místo produkce biomasa – otázku zpracovatelských aktivit a vhodných distribučních cest.

Ekologické farmy v horské a podhorské oblasti Jihočeského kraje produkují kvalitní hovězí maso, které ale převážně končí jako produkt v konvenční kvalitě. Přidaná “BIO”

hodnota, kterou by mohl spotřebitel finančně ocenit, tak nenávratně mizí v konvenčních distribučních kanálech.

SUMMARY

This graduation thesis deals with comparison of production and distribution of conventional and ecological agriculture (beef-raising without market production of milk). It concerns the situation of ecological and conventional agriculture. The main aim of the graduation thesis is the detection of the weaknesses of ecological beef-raising (without market production of milk).

Data collection was done with checklists. They were sent to the farms that operate their activity in South Bohemia region (LFA – less favoured areas).

Results of the research are as follows: farms don't have a lot of possibilities how to process their production and the product (meet) finishes in the market like conventional. Some problems are with the market activities of ecological farms but also of the Ministry of Agriculture of the Czech Republic. Problems are with the education system as well as technical advice.

The creation of individual subjects for processing meet it would be a good solution in production of ecological meet and the production could finish in bio-quality. 17 % of meet finishes in bio-quality at present.

Next development of ecological beef-raising (without market production of milk) is expected in the future.. It's important to coordinate the supply of production of ecological agriculture and the bio-products demand. The demand will grow up. It is the global consumer trend. So it is necessary to solve the weakest point of ecological production – the processing activities and the suitable distribution ways.

SEZNAM ZKRATEK

BSE	bovinní spongiformní encefalopatie
BTPM	bez tržní produkce mléka
CMO	Společné tržní organizace
EAGGF	Evropský záruční a orientační zemědělský fond (anglická zkratka pro European Agricultural Guidance and Guarantee Fund)
EU	Evropská unie
EZ	ekologické zemědělství
GMO	geneticky modifikované organismy
IFOAM	Mezinárodní organizace ekologického zemědělství (anglická zkratka pro International Federation of Organic Agriculture Movements)
JUT	jatečně upravené tělo
KBTPM	krávy bez tržní produkce mléka
KEZ	kontrola ekologického zemědělství
LFA	oblasti s méně příznivými podmínkami
MZe	ministerstvo zemědělství
SZP	společná zemědělská politika
TTP	trvale travnaté porosty
VDJ	velká dobytčí jednotka

SEZNAM TABULEK, OBRÁZKŮ, GRAFŮ

<i>Tabulky</i>		<i>Stránka</i>
Tabulka 1:	Vývoj struktury půdního fondu v ekologickém zemědělství ČR	17
Tabulka 2:	Produkce masa: hovězí (tis. t)	38
Tabulka 3:	Roční spotřeba hovězího masa v ČR	38
Tabulka 4:	Ekonomická podpora produkce jatečního skotu v EU (na kus)	45
Tabulka 5:	Ekonomická podpora produkce jatečního skotu v ČR (na kus)	45
Tabulka 6:	Bilance půdy (v tis. ha)	48
Tabulka 7:	Vývoj stavu skotu (ks)	49
Tabulka 8:	Spokojenost s dotacemi	70
 <i>Obrázky</i>		
Obrázek 1:	Grafický znak BIO s nápisem “Produkt ekologického zemědělství“	25
 <i>Grafy</i>		
Graf 1:	Struktura zemědělské půdy v roce 2004 (%)	5
Graf 2:	Vývoj počtu ekologických podnikatelů	15
Graf 3:	Struktura půdy v ekologickém zemědělství	16
Graf 4:	Struktura produkce masa v ČR v roce 2005	36
Graf 5:	Vývoj podílu TTP na zemědělské půdě	49
Graf 6:	Stav skotu	50
Graf 7:	Podíl TTP v EZ na TTP ČR	51
Graf 8:	Struktura půdního fondu v ekologickém zemědělství	51
Graf 9:	Rozdělení obhospodařované plochy	64
Graf 10:	Procentní podíl krmiv z vlastních zdrojů a krmiv nakupovaných	64
Graf 11:	Plemena skotu	66
Graf 12:	Produkce zástavového skotu (v t ž.hm.) v letech 2003, 2004, 2005	67
Graf 13:	Produkce biomasa	68
Graf 14:	Způsob distribuce masa	69
Graf 15:	Důvod podnikání v ekologickém zemědělství	71

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Knižní publikace:

- 1) FRELICH, J. Chov skotu. 1. vydání. České Budějovice: ZF JU, 2001. 211 s. ISBN 80-7040-512-0.
- 2) JURŠÍK, J., TRÁVNÍČEK, P., DRGÁČ, M. Chov skotu bez tržní produkce mléka v podmínkách ekologického zemědělství. 1. vydání. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, 2001. 109 s.
- 3) MÍCHAL, I., KOPECKÁ, V. Zemědělství, ochrana biodiverzity a regionální rozvoj v České republice. 1. vydání. Praha : České koordinační středisko IUCN, 1996. 56 s.
- 4) MOUDRÝ, J. Bioprodukty. 1. vydání. Praha : Institut výchovy a vzdělávání MZe ČR, 1997. 37s. ISBN 80-7105-138-1.
- 5) NEUERBURG, W., PADEL, S. Ekologické zemědělství v praxi: přechod na ekologický způsob hospodaření, pěstování rostlin a chov zvířat, ekonomika podniku a odbyt. Přel. J. Moudrý. 1. české vyd. dopl. Jan Moudrý. Praha: MZe ČR, 1994. 476 s.
- 6) PENK, J.: Mimoprodukční funkce zemědělství a ochrana krajiny. 1. vydání. Praha: Institut výchovy a vzdělávání MZe ČR, 2001. 64 s. ISBN 80-7105-224-8.
- 7) PRUGAR, J. Jakost rostlinných produktů konvenčního a ekologického zemědělství. 1. vydání. Praha: ÚZPI, 1994. 48 s.
- 8) STEINHAUSER, L. Produkce masa. 1. vydání. Tišnov: LAST, 2000. 464 s. ISBN 80-900260-7-9.
- 9) ŠARAPATKA, B. a URBAN, J. Ekologické zemědělství: učebnice pro školy i praxi. 2. díl. 1. vydání. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců, 2005. 332 s. ISBN 80-903583-0-6.
- 10) TESLÍK, V. A KOL. Masný skot. 1. vydání. Praha: Agrospoj, 2000. 197 s.

Periodika:

- 1) Zemědělství 2004. Ministerstvo zemědělství ČR. 2005 Praha: Ministerstvo zemědělství ČR

- 2) Zpravodaj Ministerstva zemědělství ČR. Ministerstvo zemědělství ČR. 2/2005.
Praha: Mze.

Internetové zdroje:

- 1) www.abcert.cz - internetové stránky inspekčního orgánu ABCERT GmbH.
- 2) www.agroweb.cz - internetový zemědělský portál.
- 3) www.apic-ak.cz - Agrární poradensko informační centrum Agrární komory ČR.
- 4) www.biohovezi.cz - internetová stránka společnosti Biopark s.r.o., výrobce biohovězího masa.
- 5) www.bse.cz - internetové stránky zabývající se problematikou BSE.
- 6) www.cschms.cz - internetové stránky Českého svazu chovatelů masného skotu.
- 7) www.czso.cz - internetové stránky Českého statistického úřadu.
- 8) www.europa.eu.int - oficiální stránka Evropské unie.
- 9) www.evropska-unie.cz - internetové stránky Zastoupení Evropské komise v ČR.
- 10) www.ewa.cz - katalog odkazů využitelných pro vzdělání.
- 11) www.kez.cz - internetové stránky inspekčního orgánu KEZ o.p.s.
- 12) www.lfa.cz - internetové stránky Svazu marginálních oblastí.
- 13) www.mze.cz - internetové stránky Ministerstva zemědělství ČR.
- 14) www.pro-bio.cz - internetové stránky Svazu ekologických zemědělců.
- 15) www.uzpi.cz - internetové stránky Ústavu zemědělských a potravinářských informací.
- 16) www.vuze.cz - internetové stránky Výzkumného ústavu zemědělské ekonomiky.

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1:** Spotřeba hovězího masa včetně telecího v zemích EU na obyvatele
- Příloha 2:** Vývoj početních stavů skotu podle jednotlivých krajů
- Příloha 3:** Vývoj početních stavů skotu celkem a krav dle kategorií
- Příloha 4:** Spotřeba nejdůležitějších druhů masa na 1 obyvatele
- Příloha 5:** Bilance výroby a spotřeby hovězího masa
- Příloha 6:** Produkce hovězího masa (včetně telecího) ve světě v letech 200-2005
- Příloha 7:** Osvědčení pro vývoz bioproduktů a biopotravin dle zákona č. 242/2000 Sb.
- Příloha 8:** Struktura půdního fondu v EZ v letech 2001 a 2002
- Příloha 9:** Vývoj počtu podniků 2001/2002 dle zaměření
- Příloha 10:** Mapa zájmové oblasti, seznam obeslaných podniků
- Příloha 11:** Dotazník

Příloha 1

Spotřeba hovězího masa včetně telecího v zemích EU na obyvatele kg/obyv./rok

Země	1999	2000	2001	2002 (odhad)	% 02/01
Belgie	19,2	18,8	19,8	21,9	10,4
Dánsko	26,0	22,4	22,5	26,5	18,0
Německo	15,0	14,2	10,1	11,9	17,4
Řecko	19,1	18,4	18,5	19,9	7,8
Španělsko	16,3	14,6	13,5	15,1	12,3
Francie	27,7	26,4	25,7	27,8	7,9
Irsko	17,7	17,1	17,6	18,6	5,9
Itálie	25,7	24,9	23,1	25,1	8,7
Nizozemsko	18,8	16,4	19,4	20,9	7,8
Portugalsko	16,8	17,3	15,1	16,6	10,0
Velká Británie	17,5	17,6	19,1	20,1	5,1
Rakousko	19,2	19,5	18,2	19,0	4,1
Finsko	18,9	18,9	12,3	16,9	37,8
Švédsko	20,7	21,5	20,4	21,2	3,6
EU 15	20,0	19,2	18,0	19,6	9,4

Pramen: OFIVAL

Příloha 2

Vývoj početních stavů skotu podle jednotlivých krajů

(ks)

Území, kraj	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Rozdíl 05/04 (+,-)	Index v % 05/04
Praha + SČ kraj	199 166	191 854	176 454	168 557	158 049	154 934	- 3 115	98,0
Jihočeský kraj	226 038	234 212	230 094	227 750	216 526	211 413	- 5 113	97,6
Plzeňský kraj	171 409	174 134	173 492	165 118	162 535	155 285	- 7 250	95,5
Karlovarský kraj	27 893	31 994	31 855	34 819	34 434	34 689	255	100,7
Ústecký kraj	49 316	48 995	47 795	45 462	44 453	39 652	- 4 801	89,2
Liberecký kraj	41 079	41 446	40 447	39 819	38 124	38 051	- 73	99,8
Královéhradecký kraj	121 620	121 288	113 570	111 365	109 305	109 527	222	100,2
Pardubický kraj	123 807	131 835	128 826	122 886	120 434	121 379	945	100,8
Vysočina kraj	243 298	239 740	226 513	223 566	220 010	218 625	- 1 385	99,4
Jihomoravský kraj	97 407	94 640	89 914	81 108	77 583	75 511	- 2 072	97,3
Olomoucký kraj	104 656	108 182	105 744	103 243	100 748	96 851	- 3 897	96,1
Zlínský kraj	70 606	72 368	67 317	64 449	63 182	60 730	- 2 452	96,1
Moravskoslezský kraj	97 235	91 596	88 115	85 686	82 946	80 661	- 2 285	97,2
Česká republika	1 573 530	1 582 285	1 520 136	1 473 828	1 428 329	1 397 308	- 31 021	97,8

Pramen: ČSÚ – Soupis hospodářských zvířat k 1. 3. daného roku do roku 2002, od roku 2003 je soupis hospodářských zvířat k 1. 4. daného roku

Příloha 3

Vývoj početních stavů skotu celkem a krav dle kategorií (ks)

Kategorie	1996	1998	2000	2002	2003	2004	2005
Skot celkem	1 988 810	1 700 789	1 573 530	1 520 136	1 473 828	1 428 329	1 397 308
Krávy s TPM	712 166	598 243	547 493	495 962	466 173	436 806	432 578
Krávy bez TPM	38 427	48 595	67 294	100 333	124 149	136 081	141 146
Krávy celkem	750 593	646 838	614 787	596 295	590 322	572 887	573 724

Pramen: ČSÚ

Příloha 4

Spotřeba nejdůležitějších druhů masa na 1 obyvatele v kg

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Maso celkem:	82,0	85,3	81,5	82,1	83,0	79,4	77,8	79,8	80,6	79,7
z toho:										
hovězí, telecí	18,8	18,5	16,4	14,6	14,0	12,5	10,4	11,3	11,6	10,4
vepřové	46,2	49,2	45,8	45,7	44,7	40,9	40,9	40,9	41,5	41,4
skopové, kozí, koňské	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
drůbež	13,0	13,6	15,3	17,9	20,5	22,3	22,9	23,9	23,8	24,3
zvěřina	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
králíci	3,4	3,4	3,4	3,3	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Ryby	4,9	5,2	5,5	5,3	5,2	5,4	5,4	5,3	5,3	5,4

Pramen: ČSÚ ročenky, Spotřeba potravin

Poznámka: Rok 2004 bude ČSÚ zpracován v listopadu 2005, údaje dané za rok 2004 – odhad VÚZE

Vysvětlivky: Ryby nejsou započteny v údajích maso celkem
z toho sladkovodní ryby činí 1,4 kg/obyv.

Příloha 5

Bilance výroby a spotřeby hovězího masa

(tis. t ž. hm.)

Ukazatel	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Počáteční zásoba	6,2	7,1	7,0	5,0	9,0	8,9	9,0	7,7
Výroba	246,6	237,4	208,0	208,5	201,7	197,7	184,5	180,0
Dovoz	17,8	12,3	12,6	0,4	5,8	6,9	18,7	16,0
Celková nabídka	270,6	256,8	227,6	213,9	216,5	213,5	212,2	203,7
Domácí spotřeba	242,7	233,3	210,5	169,1	184,6	187,0	157,5	175,0
Vývoz	20,8	16,5	12,1	35,8	23,0	17,5	47,0	20,7
Celková poptávka	263,5	249,8	222,6	204,9	207,6	204,5	204,5	195,7
Konečná zásoba	7,1	7,0	5,0	9,0	8,9	9,0	7,7	8,0

Pramen: Měsíční výsledky živočišné výroby za prosinec, ČSÚ; Výsledky živočišné výroby za 4. čtvrtletí, ČSÚ

Poznámka: rok 2005 prognóza MZe ČR, VÚZE

Příloha 6

Produkce hovězího masa (včetně telecího) ve světě v letech 2000 – 2005 v tis. t cwe

Země	2000	2001	2002	2003	2004 odhad	2005 předpověď
Brazílie	6 520	6 895	7 240	7 385	7 975	8 455
USA	12 298	11 983	12 427	12 039	11 261	11 740
EU	7 462	6 896	7 456	8 045	8 077	7 950
Čína	5 328	5 488	5 846	6 305	6 683	7 110
Argentina	2 880	2 640	2 700	2 800	3 080	2 950
Indie	1 700	1 770	1 810	1 960	2 130	2 230
Mexiko	1 900	1 925	1 930	1 950	2 150	2 070
Austrálie	1 988	2 049	2 089	2 073	2 100	2 170
Rusko	1 840	1 760	1 740	1 670	1 590	1 550
Kanada	1 246	1 250	1 295	1 190	1 460	1 570
Nový Zéland	580	609	589	693	720	675
ostatní	5 812	5 193	5 431	3 969	3 965	3 990
celkem	50 345	49 191	51 234	50 078	51 191	52 460

Pramen: USDA podle oficiálních statistik a výsledů výzkumu,

Poznámka: EU 25 – odhad v roce 2004 s nově přistupujícími zeměmi, Indie včetně bývolů

Příloha 7

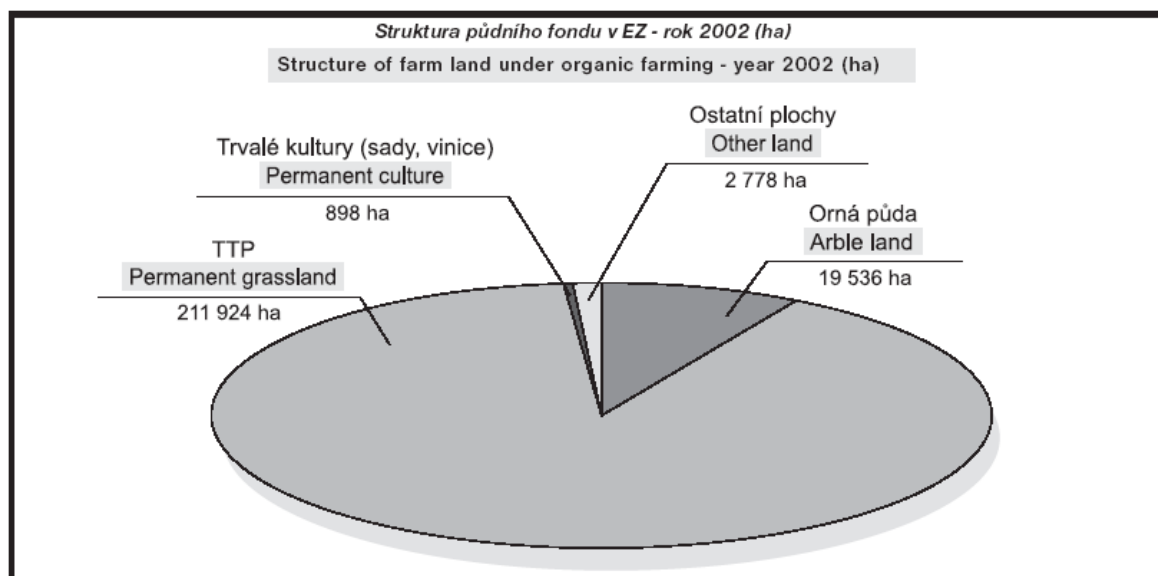
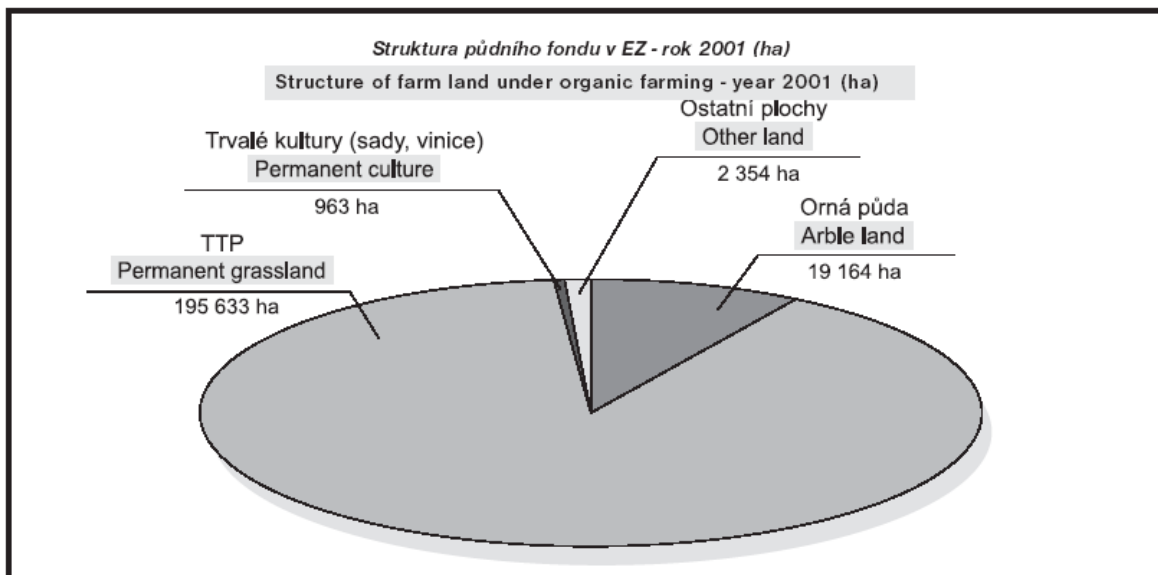
Osvědčení pro vývoz bioproduktů a biopotravin dle zákona č. 242/2000 Sb.

Země určení	Počet vydaných osvědčení pro vývoz bioproduktů a biopotravin v období od 1.1. do 30.4. 2004	Množství vyvezené produkce v t za sledované období roku 2004
Rakousko	139	1048,15
Německo	33	400,35
Slovensko	29	16,92
Holandsko	7	174,00
Maďarsko	5	23,94
Španělsko	4	0,94
Slovinsko	3	7,66
Litva	3	0,12
Itálie	1	22,00
Polsko	1	1,43
Celkem	225	1695,51
Země určení	Počet vydaných osvědčení pro vývoz bioproduktů a biopotravin v období od 1.5. do 31.12. 2004	Množství vyvezené produkce v t za sledované období roku 2004
Švýcarsko	9	329,5
Celkem	9	329,5

Pramen: MZe

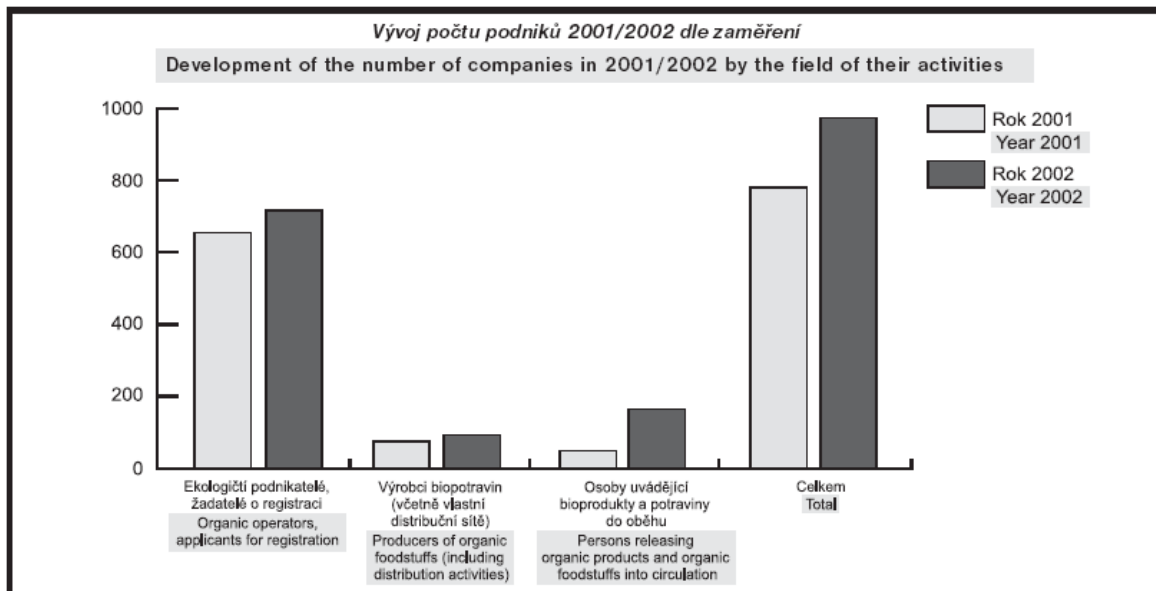
Příloha 8

Struktura půdního fondu v EZ v letech 2001 a 2002 (ha)



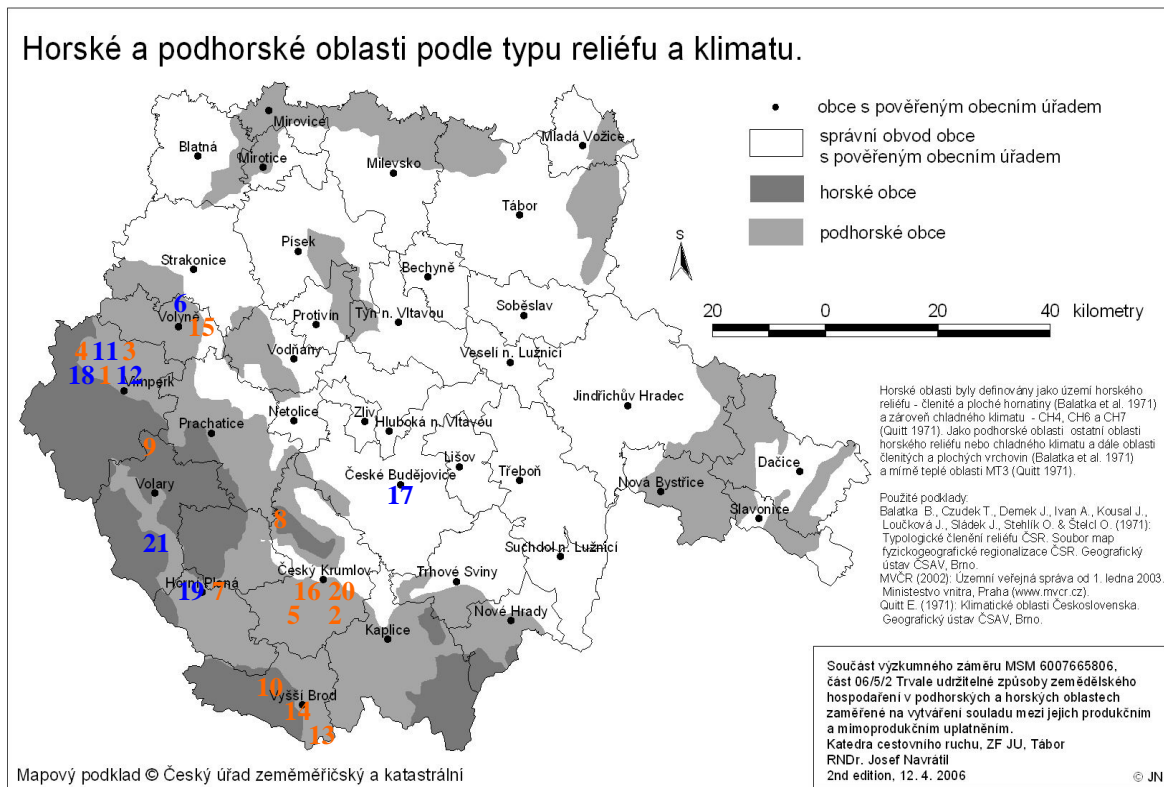
Příloha 9

Vývoj počtu podniků 2001/2002 dle zaměření



Příloha 10

Mapa zájmové oblasti, seznam obeslaných podniků



X.....podnik, který dotazník vyplnil

Podniky:

- 1 – Ing. Cais Antonín, Chalupy
- 2 – Farma Příkladí s.r.o., Příkladí
- 3 – Janda Jaroslav, Řetenice
- 4 – Bouška Pavel, Farma Baurů Dvůr, Nový Dvůr
- 5 – ZITA KÁJOV s.r.o., Žestov
- 6 – Janoušek Jan, Hoštice
- 7 – Jungvirt František, Farma Pernek – Hory, Horní Planá
- 8 – Ing. Kamír Vlastimil, Farma Borová, Borová
- 9 – Ing. Karas Aleš, Horní Vltavice
- 10 – KERIM s.r.o., Přední Výtoň
- 11 – Kraml Eduard, Stachy
- 12 – Ing. Krtouš Vladimír, Branišov
- 13 – Maurer František, Studánky
- 14 – Pavelec Stanislav, Vyšší Brod
- 15 – Ing. Pihera Petr, Černětice
- 16 – Pohoří s.r.o., Český Krumlov
- 17 – PŘIBRÁNÍ s.r.o., České Budějovice (sídlo organizace)
- 18 – Schubert Anna, FARMA HIGHLAND, Horská Kvilda
- 19 – Sitter s.r.o., Valtrov – Horní Planá
- 20 – Václavík Jiří, Český Krumlov
- 21 – Zemědělská farma STRÁŽNÝ, Strážný

Dotazník

V rámci své diplomové práce provádím výzkum, jehož výsledkem bude porovnání konvenčního a ekologického pastevního chovu skotu BTM. Výzkum je součástí výzkumného záměru Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (MSM6007665806), zaměřeného na rozvoj výroby bioproduktů v podhorských oblastech. Tímto bych Vás chtěl požádat o spolupráci vyplněním tohoto dotazníku. Svě odpovědi, prosím, zaškrtněte, případně doplňte.

Veškeré Vámi uvedené informace budou použity pouze s Vaším souhlasem.

1) Obhospodařovaná plocha:

.....ha

2) Z toho (% nebo ha):

orná půda:

trvalé travní porosty - louky:

- pastviny:

3) Používáte krmivo z vlastních zdrojů?

ano%

jedná se o (uved'te krmivo/a):

.....
.....

dokupujeme (uved'te krmivo/a)

.....
.....

ne, krmivo kompletně dokupujeme

dokupujeme (uved'te krmivo/a)

.....
.....

4) Objekty využívané k chovu skotu:

uzavíratelná stáj

otevřená stáj s výběhem

přístřešek

jiný (uved'te):

5) Rozdíly z hlediska chovu, dodržování zásad (na stupnici od 1 do 5 uveďte míru plnění zásad; 1 = zásadu bezvýhradně dodržuji; 5 = na zásadu neberu ohled):

a) nerušený přístup k čerstvé vodě a krmivu zaručující plné zdraví a tělesnou zdatnost

1 2 3 4 5

b) poskytnutí odpovídajícího prostředí včetně úkrytu a pohodlného místa k odpočinku

1 2 3 4 5

c) prevence nebo rychlá diagnóza a léčení (oproštění zvířat od bolesti, zranění a onemocnění)

1 2 3 4 5

d) zajištění takového prostředí a zacházení, při kterém je vyloučeno psychické strádání (strach, stres)

1 2 3 4 5

e) poskytnutí dostatečného prostoru, vhodného prostředí a společnosti zvířat téhož druhu

1 2 3 4 5

6) Chované plemeno (počet ks):

- Skotský náhorní skot (Highland)ks
- Gallowayks
- Herefordks
- Aberden-angusks
- Limousineks
- Masný simentálks
- Piemonteseks
- Charolaisks
- Blond d'Aquitaineks
- jiné (doplňte).....ks

7) Roční produkce v t?

2000 -
2001 -
2002 -
2003 -
2004 -
2005 -

8) Porážku jatečného skotu realizujete:

- ve vlastním porážkovém místě (certifikovaná jatka s ekologickým režimem)
- v cizím porážkovém místě (certifikovaná jatka s ekologickým režimem)
- v konvenčním porážkovém místě (bez certifikace)
- prodáváme živá zvířata (porážku nezajišťujeme)

9) Na stupnici od 1 do 5 posuďte, jaké jsou možnosti (úroveň) odbytu zvířat z biochovu (1 = možnosti odbytu jsou dostatečné, s odbytem není problém; 5 = možnosti odbytu jsou absolutně nedostatečné):

1 2 3 4 5

Na stupnici od 1 do 5 posuďte, jaké jsou možnosti odbytu biomasa (1 = možnosti odbytu jsou dostatečné, s odbytem není problém; 5 = možnosti odbytu jsou absolutně nedostatečné):

1 2 3 4 5

Jaká je podle Vašeho názoru dostupnost zpracovatelských aktivit (kapacit) pro výrobu biomasa (1 = s dostupností není problém; 5 = je prakticky nemožné takové místo najít, je mimo dosah):

1 2 3 4 5

Uvítali byste (jak vidíte) možnost vytvoření zpracovatelského místa (jatka, bourárna, distribuce...). Spolupráce v oblasti zpracovatelsko-odbytové. Zhodnoťte na stupnici od 1 do 5 (1 = tuto možnost bychom uvítali; 5 = tato možnost se nám jeví jako nereálná, neperspektivní):

1 2 3 4 5

10) Odhadněte jak velká část Vaší masné produkce končí jako bioprodukt (biomaso):

.....%

11) Způsob distribuce masa:

- prodej přímo ze dvora
- zprostředkovatel
- velkoobchod
- odbytové družstvo
- zpracovatelé bioproduktů a výrobci biopotravin
- specializované prodejny s biopotravinami a racionální výživou
- konvenční prodejny potravin
- řetězce supermarketů
- restaurace a hotely
- jiný (uveďte).....

12) Struktura dotací (na stupnici od 1 do 5 uveďte Vaši spokojenost s výší dotace; 1 = plná spokojenost; 5 = absolutní nespokojenost):

Druh podpory (dotace)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13) Jste zapojeni do programu na ochranu a obnovu životního prostředí v zemědělství (agroenvironmentální programy)?

- ano
- ne

Jak byste tento systém ohodnotili (na stupnici od 1 do 5; 1 = kladné hodnocení, jedná se o systém užitečný, který plní svou funkci; 5 = záporné hodnocení, systém zcela neplní svou funkci):

- 1 2 3 4 5

Uveďte základní klady a zápory tohoto programu:

- (+)
- (-)

14) Co vás vede k podnikání v ekologickém zemědělství?

- zisk
- zisk a kladný vztah k životnímu prostředí
- kladný vztah k životnímu prostředí a zisk
- kladný vztah k životnímu prostředí
- jiný (uveďte)

15) Počet zaměstnanců (případně plus sezónních zaměstnanců):+.....

16) Identifikace podniku:

Název:

Adresa:

17) Souhlasíte s neanonymním zpracováním Vámi uvedených dat?

- ano
- ne

Velice Vám děkuji za trpělivost, se kterou jste vyplnili tento dotazník.

Pavel Jindřich
Obchodně podnikatelský obor
JU České Budějovice

Adresa:

Pavel Jindřich
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta – Katedra obchodu
Studentská 13
370 05 České Budějovice

