

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA
V NITRE**

FAKULTA EKONOMIKY A MANAŽMENTU

2118402

**MANAŽMENT EKOLOGICKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ
VÝROBY V PODMIENKACH PODNIKATEĽSKÉHO
SUBJEKTU NA SLOVENSKU**

2010

Dominika TUREKOVÁ, Bc.

SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE
NÁZOV FAKULTY

MANAŽMENT EKOLOGICKEJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ
VÝROBY V PODMIENKACH PODNIKATEĽSKÉHO
SUBJEKTU NA SLOVENSKU
NÁZOV PRÁCE

BAKALÁRSKA PRÁCA, DIPLOMOVÁ PRÁCA, DIZERTAČNÁ
PRÁCA, HABILITAČNÁ PRÁCA

Študijný program:	Ekonomika podniku
Študijný odbor:	3.3.16. Ekonomika a manažment podniku
Školiace pracovisko:	Katedra manažmentu
Školiteľ:	Ing. Radovan Savov, PhD.

Nitra, 2010

Dominika Tureková, Bc.

ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Podpísaná Dominika Tureková vyhlasujem, že som záverečnú prácu na tému „Manažment ekologickej poľnohospodárskej výroby v podmienkach podnikateľského subjektu na Slovensku“ vypracovala samostatne s použitím uvedenej literatúry.

Som si vedomá zákonných dôsledkov v prípade, ak uvedené údaje nie sú pravdivé.

V Nitre 10. apríla 2010

.....
podpis autora DP

POĎAKOVANIE

Touto cestou vyslovujem poďakovanie pánovi Ing. Radovanovi Savovovi, PhD. za pomoc, odborné vedenie, cenné rady a pripomienky pri vypracovaní mojej diplomovej práce.

Zároveň ďakujem vedúcim pracovníkom spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o., ktorí mi poskytli podkladový materiál a rady pri spracovaní tejto práce.

Nitra, 10. apríla 2010

.....
podpis autora DP

ABSTRAKT

Manažment ekologickej poľnohospodárskej výroby v podmienkach podnikateľského subjektu na Slovensku [Diplomová práca]. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. Fakulta ekonomiky a manažmentu; Katedra manažmentu. Školiteľ: Ing. Radovan Savov, PhD. Nitra: Fakulta ekonomiky a manažmentu SPU, 2010. 57 s.

Diplomová práca prináša najnovšie poznatky z oblasti ekologického poľnohospodárstva na Slovensku. Ekologické poľnohospodárstvo sa v poslednom období stáva neoddeliteľnou súčasťou poľnohospodárskej výroby nielen vo svete ale aj na Slovensku. Pribúdajú podniky zamerané na výrobu bioproduktov a neustále sa zväčšuje plocha, na ktorej sa uplatňuje ekologické poľnohospodárstvo. Jedným z týchto podnikov je aj spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. Spoločnosť hospodári ekologicky od roku 2001 a pestuje pšenicu ozimnú, pšenicu špaldovú a od roku 2009 aj raž siatu. Spoločnosť uplatňuje úhorový spôsob hospodárenia na pôde. Plodiny sa striedajú s d'atelino-trávnou miešankou, ktorá slúži ako zelené hnojivo. Spoločnosť exportuje na zahraničné trhy – hlavne štáty EÚ. Cieľom spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. je neustále zvyšovanie kvality, množstva a odbytu bioproduktov.

Kľúčové slová:

Ekologické poľnohospodárstvo, konvenčné poľnohospodárstvo, konverzia, biopotraviny, ekologický audit, komparácia

Zusammenfassung

Die Diplomarbeit bringt die neusten Kenntnisse aus dem Gebiet der ökologischen Landwirtschaft in der Slowakei. Ökologische Landwirtschaft wird in letzter Zeit ein untrennbarer Bestandteil der landwirtschaftlichen Produktion, nicht nur in der Welt sondern auch in der Slowakei. Die Anzahl der Betriebe, die sich an die Bioproduktion orientieren, steigt. Die ökologisch ausgenutzte Fläche erhöht sich ständig. Zu diesen Betrieben gehört auch die Firma ECO-Farm Nitra, s.r.o., die ökologisch bewirtschaftet und ab 2001 baut Winterweizen mit Spelz an. Seit 2009 wird auch der Roggen angebaut. Diese Gesellschaft ist auf dem System von Brachen gegründet. Ökoprodukte werden mit Klee gras Mischungen, die als Gründüngung dienen, gewechselt. Firma ECO-Farm Nitra exportiert ihre ganze Produktion vor allem in die EU-Länder. Die Firma ECO-Farm Nitra, s.r.o. bemüht sich um die stetige Erhöhung der Qualität, Quantität und um den Vertrieb der Bioproduktion.

Die Schlüss Wörter:

Das ökologische Landwirtschaft, das konventionell Landwirtschaft, die Konversion, die ökologische Lebensmittel, das ökologische Audit, die Komparation

Obsah

Obsah.....	5
Zoznam použitých skratiek.....	6
Úvod.....	7
1 PREHĽAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY	9
1.1 Podstata a význam ekologického poľnohospodárstva.....	9
1.2 Základné pojmy, ciele a princípy ekologického poľnohospodárstva	12
1.3 Metódy ekologickej poľnohospodárskej výroby na Slovensku a vo svete.....	13
1.4 Združenia a organizácie ekologických výrobcov	15
1.5 Rozdiely ekologického a konvenčného poľnohospodárstva.....	18
1.6 Marketingové aspekty biopotravín.....	20
2 CIEĽ PRÁCE	25
3 METODIKA PRÁCE A MATERIÁL.....	27
4 VLASTNÁ PRÁCA.....	29
4.1 Charakteristika vybraného subjektu	29
4.2 Organizačno – riadiaca štruktúra vybraného subjektu	31
4.3 Charakteristika technologických postupov ekologického hospodárenia na pôde vo vybranom subjekte	32
4.4 Rozsah a produkcia pestovaných plodín.....	34
4.4.1 Základná charakteristika pestovaných plodín vo vybranom subjekte	34
4.5 Ekonomické aspekty.....	37
4.5.1 Výnosy	37
4.5.2 Náklady	39
4.5.3 Produktivita práce.....	41
4.5.4 Výsledok hospodárenia	42
4.5.5 Nákladová a výnosová rentabilita.....	44
4.6 Marketingové aspekty výroby a predaja bioproduktov	46
4.7 Komparácia ekologickej a konvenčnej poľnohospodárskej výroby	48
5 ZÁVER	53
6 POUŽITÁ LITERATÚRA	56
7 PRÍLOHY.....	61

Zoznam použitých skratiek

č.	číslo
ČR	Česká republika
EP	ekologické poľnohospodárstvo
EÚ	Európska únia
FAO	Food and Agriculture Organization
GMO	geneticky modifikované organizmy
ha	hektár
HV	hospodársky výsledok
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements
k. ú.	katastrálne územie
KVO	kukuričná výrobná oblasť
OSN	Organizácia spojených národov
SR	Slovenská republika
Z. z.	zbierka zákonov
SPF	Slovenský pozemkový fond
SRN	Spolková republika Nemecko
s. r. o.	spoločnosť s ručením obmedzeným
ŠM	štátny majetok
ÚKSÚP	Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky

Úvod

Poľnohospodárska výroba má biologický charakter a patrí medzi najstaršie činnosti človeka, jej história siaha do doby, keď človek začal chovať prvé mláďatá ulovených zvierat v zajatí a pestovať rôzne druhy divých rastlín. Poľnohospodárstvo je odvetvie hospodárstva, ktorého hlavnou úlohou je zabezpečenie výživy obyvateľstva, krmovín pre hospodárske zvieratá a surovín pre potravinársky a ostatný priemysel. Jednou z veľmi dôležitých funkcií poľnohospodárstva je krajnotvorba.

Rozlišujeme niekoľko typov poľnohospodárskej výroby, medzi ktoré zaraďujeme drobné farmárstvo, intenzívne priemyselné poľnohospodárstvo a ekologické poľnohospodárstvo, ktoré je predmetom mojej diplomovej práce.

Ekologické poľnohospodárstvo je založené na princípe návratu k prírode, bez použitia anorganických (umelých) hnojív, chemickej regulácii burín, chorôb a škodcov, používania pesticídov, herbicídov, fungicídov, liečiv a pod.

Cieľom ekologického poľnohospodárstva je produkcia zdravotne neškodných potravín, zachovanie úrodnosti pôdy, prirodzený chov zvierat, hospodárne využívanie prírodných zdrojov a iné. Ochrana proti škodcom a chorobám sa zabezpečuje striedaním plodín. Produkty vyprodukované v ekologickom poľnohospodárstve sa označujú známku ekologický produkt a sú nazývané ekologické produkty.

Tento „nový“ spôsob obhospodarovania pôdy sa na území Slovenskej republiky začal rozvíjať v roku 1991, kedy bola ekologicky obhospodarovaná pôda s rozlohou necelých 15 000 ha. Od roku 2004 bol zaznamenaný významný nárast výmery ekologicky obhospodarovanej pôdy na Slovensku. V roku 2004 tvorila približne 2,18 % (53 091 ha), v roku 2006 viac ako 4,93 % (121 956 ha), v roku 2007 6,52 % (123 918 ha) z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy, až v roku 2008 narástla výmera na súčasných 136 669 ha, toto číslo predstavuje viac ako 7,25 % podiel z celkového pôdneho fondu a plní cieľ z Akčného plánu rozvoja ekologického poľnohospodárstva v Slovenskej republike do roku 2010. Nárast sa preukázal aj v počte registrovaných ekologických subjektov. V roku 1991 bolo prihlásených 37 subjektov, v roku 2005 to bolo už 205 subjektov, v roku 2006 to bolo 256 ekologických farmárov a v súčasnosti ich je 349. Kým počet ekologických farmárov a výmera ekologicky obrábanej pôdy sa vyvíjala v pozitívnom trende, pri priemernej výmere farmy je tento trend opačný. V roku 1998 bola priemerná výmera jednej ekofarmy 617,4 ha v súčasnosti je to už iba 389,1 ha. Na základe toho možno usúdiť, že v rokoch 1991 – 2008 sa ekologické poľnohospodárstvo na Slovensku rozvíjalo

pozitívnym smerom, je vidieť zreteľný nárast počtu ekofariem, hlavne po vstupe Slovenska do Európskej únie.

S pojmom ekologické poľnohospodárstvo súvisí aj určitý životný štýl a ten preferuje návrat človeka k prírode. Je veľa dôvodov na to, aby sme uprednostňovali potraviny prirodzené a pestované šetrne, nielen voči nášmu životnému prostrediu, ale aj voči sebe samým. Potraviny pestované a vyrábané tradičnou alebo ju môžeme nazvať aj klasickou výrobou obsahujú stále viac chemikálií a toxických látok, čo sa skôr či neskôr prejaví na zdraví človeka. Takto vyrobené potraviny, majú okrem menej výraznej chuti v sebe obsiahnuté aj stabilizačné, konzervačné a aromatické látky, farbivá a dochucovadlá. Všetky tieto neprirodzené aditíva (prídavné látky) sa v biopotravínach nenachádzajú a napriek tomu majú lepšiu chuť, sú zdravšie, čistejšie a bezpečnejšie. A to je hlavný dôvod, prečo každým dňom narastá počet spotrebiteľov biopotravín. V ekologickom poľnohospodárstve sa objavujú stále nové informácie a poznatky, a preto som v mojej diplomovej práci skúmala ekologické poľnohospodárstvo na základe poskytných údajov v podmienkach konkrétneho agrosubjektu na Slovensku.

1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY

1.1 Podstata a význam ekologického poľnohospodárstva

Poľnohospodárstvo je odvetvím hospodárstva, jeho úlohou je zabezpečovať výživu pre obyvateľstvo, čím sa stáva nevyhnutným pre jeho existenciu. Hlavným výrobným prostriedkom je pôda, charakteristickou činnosťou je obrábanie pôdy, pestovanie plodín a chov hospodárskych zvierat.

Huttmanová (2005) uvádza, že poľnohospodárstvo je dôležitým odvetvím národného hospodárstva, plní produkčné a mimoprodukčné funkcie a je spolutvorcom krajinného priestoru. Neodborná chemizácia, nerešpektovanie zásad striedania plodín a nevedecká výživa rastlín spôsobuje škody na zložkách životného prostredia. Prejavuje sa to zníženou kvalitou podzemnej a povrchovej vody, kontaminácia pôdy ťažkými kovmi, ako dôsledok priemyslu, energetiky a dopravy. Vo svete ale i u nás prichádza nový fenomén a tým je ekologické poľnohospodárstvo. Je to čistá výroba využívajúca prirodzenú úrodnosť a jej zvyšovanie sa realizuje takmer bez agrochemikálií. Veľký dôraz je kladený na ochranu pôdy pred eróziou, na druhovú rôznorodosť a v konečnom dôsledku na produkciu vysoko kvalitných bioproduktov a biopotravín. Zároveň poukazuje na to, že ekologické poľnohospodárstvo je v našich podmienkach ešte stále považované za nový spôsob hospodárenia na pôde. Jeho realizácia má mnohé špecifiká a odlišnosti, ktoré spočívajú v príprave pôdy, osevných postupov, výroby bioproduktov, ich následnej realizácie na trhu, cenotvorby, ale aj certifikácie a legislatívy. Vo všeobecnosti má ekologické poľnohospodárstvo pozitívne vplyvy na tvorbu krajiny.

Suhaj (2003) uvádza nasledovné: Ministerstvo pôdohospodárstva SR prijalo v roku 1995 koncepciu organického poľnohospodárstva na Slovensku, ktorá určila základné smerovanie ekologického poľnohospodárstva na Slovensku do roku 2010 a zároveň sa vytvoril nezávislý kontrolný a certifikačný systém. Z legislatívneho hľadiska je ekologické poľnohospodárstvo pre rastlinnú výrobu usmerňované nariadením Rady ES 2092/91 z 24. júna 1991 o ekologickej výrobe poľnohospodárskych výrobkov a príslušných označeniach poľnohospodárskych výrobkov a potravín s doplnkom nariadenia komisie ES No394/1997 z 12. apríla 1997. Živočíšnej výroby sa týka nariadenie ES č. 1804/99. Tieto nariadenia definujú minimálne požiadavky kvality na produkciu, ako aj spracovanie, dovoz, predaj, kontrolu a v neposlednom rade označovanie bioproduktov.

Podľa zákona č. 189/2009 Z. z. o ekologickej poľnohospodárskej výrobe z 29. apríla 2009 schváleného Národnou radou Slovenskej republiky a platného od 1. júna 2009, možno

definovať ekologickú výrobu nasledovne: „je to taká výroba rastlín, v ktorej sa používajú osobitné postupy, zelené hnojenie, hnojenie organickými hnojivami, povolenými prírodnými anorganickými hnojivami, mechanické, fyzikálne a biologické metódy na ochranu rastlín ako aj chov hospodárskych zvierat, pre ktoré sa používajú výlučne krmivá pochádzajúce z ekologickej rastlinnej výroby a ktorým sa súčasne venuje osobitná veterinárna starostlivosť.“

Podľa **Pašku (2003)** je ekologické poľnohospodárstvo súhrnný názov metód, ktoré zabezpečujú takú výrobu produktov, ktorých cieľom je minimalizovať alebo úplne odstrániť používanie syntetických chemikálií, priemyselných hnojív, pesticídov, liečiv a ostatných chemických látok a preferovanie prirodzenej pôdnej úrodnosti a obnova dynamickej rovnováhy agroekosystému.

Paška (2004) považuje v našich podmienkach ekologické poľnohospodárstvo len za doplnkový systém hospodárenia na pôde.

Internetové zdroje: (www.biospotrebiteľ.sk) definuje ekologické poľnohospodárstvo ako „moderný systém hospodárenia, ktorý bez použitia syntetických pesticídov a hnojív a bez týrania zvierat produkuje kvalitné a zdravé biopotraviny.“

Ekologické poľnohospodárstvo predstavuje podľa **Hronca, Adamišina a Andrejovského (2005)** systém hospodárenia, ktorý podporuje a zlepšuje hygienu agroekosystému, vrátane biodiverzity, biologický kolobeh a pôdnú biologickú aktivitu. Dôraz kladie na používanie hospodárskych praktík, ktoré uprednostňujú vlastné, pôvodné vstupy, pre životné prostredie používa spôsoby agronomických, biologických a mechanických metód ako protiklad syntetických prípravkov. V chove hospodárskych zvierat kladie dôraz na pohodu a podmienky zvierat, dbá na celkovú harmóniu agroekosystému a jeho biologickú rozmanitosť a uprednostňuje obnoviteľné zdroje pred neobnoviteľnými a recykláciu surovín.

Kretter (2005) uvádza, že „ekologické poľnohospodárstvo predstavuje taký spôsob výroby poľnohospodárskych produktov, ktoré okrem toho, že je zameraný na špecifické potreby spotrebiteľov potravín, zohľadňuje aj potreby uchovania životného prostredia.“

Šimčák (2003) definuje ekologické poľnohospodárstvo ako „trvalo udržateľný agroekosystém využívajúci najmä miestne a obnoviteľné zdroje. Používa technológie pestovania a chovu hospodárskych zvierat, ktoré minimalizujú poškodenie životného prostredia. V systéme sa uplatňuje hnojenie hospodárskymi hnojivami, pestovanie medziplodín, zelené hnojenie, využívanie biologických prípravkov na ochranu rastlín, regulácia výskytu burín hlavne mechanickými a fyzikálnymi spôsobmi.“ Ekologické

poľnohospodárstvo používa pestrý oseedný postup a tým zabezpečuje produkciu kvalitných a plnohodnotných potravín. Chov hospodárskych zvierat sa zabezpečuje prostredníctvom krmív, ktoré pochádzajú výlučne z ekologickej rastlinnej výroby.

Pospíšil a Pačuta (2002) uvádzajú, že za alternatívne poľnohospodárstvo, treba považovať všetky spôsoby hospodárenia na pôde a chovu hospodárskych zvierat, ktoré sa odlišujú od konvenčného a sem patrí aj ekologické poľnohospodárstvo. V definícii ekologického poľnohospodárstva sa stotožňujú so Šimčákom. Celú prírodu je potrebné chápať ako celok, a povinnosťou človeka je viesť poľnohospodársku výrobu tak, aby bola súčasťou prírody a harmonizovala s ňou.

Podľa **Kowalaka (2002)** je ekologické poľnohospodárstvo taký systém hospodárenia, pri ktorom sa produkujú ako rastlinné tak aj živočíšne produkty, ale tiež s hospodárskymi udalosťami, ktoré sú založené na myšienkach ekoprodukcie.

Třebatický (2002) vychádza z presvedčenia, že ekologické poľnohospodárstvo sa zakladá na návrate k prírode a poľnohospodári hospodariaci touto formou nechcú ničieť životné prostredie.

Moll (2000) je zástancom názoru, že základnou myšlienkou ekologického poľnohospodárstva je súhra medzi poľnohospodárskym podnikom a pôdnymi podmienkami, rastlinami a živočíchmi. Do popredia sa dostáva myšlienka vytvoriť uzavretý kolobeh.

Kretter (2005) poukazuje na to, že ekologické poľnohospodárstvo preferuje prirodzenú úrodnosť bez používania syntetických chemikálií, hnojív, pesticídov a liečiv.

Internetová stránka www.ecotrend.sk (2009) poukazuje na to, že ekologické poľnohospodárstvo je „systém chápaný ako jednotný a živý organizmus, príkladom mu je príroda, s ktorou hospodár harmonicky spolupracuje a rešpektuje jej prirodzené zákonitosti a limity. Človek je súčasťou prírody, nesie etickú a spoločenskú zodpovednosť za šetrné využitie krajiny a jej ochranu. Ekologické poľnohospodárstvo zahŕňa všetky varianty poľnohospodárskych systémov, ktoré ekologicky, sociálne a ekonomicky podporujú organickú produkciu potravín a materiálov. Medzi najrozšírenejšie patria dynamické, biologicko-dynamické, biologické, trvalo udržateľné, známe sú mnohé ďalšie.“

Fikselová (2003) vysvetľuje že: „termín ekologické poľnohospodárstvo predstavuje pre farmárov spôsob pestovania úrody. Princípy zachovanosti, návratnosti späť do zeme a recyklácie si vyžadujú všetky aspekty produkcie a konzumácie. Iba ak sa kvantita a fertilita pôdy udržiava alebo zvyšuje, môže byť farmárčenie skutočne ekologické.“

1.2 Základné pojmy, ciele a princípy ekologického poľnohospodárstva

Paška (2004) a **Bírová a kol. (2001)** definujú základné pojmy nasledovne:

Bioprodukty sú rastlinné a živočíšne výrobky, ktoré boli vyprodukované v systéme ekologickej poľnohospodárskej výroby.

Biopotraviny sú potraviny vyrobené z bioproduktov, pri ktorých boli použité povolené zložky, prídavné látky a materiály.

Konverzia je obdobie, v priebehu ktorého sa uskutočňuje prechod z konvenčnej na ekologickú poľnohospodársku výrobu.

Konvenčné hospodárenie je hospodárenie, pri ktorom sa používajú rôzne postupy, hnojenie priemyselnými hnojivami, pesticídy a iné chemické látky, v živočíšnej výrobe sa pridávajú rôzne liečivá do krmiva pre hospodárske zvieratá.

Ekologický výrobca je fyzická alebo právnická osoba, ktorej bolo vydané osvedčenie o spôsobilosti na výrobu a spracovanie bioproduktov alebo biopotravín.

Tak ako uvádza **Bírová a kol. (2001)** „**paralelná produkcia** je súčasné pestovanie rovnakej odrody tej istej plodiny na pozemkoch konvenčným hospodárením a na pozemkoch s ekologickou poľnohospodárskou výrobou tým istým ekologickým výrobcom.“

Paška (2004) uvádza zásady, ktoré ekologický výrobca musí dodržiavať a na druhej strane zákazy, ktoré nesmie porušovať:

Ekologický výrobca je pri pestovaní rastlín povinný používať hnojenie organickými hnojivami, zeleným hnojením, zvyškami rastlín a prírodnými anorganickými hnojivami, aby sa zabezpečila vyrovnaná bilancia pôdnej organickej hmoty a zároveň optimálna výživa rastlín. Ekologické pestovanie rastlín možno realizovať na pôde, ktorá sa nenachádza v zaťažených územiach a jej využitie na tento účel odsúhlasil kontrolný ústav na základe výsledkov analýz cudzorodých látok. Úroveň prístupného množstva cudzorodých látok v pôde pri pestovaní rastlín ekologickým systémom je upravená pravidlami.

Ekologický výrobca má zakázané paralelné pestovanie tej istej plodiny na všetkých pozemkoch, ktoré obrába. Taktiež nesmie používať syntetické prípravky na ochranu rastlín a priemyselné hnojivá. Ministerstvo pôdohospodárstva SR na návrh kontrolného ústavu vydáva každý rok zoznam povolených hnojív a prípravkov na ochranu rastlín, ktoré možno použiť v systéme ekologickej poľnohospodárskej výroby.

Bírová a kol. (2001) definuje biopotravinu ako „potravinársky výrobok, ktorý bol vyrobený z produktov ekologického poľnohospodárstva, pričom podiel pridaných látok konvenčného pôvodu nesmie prekročiť 5% hmotnostných.“ Pri výrobe môžu byť použité iba postupy a látky, ktoré sú v súlade s platnými predpismi pre spracovanie produktov ekologického poľnohospodárstva. Pri výrobe biopotravín je výrobca povinný dodržať všeobecné podmienky a pravidlá pre výrobu potravín, ktoré vyplývajú zo zákona o potravinách a Potravinového kódexu.

Všeobecným cieľom ekologickej výroby je podľa **Pašku (2004)** „dosiahnutie uzavretého systému kolobehu hmoty a energie, v ktorom sú v podstatnej miere zohľadnené prirodzené požiadavky pôdy, rastlín, zvierat a ľudí.“

Ciele ekologickej poľnohospodárskej výroby sú:

- produkovať zdravotne neškodné potraviny,
- zachovať úrodnosť pôdy, hlavne pomocou organických látok,
- vytvoriť podmienky pre prirodzený chov zvierat,
- racionálne hospodáriť s prírodnými zdrojmi,
- ochrániť prírodu pred narušovaním prostredia,
- udržať rovnováhu v prírode.

Princípy ekologického poľnohospodárstva podľa IFOAM:

- Princíp zdravia - udržať a zlepšiť zdravie pôdy, rastlín, zvierat a človeka.
- Princíp ekológie – musí brať ohľad na životné ekologické systémy a cykly.
- Zásada spravodlivosti – rovnaká starostlivosť pre celý svet.
- Princíp starostlivosti – preventívna ochrana zdravia, zachovanie kvalitného životného prostredia pre budúce generácie.

1.3 Metódy ekologickej poľnohospodárskej výroby na Slovensku a vo svete

Podľa informácií dostupných na internete: (www.biospotrebiteľ.sk), s ktorými sa **Paška (2004)** stotožňuje, je niekoľko foriem ekologického poľnohospodárstva.

Vo svete sa uplatňuje niekoľko metód ekologického poľnohospodárskeho systému, existuje až 16 rôznych systémov a metód hospodárenia, ktoré sa považuje za ekologické. Medzi najznámejšie a najčastejšie používané patrí:

- Organické poľnohospodárstvo – tvorí až 75% z používaných metód, dôraz sa kladie na poľnohospodárstvo ako organickú jednotku a vstupy zvonku sú vylúčené, táto metóda je rozšírená vo Veľkej Británii.
- Organické hospodárenie – bez použitia syntetických hnojív a pesticídov, v USA hospodáril podľa tejto metódy v roku 1980 až 20 000 fariem.
- Ekologické poľnohospodárstvo – zásadou je neznečisťovať prostredie a je najjednoduchšie realizovateľnou metódou, rozšírená je najmä vo Francúzsku a v Holandsku.
- Biologické poľnohospodárstvo – podľa Lemaira-Bouchera, ako základ pre túto metódu poslúžili výsledky prác o prospešnom pôsobení horčička, stopových prvkov, biologických transmutáciách a morských rias, je rozšírená vo Francúzsku a vo Švajčiarsku.
- Metóda A.N.O.G. – je využívaná pri produkcii ovocia a zeleniny, základom je prirodzená úrodnosť pôdy, je prípustné používať priemyselné hnojivá a pesticídy, ktoré sú prísne kontrolované, rozšírená je v Rakúsku a v Nemecku.
- Biodynamické poľnohospodárstvo – vzniklo v roku 1924 v Nemecku, kolobeh látok je aktivizovaný rôznymi metódami a musí byť uzavretý, využívajú sa výťažky z bylín do kompostov, druhovo bohaté oševné postupy, zeleného hnojenie, kompostovaný hnoj, samoregulácia výskytu škodcov, rozšírené je v Nemecku.
- Biologická metóda – podľa Claude-Auberta, základom je kompostovanie morských rias, rozšírená vo Francúzsku.
- Trvalo udržateľné poľnohospodárstvo, základom je využívanie obnoviteľných prírodných zdrojov, metóda využívaná hlavne v USA.

Najrozšírenejším smerom je **organicko-biologické poľnohospodárstvo**, a v rôznych variantoch tvorí dobre realizovateľný komplex postupov. Organicko-biologické poľnohospodárstvo vzniklo pričinením Dr. Hansa Müllera a jeho manželky Márie vo Švajčiarsku v 30 -tych rokoch minulého storočia, ako následok pomerov v poľnohospodárstve v tom čase ovplyvnených veľkou hospodárskou krízou. Cieľom organicko-biologického poľnohospodárstva, bolo znížiť negatívny dopad na poľnohospodárov. Postupy mali znížiť produkčné náklady a zaistiť odbyt dorobených produktov, zvýšením kvalitatívnej úrovne bioproduktov a biopotravín. S manželmi Müllerovcami začal spolupracovať internista Dr. Hans Peter Rusch - známy nemecký lekár, ktorý rozpracoval teoretické základy organicko-biologickej metódy s dosahom na

zdravotný stav konzumentov. V organicko-biologickej metóde je pôda ponímaná ako živý organizmus, kde sa anorganické a organické komponenty nachádzajú rovnováhe podobnej neporušenej prírode. V tejto metóde sa na organické hnojenie používa maštalný hnoj a najmä komposty. Komposty sa vyrábajú krátko s použitím mikrobiálnych štartovacích preparátov na rozbehnutie fermentačných procesov. Hnojovica sa aplikuje počas suchého počasia na povrch pôdy, tak aby nedochádzalo k jej prieniku do hĺbok pôdy. Minerálne hnojenie sa používa na udržiavanie pôdnej reakcie blízko k neutrálnej polohe (t.j. pH 6,7-7,1). Horninové múčky sa pridávajú na dopĺňovanie mikroelementov, buď do kompostu alebo priamo na rastliny. Veľký dôraz sa kladie v osevnom postupe na to, aby bola pôda čo najmenej odkrytá, na čo sa využíva mulčovanie, zelené hnojenie a zaraďujú sa medziplodiny.

1.4 Združenia a organizácie ekologických výrobcov

Podľa informácií dostupných na internete: (www.biospotrebiteľ.sk), ktoré uvádza aj **Paška (2004)** sa v 70. rokoch ekologickí farmári začali združovať do národných zväzov a neskôr do nadnárodných zoskupení, z ktorých najznámejšie je IFOAM (*International Federation of Organic Agriculture Movements* - Medzinárodná federácia hnutí organického poľnohospodárstva), ktoré vzniklo v roku 1972. IFOAM sa zaoberá rôznorodou činnosťou súvisiacou s ekologickým poľnohospodárstvom od osvetu, cez koordinačnú činnosť až po prípravu pravidiel. V posledných rokoch sídli v meste Thely v SRN.

Tak ako uvádza **Kosztyu (2007)** „pracovná skupina IFOAM EÚ bola založená v roku 1990 ako súčasť regionalizačného procesu IFOAM. V pracovnej skupine je zastúpená každá členská krajina EÚ jednou osobou. Švajčiarsko a Nórsko sú pozorovatelia. Hlavnou aktivitou skupiny je pripomienkovanie pravidiel EÚ pre ekologické poľnohospodárstvo a užší kontakt s úradmi EÚ. Komisia EÚ požiadala pracovnú skupinu IFOAM EÚ, aby spracovala návrh hlavných priorít výskumu a rozvoja ekologického poľnohospodárstva. Pracovná skupina návrh riešila v projekte EÚ FAIR5 z roku 1999. Požadovaný zoznam priorít výskumu sa chápe ako nástroj Komisie EÚ, ktorým posudzuje prihlášky nových projektov.“

Stretnutia zástupcov krajín strednej a východnej Európy začali spoluprácu a kontakty v roku 1989. Poľnohospodárstvo týchto krajín je veľmi rozmanité tak z hľadiska klimatických podmienok (od Estónska po Bulharsko), ako aj poľnohospodárskej štruktúry

(malé farmy v Poľsku s priemerom cca 7 ha, alebo v Chorvátsku 3 ha) v kontraste s obrovskými poľnohospodársko-priemyselnými podnikmi na Slovensku a v ČR.

Činnosť, ciele a aktivity IFOAM:

- Výmena poznatkov a expertíz medzi členskými subjektmi, transfer informácií o ekologickom poľnohospodárstve medzi širokú verejnosť.
- Medzinárodná reprezentácia ekologického poľnohospodárstva parlamentárne, administratívne a politicky cez fóra (IFOAM má status konzultanta pri OSN).
- Stanoviť a pravidelne revidovať pravidlá IFOAM pre ekologické poľnohospodárstvo a spracovanie potravín. Pravidlá sú preložené do 18 jazykov.
- Medzinárodná garancia za kvalitu ekologickej produkcie. Akreditačný program IFOAM garantuje jednotnosť certifikačných programov na celom svete.

Od vzniku IFOAM bolo hlavným cieľom združenia koordinácia výskumu a dialóg medzi poľnohospodárskou praxou a výskumom. Koordinácia výskumu bola dôvodom na to, aby bola IFOAM založená. Od založenia IFOAM sa uskutočnilo 13 konferencií. Posledná, dvanásť konferencia IFOAM bola v roku 2000 vo Švajčiarsku.

Paška (2005) vo svojej habilitačnej prednáške uvádza, že IFOAM združuje viac ako 350 riadnych členských organizácií, ktoré reprezentujú záujmy asi štvrt' milióna pestovateľov z viac ako 60 krajín sveta. Od roku 1992 je členom IFOAM aj bratislavská organizácia s názvom: NATURAL – ALIMENTARIA, s. r. o.

IFOAM organizuje rozvoj poľnohospodárskych systémov a je zameraný hlavne na ekologické poľnohospodárstvo s dôrazom na ekonomickú a sociálnu oblasť. Okrem toho organizuje a prijíma opatrenia na obnovu, udržanie a zvyšovanie prirodzenej pôdnej úrodnosti rôznymi spôsobmi:

- čo najúčinnjšia ochrana pôdy proti erózii,
- minimalizovať vonkajšie energetické vstupy,
- starostlivo a efektívne využívať organické hnojivá,
- aktívne zelené hnojenie,
- druhovo rôznorodá produkcia rastlín a zvierat podľa ich prirodzených požiadavok.

Ako uvádza **Paška (2004)**, v roku 1992 vypracovalo Ministerstvo pôdohospodárstva SR v súlade so smernicami IFOAM a predpismi FAO pri OSN pravidlá organického poľnohospodárstva, ktoré sú platné pre celé Slovensko. Z výroby biopotravín mali byť vylúčené regióny kontaminované priemyselnými exhalátmi (približne 200 000 ha poľnohospodárskej pôdy) na základe odborných poznatkov. Ide najmä o oblasti Bratislava,

Sereď – Šaľa, Horná Nitra, Žiar nad Hronom, Košice, Stredný Spiš, Jelšava, Strážske – Vranov a Dolná Orava.

Organické poľnohospodárstvo sa na Slovensku začalo uplatňovať už v roku 1991, ale až od roku 1994 sa začali označovať prvé produkty certifikátom kvality „bio“ a to z dôvodu prechodného obdobia.

Všeobecné princípy ekologického poľnohospodárstva sú deklarované v základom dokumente IFOAM (www.alter-nativa.sk):

- produkovať potraviny s vysokou nutričnou hodnotou a v dostatočnom množstve,
- hospodárne využívať prírodné zdroje, aby sa vylúčili negatívne vplyvy na životné prostredie,
- zachovať prirodzenú úrodnosť pôdy bez použitia chemikálií,
- zabezpečiť maximálnu recykláciu živín a energie integráciou urbanizovaných plôch, agroekosystémov a prírodných ekosystémov,
- využívať pestovateľské metódy v súlade s prírodou, ktorá je druhovo bohatá, s vysokou genetickou variabilitou v rámci druhu,
- vytvoriť systém živočíšnej výroby prispôbený prirodzeným chovom hospodárskych zvierat a prirodzeným životným potrebám (wellfare),
- zabezpečiť farmárom sociálne a ekonomické podmienky, vytvoriť dobrý vzťah medzi poľnohospodárom a konzumentom

Paška (2004) uvádza, že v auguste 1989 bola v Olomouci pri Komisii pre biotechnológie v podmienkach bývalého Československa ustanovená celoštátna odborná skupina pracovníkov pre ekologické poľnohospodárstvo (vrátane pracovníkov zo Slovenska). Hlavným zámerom tejto skupiny bolo propagovať danú metódu poľnohospodárskej výroby a poskytovať pomoc v poradenskej oblasti. Výsledkom iniciatívy danej skupiny bolo založenie spoločnosti BIOAGRA, ktorá sa zaoberala najmä projektovou a poradenskou činnosťou pri výrobe biopotravín.

Na Slovensku bola 20. decembra 1990 z iniciatívy PD AK Lehnice a ďalších zainteresovaných subjektov, založená s. r. o. NATURAL ALIMENTÁRIA, ktorá má v súčasnosti sídlo v Bratislave a spolupracuje s partnermi v EÚ a vo Švajčiarsku. Zakladajúcimi členmi bolo 12 subjektov z radov PD, ŠM a jeden výskumný ústav. Hlavnými úlohami bolo:

- koordinovať rozvoj ekologickej poľnohospodárskej výroby,

- organizovať obchod s bioproduktami a biopotravinami,
- zabezpečovať výrobu a spracovanie bioproduktov a biopotravín,
- poskytovať poradenskú činnosť,
- uskutočňovať rozvoj osvetovej a propagačnej činnosti,
- rozširovať členskú základňu bioproducentov,
- zabezpečiť medzinárodnú spoluprácu a zastupovať bioproducentov Slovenska na zasadnutiach IFOAM.

Podľa internetového zdroja (www.priateliazeme.sk) je Ekotrend zväz priateľov ekologického poľnohospodárstva, je to mimovládna, nezisková organizácia, ktorej pôsobnosť je celoslovenská. Združuje viac ako 50 členov - výrobcov, spracovateľov, odborníkov a záujemcov o ekologické poľnohospodárstvo a trvalo udržateľný život. Organizácia vznikla začiatkom roka 1997, kedy sa rozdelil ekologický zväz Naturalis na 2 nezávislé organizácie: Ekotrend - asociácia zameranú na poradenskú činnosť v oblasti ekologickej produkcie, spracovania a predaja a Naturalis – asociácia, zameraná na kontrolu a certifikáciu v oblasti ekologického poľnohospodárstva. Jej náplň je:

- spracovať projekty konverzie a ekologického poľnohospodárstva,
- spolupracovať s domácimi a zahraničnými partnermi na realizácii projektov ekologického poľnohospodárstva,
- osvetová a poradenská činnosť v ekologickom poľnohospodárstve,
- sprostredkovať domáce a zahraničné exkurzie a stáže,
- organizovať odborné školenia, semináre a stretnutia k problematike ekologického poľnohospodárstva.

Ďalšia spoločnosť, ktorej predmetom podnikania je od roku 2004 inšpekčná a certifikačná činnosť v ekologickom poľnohospodárstve je „Naturalis SK-02-BIO“, ktorá momentálne pôsobí ako jediná v rámci Slovenskej republiky.

Každé združenie a organizácia ekologického výrobcu má svoje logo (príloha 1).

1.5 Rozdiely ekologického a konvenčného poľnohospodárstva

Podľa informácií dostupných na internete: (www.biospotrebitel.sk) je ekologické poľnohospodárstvo spojením stáročných skúseností s najnovšími modernými vedeckými poznatkami. Jednoduchšie povedané, ekologické poľnohospodárstvo využíva krajinu bez toho, aby ju pri tom ohrozoval alebo poškodzoval. Dokáže s ňou spolupracovať, brať si plody a dary zeme a pri tom zabezpečuje priaznivé podmienky pre jej ostatné schopnosti

a funkcie. Len týmto prístupom bude možné zbierať úrodu aj o mnoho rokov neskôr. Ekologické poľnohospodárstvo nevnaša do prostredia cudzie látky v podobe rôznych chemikálií. Úroda je chránená čisto biologicky, prípadne mechanicky. Ťažké mechanizmy sa takmer nevyužívajú. O pôdu sa stará mulčovaním, zeleným hnojením a inými prírode blízkymi metódami. Nevyvíja na prírodu žiadne tlaky, ani ju násilím nepretvára. Zásadné rozdiely medzi konvenčným a ekologickým poľnohospodárskym systémom vo svojej knihe uvádza **Paška (2004)**:

Konvenčný systém:

- priorita kvantity,
- požiadavka rentability výroby je dôležitejšia ako biologická a ekologická rovnováha,
- výroba je úzko špecializovaná,
- je využívaný jednostranný oševný postup,
- používanie anorganických v pôde ľahko rozpustných hnojív,
- používanie agrochemikálií a regulátorov rastu.

Ekologický systém:

- priorita kvality,
- požiadavka biologickej a ekologickej rovnováhy je dôležitejšia ako ekonomická požiadavka,
- výroba je mnohostranná,
- využíva sa pestrý oševný postup,
- používanie organických, v pôde pomaly rozpustných hnojív,
- snaha o samoreguláciu a aj kontrolu výrobného systému.

Huttmanová (2005) stotožňuje svoj názor s **Paškom** v rozdielnostiach medzi konvenčným a ekologickým poľnohospodárstvom a ďalej dopĺňa tieto špecifiká:

Tab. 1 Rozdiely ekologického a konvenčného poľnohospodárstva

Ekologický systém hospodárenia	Konvenčný systém hospodárenia
- nižšie úrody	- relatívne vysoké úrody
- nižšia úžitkovosť zvierat	- relatívne vysoká úžitkovosť
- vyššia potreba fyzickej práce	-využívanie mechanizačných prostriedkov
- vyššie ceny za produkciu	- nižšie ceny za produkciu

- druhová pestrosť	- pestovanie v monokultúrach
- zákaz pestovania GMO rastlín	- pestovanie GMO rastlín
- zákaz používania pesticídov	- používanie pesticídov povolené
- voľný pohyb zvierat welfare	- ustajnenie zvierat
- využitie širších medziriadkov	- konvenčná technika sejby
- biologická regulácia chorôb a škodcov	- chemická regulácia
- mechanická regulácia burín	- chemická regulácia burín
- používanie nízkotlakových pneumatík, zabraňovanie zhutneniu pôdy	- používanie konvenčných pneumatík

Zdroj: HUTTMANOVÁ (2005), Ekologické poľnohospodárstvo, ich špecifikácia a význam pre trvalo udržateľný rozvoj.

1.6 Marketingové aspekty biopotravín

Kretter (2005) uvádza, že biopotraviny a ekopotraviny sú identické pojmy a predstavujú alternatívu v ponuke potravín, ale na Slovensku, zatiaľ patria do skupiny produktov, ktoré zapĺňajú trhové medzery. Dopyt po biopotravinách je ovplyvňovaný faktormi dopytu špecifickými pre biopotraviny. Patria medzi ne:

- cena biopotravín (spotrebiteľská cena biopotravín je vyššia ako u konvenčných potravín, čo súvisí s vyššími nákladmi na výrobu a nižšími výnosmi, cena je jedným z najzákladnejších faktorov, ktoré ovplyvňujú dopyt),
- dostupnosť predajní s biopotravinami (biopotraviny sa predávajú predovšetkým v špecializovaných predajniach, ale čoraz viac sa rozširujú aj do reťazcov supermarketov, čo je pre spotrebiteľov pohodlnejšie),
- stravovacie návyky spotrebiteľov (odvítajú sa od skúseností a zvyklostí či už v rodine alebo regióne),
- dôvera v biopotraviny (spotrebiteľ dôveruje v označovanie biopotravín),
- motivácia kúpy biopotravín (respondenti zoradili motívy od najdôležitejších a to nasledovne: osobné zdravie, potreba zmeny stravovacích návykov, ochrana životného prostredia a osobná prestíž),
- informácie o biopotravinách (spotrebiteľia musia byť informovaní o výhodách, ktoré im biopotraviny prinášajú).

Šinková (2007) uvádza: „bioprodukty sú nespracované poľnohospodárske produkty rastlinného pôvodu zasiate na plochách s ukončenou dobou konverzie, hospodárske zvieratá a nespracované živočíšne produkty v rozsahu zásad ekologického

poľnohospodárstva (pšenica, čerstvá zelenina a ovocie, mlieko, hospodárske zvieratá).“
Donedávna sa organické produkty predávali v nespracovanom stave, ale spotrebitelia sa dožadujú hotových organických potravín. „Biopotraviny sú spracované (sušené, mrazené alebo inak upravené) poľnohospodárske produkty rastlinného alebo živočíšneho pôvodu, vyrobené z bioproduktov (teda chlieb, jablčná šťava, mäso, čaj...).“

Podľa **Erdziakovej (2009)** zelenina vypestovaná ekologickým spôsobom obsahuje v porovnaní so zeleninou vypestovanou bežným spôsobom viac vody, aromatických látok i mikroprvkov, pretože rastie pomalšie. Ako ďalej uvádza, ekologické poľnohospodárstvo sa orientuje na kvalitu a nie na maximálnu produkciu a z tohto dôvodu sa nepoužíva hnojenie na umelé rýchlenu rastu.

Jurkovičová (2009) uvádza: „Biovýrobky, spravidla neobsahujú látky na predĺženie spotreby, preto ich oveľa častejšie napádajú mikroskopické plesne. A tie sú pre zdravie určite nebezpečnejšie ako zanedbateľné stopy pesticídov.“

Podľa najnovšieho výskumu pre britský Úrad pre kontrolu potravín sa zistilo, že biopotraviny nie sú zdravšie ako ostatné. V porovnávaných potravinách nenašli takmer žiadne nutričné rozdiely, až na to, že v biopotravinách bol vyšší obsah fosforečnanov a vyššia kyslosť a v konvenčných potravinách viac dusičnanov. Dusičnany pohlcuje najmä koreňová zelenina a tá nerozlišuje či pochádza z organického maštalného hnoja, ktorý je povolený v ekologickom poľnohospodárstve, alebo zo syntetických hnojív. Na druhej strane módný bioštyl má aj veľa pozitív a jedným z nich je pomoc v boji proti alergiám, ktoré postihujú čoraz viac obyvateľov Európy. Pred niekoľkými rokmi prebehol v piatich krajinách Európy rozsiahly výskum, ktorému sa podrobilo štrnásťtisíc detí, ktoré konzumovali biopotraviny a na rozdiel od detí, ktoré biopotraviny nekonzumovali mali až o 30 % nižší výskyt alergií a ekzémov.

Dostupné informácie na internete: (www.slneznica.sk) upresňujú, že prívlastkom BIO, nemôžu byť označené potraviny, ktoré boli vyprodukované v konvenčnom poľnohospodárstve, ale môžu tak byť označené akékoľvek potraviny, ktoré boli vyrobené podľa pravidiel ekologického poľnohospodárstva a teda biopotravinou môže byť aj mäso, mlieko a mliečne výrobky, pivo, víno, ovocie a zelenina, pekárenské výrobky, detská výživa a v neposlednom rade aj strukoviny, cestoviny a čokoláda. Biopotraviny sú teda akékoľvek potraviny, ktoré vznikli čo najprirodzenejším, ale zároveň aj kontrolovaným spôsobom v ekologickom a trvalo udržateľnom poľnohospodárstve. Biopotraviny sú často vnímané ako špeciálne potraviny, ale biopotraviny sú úplne normálnymi potravinami a sú určené pre každého kto sa chce zdravo stravovať.

Ako uvádza (www.biospotrebiteľ.sk) bioproduktom môžu byť označené len také rastlinné a živočíšne výrobky, na ktoré bolo vydané osvedčenie o ekologickom pôvode. Pri uvádzaní biopotravín do obehu, musia byť ponúkané na osobitnom predajnom mieste, s označením „Biopotraviny“.

Bioprodukty možno na základe certifikátu označiť:

- textom "bio" alebo "eko"
- logom, ktoré je v každom štáte iné (príloha 2), príloha zákona č. 189/2009 Z. z. o ekologickej poľnohospodárskej výrobe umožňuje používať logo v ľubovoľnej farbe, v pozitívnej aj negatívnej podobe,
- slovami „vyprodukovaný v ekologickom poľnohospodárstve“,
- číselným kódom certifikačného orgánu, pre Slovensko je to SK-02-BIO je to označenie certifikačnej a kontrolnej organizácie Naturalis SK, s.r.o. Tento číselný kód zahŕňa skratku, ktorá označuje členský štát (SK pre Slovenskú republiku), referenčné číslo, o tom rozhoduje príslušný orgán (na Slovensku ÚKSÚP) a pojem, ktorý preukazuje nadväznosť na ekologickú poľnohospodársku výrobu (pre Slovensko BIO).

Schlosserová (2009) uvádza, že ďalšia súčasť označovania kvality BIO logo Európskeho spoločenstva pre ekologickú poľnohospodársku výrobu bude povinné až od 1. júla 2010. Dovedy je nepovinné. S logom EÚ pribudne aj povinné uvádzanie označenia miesta poľnohospodárskej výroby surovín, a to v zornom poli loga. Bude možné aplikovať tri podoby označenia miesta výroby:

- Poľnohospodárstvo EÚ – ak sa poľnohospodárske ekologické suroviny vyrobili v EÚ,
- Poľnohospodárstvo mimo EÚ – ak sa poľnohospodárske ekologické suroviny vyrobili v tretích krajinách,
- Poľnohospodárstvo EÚ/ mimo EÚ.

Je možné tiež uvádzať skratky názvu krajiny, kde produkt vyrobili. Logo spoločenstva sa nesmie používať pri označovaní produktov vyrobených v období konverzie, ani na spracovaných potravinách, kde sa pojmy odkazujúce na ekologickú výrobu uvádzajú pri zložkách.

Ako uvádza (www.ec.europa.eu), európske nariadenie pre ekologické poľnohospodárstvo obsahuje prísne pravidlá týkajúce sa označovania a používania loga. "Žiadne pojmy ako ekologický, bio, eko, atď., vrátane pojmov používaných v ochranných známkach alebo postupy používané pri označovaní a reklame, ktoré by mohli zavádzať spotrebiteľa alebo

užívateľa tým, že budú naznačovať, že produkt alebo jeho zložky spĺňajú požiadavky stanovené v tomto nariadení, sa nesmú používať pre neekologické produkty." Označenie ekologický sa nesmie tiež používať pre produkt, ktorý obsahuje GMO. Všetky produkty, ktoré sú označené ako ekologický musia zo zákona uvádzať názov posledného prevádzkovateľa, ktorý s produktom manipuloval, napr. výrobca, spracovateľ alebo predajca. „Logo EÚ a logá členských štátov EÚ pre ekologické poľnohospodárstvo sa používajú, aby doplnili označenie a zlepšili rozpoznateľnosť biopotravín a nápojov pre spotrebiteľov“.

Kretter (2005) poukazuje na špecifiká marketingu ekologického poľnohospodárstva a jeho výrobkov:

- zmena z konvenčnej na ekologickú výrobu musí rešpektovať dvojročné obdobie konverzie,
- poľnohospodárske výrobky majú biologický charakter výroby a ich výroba musí rešpektovať biologický cyklus výroby,
- ponuka ekoproduktov je charakterizovaná sezónnosťou výroby ale i odbytu,
- väčšina ekovýrobkov je optimálne vhodná na trhovú realizáciu iba vo vymedzenom časovom úseku,
- ponuka poľnohospodárskych ekovýrobkov a ich kvalita sa vyznačuje variabilitou v dôsledku zmien vo vývoji počasia a výskytu chorôb,
- doba skladovateľnosti ekovýrobkov je relatívne krátka a časovo ohraničená,
- pri skladovaní ekovýrobkov je potrebné dodržiavať zásadu oddelenosti ekovýrobkov od konvenčných produktov, je potrebná preukázateľnosť nezávadnosti skladových priestorov s ohľadom na predchádzajúci produkt skladovania,
- distribúcia ekovýrobkov, musí byť zabezpečená dopravnými prostriedkami, ktoré zabezpečia uchovanie pôvodu a čistoty produktu,
- menší objem trhovej produkcie spôsobuje problémy pri doprave, skladovaní a spracovaní (ohľad na nezmiešanie produktov s konvenčnými produktmi).

Aplikácia marketingu musí rešpektovať odlišnosti v porovnaní s marketingom konvenčne vyrábaných produktov.

Napriek tomu, že úžitok ekologických potravín je praukázateľný, u spotrebiteľov existujú bariéry kúpne rozhodnutia. Hlavnými príčinami bariér sú:

- nevedomosť,

- nedôvera,
- nechcenie, resp. nezáujem.

Bariéry kúpy ekologický potravín:

- kvalitatívna bariéra,
- cenová bariéra,
- situačná bariéra,
- zvyklostná bariéra,
- motivačná bariéra,
- informačná bariéra,
- bariéra dôvery.

Postupné odstránenie uvedených bariér, resp. zmenšenie ich pôsobnosti na kúpne rozhodnutia je jednou z najdôležitejších úloh ekomarketingu a nasadenia nástrojov marketingového mixu.

2 CIEĽ PRÁCE

Cieľom riešenia mojej diplomovej práce je manažersko – ekonomické zhodnotenie ekologického systému výroby vo vybranom podnikateľskom subjekte na Slovensku. Tento hlavný cieľ je rozdelený do ďalších čiastkových cieľov:

- charakteristika subjektu prevádzkujúceho ekologickú poľnohospodársku výrobu,
- identifikácia organizačno-riadiacej štruktúry spoločnosti,
- zhodnotenie vývoja počtu pracovníkov v skúmanom subjekte,
- zhodnotenie vývoja produkčných ukazovateľov ekologickej poľnohospodárskej výroby v podnikateľskom subjekte za roky 2005 – 2009,
- zhodnotenie vývoja ekonomických ukazovateľov ekologickej poľnohospodárskej výroby ako sú výnosy, náklady, výsledok hospodárenia, ukazovatele rentability,
- stanovenie trendu vývoja vlastných nákladov a výnosov vybraných plodín v ekologickom systéme hospodárenia,
- zhodnotenie marketingových aktivít na podporu predaja bioproduktov v danej spoločnosti,
- zistenie rozdielov medzi konvenčným a ekologickým systémom hospodárenia,
- navrhnutie racionalizačných opatrení.

Podkladové údaje k naplneniu týchto cieľov boli získané z analyticko – syntetickej evidencie vybraného subjektu. Zvoleným subjektom je spoločnosť ECO-Farm spol. s r. o., ktorá sídli v Nitre. Informácie, ktoré sa nenachádzajú v analyticko – syntetickej evidencii boli získané od vedúcich pracovníkov podniku, ktorí umožnili prehliadku objektu, skladovacích síl a priestorov pre manipuláciu s plodinami.

Sledovaným obdobím v diplomovej práci boli roky 2005 – 2009.

Základné okruhy problémov boli v práci sledované podrobnejšie:

- charakteristika podniku - charakteristika vybraného subjektu (história a vznik), výrobných podmienok, pôdneho fondu,
- manažerske aspekty vybraného subjektu - organizačno-právna forma a štruktúra, predmet činnosti, materiálno-technické zabezpečenie technologické postupy využívané v subjekte, vývoj počtu zamestnancov,
- rozsah a produkcia pestovaných plodín – charakteristika zberových plôch plodín pestovaných ekologickým spôsobom, hektárové úrody pestovaných plodín,
- ekonomické aspekty vybraného subjektu - vývoj výnosov a nákladov, vývoj výsledku hospodárenia, vývoj nákladovej a výnosovej rentability, ekonomická

efektívnosť nákladov, hospodárnosť výroby, vývoj produktivity spoločenskej a živej práce,

- marketingové aspekty vybraného subjektu – reklama, distribúcia, ceny, export, analýza trhu.

3 METODIKA PRÁCE A MATERIÁL

Pre spracovanie diplomovej práce sú použité poznatky z domácej a zahraničnej literatúry, ako aj dostupné informácie z internetu a informácie od majiteľov vybraného agrosubjektu. V spoločnosti sú podrobne sledované rôzne ukazovatele, ako: výmera a úroda pestovaných plodín, náklady, výnosy a výsledok hospodárenia, ktorý prináša spoločnosti ekologické poľnohospodárstvo, nákladová a výnosová rentabilita, spoločenská a živá produktivita práce a porovnané sú realizačné ceny ekologicky a konvenčne pestovanej pšenice ozimnej. Na zhodnotenie vývoja sú použité základné charakteristiky popisnej štatistiky, okrem matematicko-štatistických metód sú v práci využité aj metódy indukcie (na základe skúmania určitých známych čiastočných záverov prichádzame ku všeobecnému záveru), dedukcie (odvodenie na základe poznaného), analýzy (rozklad na jednotlivé prvky), syntézy (opak analýzy, spájanie jednotlivých častí do celku) a komparácie (porovnávanie). Pri sledovaní ekonomických aspektov sú použité jednoduché matematicko - štatistické metódy.

Matematicko-štatistické metódy:

1. **aritmetický priemer:** vypočíta sa ako súčet všetkých hodnôt vydelený ich počtom:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

2. **index rastu:** porovnanie tej istej veličiny v rôznych obdobiach, v bežnom a základnom období.

$$I_{1/0} = \frac{P_1}{P_2}$$

P_1 - veličina bežného roka

P_2 - veličina základného roka

Ekonomické ukazovatele:

1. **ukazovatele rentability v %**

$$VH (v \text{ €}) * 100$$

a) nákladová rentabilita = -----

$$VN (v \text{ €})$$

VH – výsledok hospodárenia v €

VN – vlastné náklady v €

$$\text{b) výnosová rentabilita} = \frac{\text{VH (v €)} * 100}{\text{výnosy (v €)}}$$

od nich odvozené:

$$\text{c) nákladový podiel} = \frac{\text{VN (v €)}}{\text{výnosy (v €)}}$$

$$\text{d) ekonomická efektívnosť nákladov} = \frac{\text{zisk (v €)}}{\text{VN (v €)}}$$

2. ukazovatele produktivity práce

$$\text{a) spoločenskej práce} = \frac{\text{výnosy (v €)}}{\text{VN (v €)}}$$

$$\text{b) živej práce} = \frac{\text{výnosy (v €)}}{\text{počet pracovníkov (ks) resp. pracovné náklady (v €)}}$$

4 VLASTNÁ PRÁCA

4.1 Charakteristika vybraného subjektu

Firma ECO-Farm Nitra, s.r.o. sídli na Dolnohorskej ulici číslo 36 v Nitre, v k. ú. Veľké Janíkovce. Spoločnosť s ručením obmedzeným bola založená zakladateľskou listinou spísanou formou notárskej zápisnice dňa 14.05.1997 pod č. N 119/97, NZ 83/97 v súlade s § 56 - 75 a §§ 105 - 153 zák. č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov. Zakladateľská listina bola zmenená Dodatkom č.1 zo dňa 22.07.1998. Právne pomery spoločnosti boli dané do súladu so zákonom NR SR č. 11/1998 Z.z. Ide o slovenskú firmu so zahraničnou kapitálovou účasťou. Základné imanie je 6 638,783777 EUR a je splatené v celej výške. Vznikla dňa 31. 07. 1997 zápisom do Obchodného registra pod obchodným menom MBC A & I, s.r.o. Základné imanie je 6 638,783777 EUR a je splatené v celej výške. V roku 2000 bola spoločnosť prevzatá od jeho vlastníkov a bola vykonaná zmena v Obchodnom registry. V roku 2004 firma zmenila názov z MBC A & I, s.r.o. na ECO-Farm Nitra, s.r.o. Konateľom a zároveň aj jediným spoločníkom firmy bol Ing. Igor Maťo. Firma dostala podnet od zahraničných spolujemajiteľov, aby na slovenskom trhu vytvorila firmu, ktorá sa bude zaoberať ekologickým poľnohospodárstvom a preto sa spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. od začiatku svojej existencie zaoberá produkciou a obchodovaním s ekologickými poľnohospodárskymi produktami. Predmetom činnosti sú:

- služby pre rastlinnú a živočíšnu výrobu bez veterinárnych služieb,
- sprostredkovateľská činnosť,
- kúpa tovaru za účelom jeho predaja iným prevádzkovateľom živnosti /veľkoobchod v rozsahu voľných živností/,
- kúpa tovaru za účelom jeho predaja konečnému spotrebiteľovi /maloobchod v rozsahu voľných živností/,
- sekretárske služby a preklady /vrátane tlmočnických služieb/,
- vedľajšia a pomocná činnosť v doprave, sprostredkovanie dopravy,
- obchod s použitým tovarom,
- veľkoobchod s poľnohospodárskymi základnými produktami a živými zvieratami,
- veľkoobchod s obilím, osivom a krmivom,
- poľnohospodárstvo vrátane predaja nespracovaných poľnohospodárskych produktov na účely spracovania alebo ďalšieho predaja.

Orgánmi spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. sú:

- valné zhromaždenie,
- konatelia spoločnosti,

- dozorná rada.

Menom spoločnosti koná konateľ samostatne.

Spoločnosť má prenajatú pôdu v okolí Nitry (pozdĺž rieky Nitry) (orto-foto mapa tvorí prílohu 3). V roku 2000 spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. odkúpila hnutel'ný a nehnuteľný majetok od úpadcu AGROCOMPEX, spol. s r.o., ktorý sa nachádza v katastrálnom území obce Veľké Janíkovce. Bývalý ŠM Mikov dvor, ho využíval ako areál pozberovej linky. Spoločnosť sa tak stala vlastníkom dvoch skladovacích hál, ktorých skladovacia kapacita je 6 000 t obilia, je rozdelená do 40-tich síl po 150 t a sú využívané na skladovanie dopestovanej produkcie. Súčasťou sú aj násypníky na príjem tovaru, cestná mostová váha, vlastná trafostanica a budova s kancelárskymi priestormi. Vlastníkom pôdy, na ktorej sú tieto stavby vybudované je Rímskokatolícka cirkev Biskupstvo Nitra.

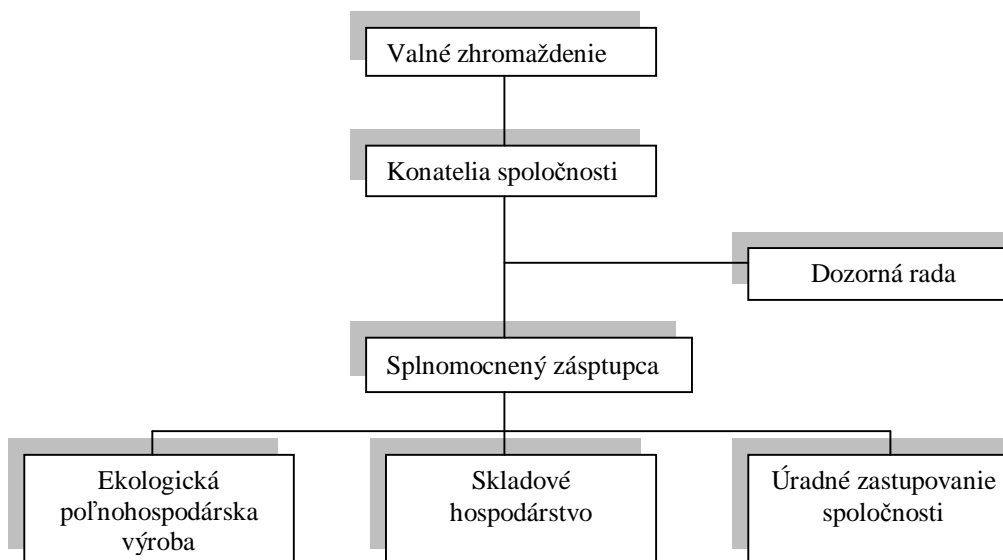
Spoločnosť od svojho vzniku hospodári výlučne ekologicky v zmysle platných noriem pre EP v SR i v EÚ, t.j. nepoužíva priemyselné hnojivá ale uplatňuje hnojenie zelenými hnojivami, ktoré si sama dopestováva, pri pestovaní rastlinnej produkcie vylúčila chemické ochranné látky proti škodcom a burinám a využíva biologické prípravky na ochranu rastlín, výskyt burín reguluje hlavne mechanickými a fyzikálnymi spôsobmi. V blízkom okolí pozemkov spoločnosti nie sú žiadne veľké priemyselné parky, ktoré by mohli byť potenciálnym znečisťovateľom pôdy, vzduchu a vody či už povrchovej alebo podzemnej a z tohto dôvodu, má spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. veľmi priaznivú polohu pre pestovanie, manipulácia a skladovanie ekologických komodít. Spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. prevádzkuje svoju činnosť na poľnohospodárskej pôde s celkovou výmerou 249,24 ha, nachádza sa v kukuričnej výrobnjej oblasti mierneho podnebného pásma. Región Nitry patrí medzi poľnohospodársky najvyužívanejšie na Slovensku a je vhodný na pestovanie takmer všetkých poľnohospodárskych plodín, nachádza sa v miernom podnebnom pásme kontinentálneho rázu, pre ktoré sú charakterické výrazné rozdiely medzi teplotou v lete (priemerná teplota v júly +16 °C) a v zime (priemerná teplota v januári je -3 °C). Priemerná ročná teplota v Nitre je okolo + 9,7 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok je 580 mm. Pôda, na ktorej spoločnosť hospodári, je orná pôda typu hnedozem (najúrodnejšie pôdy) a čiernica (lužná), sú vhodné na pestovanie pšenice a pšenice špaldovej. Pôda, na ktorej spoločnosť hospodári sa nachádza pozdĺž rieky Nitry smerom od výstaviska Agrokomplex k letisku Janíkovce. V minulosti slúžili tieto plochy na pestovanie trvalých trávnatých porastov a lúk a aj z tohto dôvodu sú niektoré parcely dodnes zaburinené. Buriny sa odstraňujú výhradne mechanickým spôsobom v súlade s ekologickou výrobou, bez chemického postreku. V minulosti podnik pestoval slnečnicu, strukoviny a obilniny, v súčasnosti sa orientuje len na pestovanie pšenice ozimnej

a špaldovej a raže, ktorú do svojho osevného plánu zaradili od roku 2009. Firma využíva prenajatú pôdu nie len na pestovanie obilnín za účelom obchodovania, ale každoročne je zhruba jedna polovica pôdy osiata d'atelino-trávnou miešankou (60 % tráva, 30 % d'atelina biela a 10 % d'atelina červená), ktorá posluži ako zelené organické hnojivo. Plochy na pestovanie obilnín a d'atelino-trávnej miešanky sa striedajú každý rok. Spoločnosť je vlastníkom špeciálneho náradia na prípravu pôdy, odstraňovanie burín, ošetrovanie porastov, zber úrody a výsev miešanky, ale od roku 2004 využíva možnosť externých pracovníkov pri zabezpečovaní všetkých poľných prác. V roku 2000, kedy spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. začala poľnohospodársku činnosť, odkúpila hnutel'ný a nehnuteľný majetok od úpadcu AGROCOMPEX, spol. s r.o. v súvislosti s týmto krokom, dostala spoločnosť od Slovenského pozemkového fondu Bratislava do prenájmu poľnohospodársku pôdu vo výmere 207,15 ha. V roku 2001 si od SPF Bratislava prenajali pôdu s výmerou 89,36 ha. V roku 2002 Obvodný pozemkový úrad v Nitre rozhodol o znížení výmery o 45,22 ha a táto bola pridelená inému užívateľovi. V roku 2009 spoločnosť dostala do prenájmu parcelu o výmere 1,48 ha a tak sa jej celková výmera rozšírila na 257,74 ha. V roku 2010 v dôsledku výstavby diaľnice, bolo spoločnosti odobraných 8,5 ha a dostala sa na súčasnú úroveň 249,24 ha. Po dokončení diaľnice v roku 2012 jej budú vrátené cca 4 ha. Firma má okrem týchto pozemkov uzatvorené zmluvy s fyzickými osobami na cca 90 ha, ktoré sú v držbe iných spoločností.

4.2 Organizačno – riadiaca štruktúra vybraného subjektu

Od roku 2000 do roku 2001 boli v podniku zamestnaní sezónne dvaja skladníci a jeden traktorista. Od roku 2002 sa skladníci stali robotníkmi s celoročným pracovným pomerom na dobu neurčitú a sezónne sú uzatvarané pracovné dohody na krátke obdobia podľa toho aké práce je nutné vykonať. Odmeňovanie je na základe uzatvorených pracovných dohôd. Odbornosť pri pestovaní plodín od sejby cez ničenie burín až po zber a skladovanie zabezpečujú spolumajitelia, ktorí majú dosiahnuté potrebné vzdelanie a prax pre účely ekologickej poľnohospodárskej výroby a priamo riadia výkon jednotlivých prác. Keďže spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. je slovenská firma so zahraničnou kapitálovou účasťou a jej spolumajitelia žijú mimo SR, manažment sa nachádza v inom štáte a tým je Spolková republika Nemecko. Vedenie a rozhodovanie sa uskutočňuje prostredníctvom poverenej osoby, splnomocneného zástupcu konateľa spoločnosti, ktorý vykonáva riadiacu, kontrolnú činnosť, zastupuje firmu vo verejných veciach, v styku s úradmi, finančnými a inými inštitúciami, dodávateľmi a odberateľmi. Je zodpovedný za jej riadenie počas neprítomnosti jej majiteľov, ktorí pravidelne, aspoň raz do mesiaca prichádzajú do sídla spoločnosti, aby sa

presvedčil, že zamestnanci ich pokyny plnia a taktiež sa stretávajú s externými pracovníkmi a detailne prerokávajú kroky, ktoré sú potrebné vykonať v najbližšej dobe v súlade s agrobiologickými podmienkami pestovania pšenice a s ohľadom na ekologické poľnohospodárstvo.



Obr. 1 Organizačno - riadiaca štruktúra ECO-Farm Nitra, s.r.o

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné spracovanie

Na základe obrázku 1 možno konštatovať, že okrem orgánov spoločnosti (valné zhromaždenia, konatelia spoločnosti a dozorná rada), spoločnosť disponuje aj splnomocneným zástupcom, ktorého funkciou je zabezpečenie chodu firmy, počas neprítomnosti jej majiteľov. Pod jeho kompetenciu spadá ekologická poľnohospodárska výroba, kde prevažná časť je zabezpečovaná externými dodávateľmi (outsourcing), skladové hospodárstvo, kde usmerňuje príjem, skladovanie a výdaj poľnohospodárskych surovín, ktorý je zabezpečovaný dvomi skladovými pracovníkmi a tiež spolupráca pri výkone inšpekčných kontrol ekologického poľnohospodárstva a príprava podkladov pre spracovanie účtovníctva, ktoré je taktiež zabezpečované externými pracovníkmi.

4.3 Charakteristika technologických postupov ekologického hospodárenia na pôde vo vybranom subjekte

Pôdu, na ktorej firma hospodári má prenajatú a jej vlastníkom je cirkev. Spoločnosť je vlastníkom skladových priestorov vrátane špeciálneho náradia na ošetrovanie pôdy, prípravu pôdy, odstraňovanie burín, ošetrovanie porastov, zber úrody a výsev miešanky. Skladové

priestory sú v súčasnosti využívané na 50 – 60 % (3 000 – 3 600 t obilia ročne). Sklad tvoria dve haly rozdelené do 40 – tich síl na obilie, kde kapacita každého sila je 150 t. Súčasťou sú aj násypníky na príjem tovaru, cestná mostová váha, vlastná trafostanica, budova s kancelárskymi priestormi a objekt na sušenie skladovaných surovín. Spoločnosť vlastní rôzne náradie na obrábanie pôdy, ako grúber, podryváky a radlice, ale od roku 2004 využíva externých pracovníkov pri zabezpečovaní všetkých poľných prác. Napriek tomu, že tento spôsob zabezpečenia poľnohospodárskych prác patrí k finančne náročným, spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. sa rozhodla využiť tento spôsob, nakoľko vo vzťahu k celkovej výmere, ktorú spoločnosť obhospodaruje, je pre ňu ekonomicky výhodnejší ako zabezpečiť vlastné stroje a zamestnávať pracovníkov celoročne.

Pre úspešné ekologické hospodárenie na pôde je nutné dodržiavať určité pravidlá a tie vychádzajú zo zásad EP:

- Správne hospodárenie na pôde - to vyžaduje prirodzenú pôdnu úrodnosť a obnovu dynamickej rovnováhy agroekosystému.
- Vyvážený a pestrý oševný postup - zameranie sa na pravidelné a účelné striedanie plodín na jednotlivých parcelách (pšenica ozimná, pšenica špaldová, raž siata, miešanka a úhor), oševný plán je uvedený v tabuľke 1. Striedajú sa hlboko a plytko koreniace plodiny. Miešanka sa pestuje ako medziplodina a zároveň sa využíva na zelené hnojenie. Miešanka sa nemôže pestovať veľa rokov po sebe, pretože vzniká d'atelinová únava.

Tab. 2 Oševný plán ECO-Farm Nitra, s.r.o.

P.č.	Ozn.	Výmera v ha	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1.	A2	51,64	miešanka	pšenica	raž	miešanka	pšenica	špalda
2.	A3	30	miešanka	pšenica	raž	miešanka	pšenica	špalda
3.	A7	71,03	špalda	raž	pšenica	špalda	miešanka	pšenica
4.	A8	33,29	špalda	raž	pšenica	špalda	miešanka	pšenica
5.	VZ	57,54	pšenica	špalda	miešanka	pšenmica	špalda	miešanka
6.	MZ	8,93	pšenica	špalda	miešanka	pšenmica	špalda	miešanka
7.	MZ1	5,31	pšenica	špalda	miešanka	pšenmica	špalda	miešanka

Zdroj: Údaje spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o.

- Správny výber druhu pestovanej plodiny a tiež odrôd vzhľadom na klimatické a pôdne podmienky, odolnosť voči škodcom, chorobám a burinám. Samozrejmosťou sú osivá určené pre EP.

- Hnojenie – na hnojenie sa používajú výlučne organické, v pôde pomaly rozpustné hnojivá – zelené hnojenie (ďatelino - trávne miešanky).
- Ochrana pred škodcami, chorobami a zaburinením – škodcovia sú veľkým nepriateľom poľnohospodárov, najmä tých ekologicky hospodáriacich, ktorí nepoužívajú chemické postreky. Obilie napádajú vošky ovsenné, kováčiky, byľomor sedlový, plodomor obilný, siatica oziminová a zunčavka jačmenná. Rastliny ničia obžieraním, prenosom vírusov a vyciciavaním bunkových štiav, následkom čoho rastlina usychá. Na odplašenie, prípadne odchyt škodcov sa používajú plašičky a lapačky. Z chorôb sú pre obilniny typické fytopatogénne huby, ktorú napádajú steblá, listy, klasy aj korene a sú to múčnatky, sneti a hrdze. Účinnou ochranou pred týmito chorobami sú preventívne opatrenia. Pozor treba dávať pri výbere pozemku, odrody (menej náchylné odrody na choroby), oševný postup, striedanie plodín, dodržiavanie agrotechnických termínov (termín sejby, hustota výsevu, počet jedincov na m²) a mechanické zásahy. Plochy prenajaté spoločnosťou boli roky neobrábané a zanedbané a z tohto dôvodu sa tu vyskytujú buriny, hlavne pichliač roľný. Je to burina s mohutným koreňovým systémom a výbornými regeneračnými vlastnosťami (porušená rastlina znovu vyrastie a ešte silnejšia, úlomky koreňov sú schopné vyrásť aj po niekoľkých rokoch). Jeho výskyt nemožno úplne odstrániť, ale je ho možné eliminovať preventívnymi opatreniami a mechanickými prostriedkami (plečkovanie, brány, ručné okopávanie). Porasty sa pred zaburinením chránia použitím mechanických prostriedkov a mulčovaním.
- Ekologický výrobca má zakázané paralelné pestovanie tej istej plodiny na všetkých pozemkoch, ktoré obrába a nesmie používať syntetické prípravky na ochranu rastlín a priemyselné hnojivá. Ministerstvo pôdohospodárstva SR na návrh kontrolného ústavu vydáva každý rok zoznam povolených hnojív a prípravkov na ochranu rastlín, ktoré možno použiť v systéme ekologickej poľnohospodárskej výroby.

4.4 Rozsah a produkcia pestovaných plodín

4.4.1 Základná charakteristika pestovaných plodín vo vybranom subjekte

Pšenica ozimná

Spoločnosť pestovala od začiatku až do roku 2009 pšenicu ozimnú odrody CAPO, ale z dôvodu nespokojnosti majiteľov firmy s kvalitou ako aj postupným zistením, že táto odroda nie je vhodná do týchto klimatických podmienok, zaradili od roku 2009 do oševného postupu pšenicu ozimnú odrody JOZEF.

Pri sejbe pšenice ozimnej po predplodine, ktorou bola miešanka na zelené hnojenie, sa na jeseň vykoná orba a predsejbová úprava pôdy. Najoptimálnejší termín sejby je v 2. polovici októbra, ale sejbu je možné zrealizovať až do decembra, v takom prípade je nutné zvýšiť výsevok. Vysieva sa $200 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$. Množstvo výsevku sa pohybuje v závislosti od druhu predplodiny. Hĺbka sejby je 3 cm. Po výseve sa plochy valcujú a valcovanie sa vykonáva aj na jar. Počas vegetácie sa osiate plochy 2 – 3 krát plečkujú, dôvodom je neustále klíčiaca burina, ktorá sa v EP nesmie odstraňovať postrekmi, ale iba mechanickým spôsobom. Pre klíčenie, prezimovanie a vývin rastlinných jedincov sú nevyhnutné živiny, ktoré vplyvajú tiež na kvalitu a hektárové úrody, čím je ovplyvnený hospodársky výsledok podniku. Plochy obhospodarované spoločnosťou ECO-Farm Nitra, s.r.o. sú hnojené výlučne zeleným hnojivom, ktoré je dopestované svojpomocne na plochách, ktoré má firma v prenájme. V prípade pšenice ozimnej pestovanej konvenčne, najvýznamnejším zdrojom živín je dusík, fosfor, kálium, horčík, síra, vápnik ale aj močovina, amónium a dusičnany. Dusík v pôde je zabezpečovaný pestovaním lucerny, ktorá sa zaraďuje do osevných postupov. Lucerna získava dusík biogickou fixáciou zo vzduchu. Ideálny počet klasov na m^2 je 500 – 550. Pšenica sa zberá v júli pri vlhkosti zrna cca 14 %. Pšenica sa pred uskladnením prečistí na max. obsah nečistôt 2%. Takto prečistená a čiastočne presušená sa uskladní v sklade, ktorý je súčasťou areálu spoločnosti.

Pšenica špaldová

Spoločnosť pestovala pšenicu špaldovú odrody FRANCKENKORN, neskôr prešla na odrodu CEREALIO, ktorá mala veľmi dobré parametre ale majitelia boli nespokojní s jej výťažnosťou a preto od roku 2009 pestujú odrodu ZOLLERNSPELZ, pri ktorej zatiaľ nezistili žiadne negatívne vlastnosti a sú spokojní s kvalitou lepku a proteínov.

Pšenica špaldová je charakteristická pre ekologické poľnohospodárstvo, nakoľko je odolná voči škodcom a chorobám. Ochranu pre napadnutím škodcami jej zabezpečuje pevný dvojité obal zrn, ktorý vyžaduje po zbere lúpanie. V spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. sa pšenica špaldová pestuje po predplodine, ktorou je obilnina (pšenica ozimná) alebo po miešanke. V prípade miešanky sa pestuje rovnako ako u pšenice ozimnej. Ak bola predplodinou obilnina, v tom prípade sa po jej zbere pôda kyprí grúberom, aby zrná obiliny, ktoré v pôde zostali po predplodine a semená burín vyklíčili. Takto predpripravená pôda sa ešte 2-krát spracuje grúberom a je pripravená na výsev. Pšenica špaldová sa vysieva v 1. polovici októbra. Výsevok je $180 \text{ kg}\cdot\text{ha}^{-1}$. Za normálnych podmienok sa zberá v 1. polovici júla. Prečistí sa a uskladní. Pred exportom sa špalda lúpe, z dôvodu zefektívnenia pri preprave, ale

taktiež ako ochrana pred škodcami, ktorý sa môžu ukrývať pod obalom. Takto olúpaná a prečistená špalda sa už neskladuje ale priamo sa expeduje.

Raž siata

Spoločnosť pestuje raž od roku 2009. Pestuje sa v polohách s chladnejším podnebím. Je bohatá na lepok. Je to typicky európska plodina. Nie je náročná na klimatické podmienky, vhodná pre krajiny s miernym a chladným podnebím. Raž je druhou najdôležitejšou plodinou (prvou je pšenica). Má vysokú nutričnú hodnotu. Obsahuje asi 70 % sacharidov, 9-15 % bielkovín, 1,5 % tuku, vlákninu a minerálne látky (draslík, fosfor, železo, síru, fluór). Agrotechnický termín sejby je do 15. septembra, ale tiež je dôležité zohľadniť počasie. Pred sejbou raže sa robí plytká podmietka 50 – 100 mm. Po zasiatí sa valcuje. Výsevok na 1 ha je 150 kg. Zber sa vykonáva pri ideálnej vlhkosti 14 %, obvykle je to 1. polovica júla. Po prečistení sa uskladní.

Tab. 3 Výmera osiatej plochy jednotlivými plodinami v ha

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	66,47	81,64	99,09	70,3	81,64	79,83	122,82
Špalda	99,09	66,47	81,64	104,32	71,78	84,66	72,44
Miešanka	85,29	99,09	66,47	81,64	-	83,12	95,72*
Raž	-	-	-	-	104,32	104,32	-
Spolu	250,85	247,2	247,2	256,26	257,74	251,85	102,75

Zdroj: Údaje spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o.

*Index rastu vypočítaný ako pomer rokov 2008 a 2005

Tabuľka 3 poskytuje prehľad údajov o výmere osiatej plochy jednotlivými plodinami v hektároch za roky 2005 až 2010. Tabuľka obsahuje aj priemerné výmery a index rastu. Výmery jednotlivých plodín sa cyklicky opakujú a to z dôvodu úhorového systému hospodárenia na pôde, kedy sa plodiny striedajú s d'atelino-trávnou miešankou v priemere v 3-ročných intervaloch. V roku 2009 výmera pšenice vzrástla oproti roku 2005 o 23 %, priemerná výmera pšenice za sledované obdobie je 79,83 ha. Pšenica na najväčšej výmere bola pestovaná v roku 2007 a to na výmere 99,09 ha. Výmera pšenice špaldovej v roku 2009 bola o 28% nižšia ako v roku 2005, priemerná osiata plocha špaldy sa pohybuje na úrovni 84,66 ha. Celková výmera osevnjej plochy sa v roku 2009 zvýšila o 3 % oproti roku 2005. V roku 2009 bola spoločnosti prenajatá parcela o výmere 1,48 ha. Na začiatku roku 2010 sa

spoločnosť musela vzdať pôdy s výmerou 8,5 ha, z dôvodu výstavby diaľnice, avšak po jej dokončení v roku 2012 predpokladá vrátenie cca. 4 ha pôdy.

Tab. 4 Vývoj hektárových úrod jednotlivých plodín v t.ha⁻¹

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	3,5	2,7	4,17	3,2	3,37	3,39	96,29
Špalda	4	2,6	2,82	3,99	2,11	3,10	52,75
Raž	–	–	–	–	2,23	2,23	–

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Ako možno z vyššie uvedenej tabuľky vidieť, hektárové úrody pestovaných plodín majú napriek výkyvom stúpajúcu tendenciu. Avšak je potrebné uviesť, že v roku 2006 kedy hektárová úroda dosahovala veľmi nízke hodnoty, je spôsobené nepriaznivými poveternostnými podmienkami. V období mesiaca máj pretrvávali vytrvalé dažde, čo spôsobilo, že na mnohých parcelách burina nekontrolovateľne prerastala a tým znehodnotila značnú časť úrody a nebolo ju možné zožať. Zber a pozberová úprava by boli veľmi nákladné, a negatívne by ovplyvnili efektívnosť výroby, a preto sa vedenie spoločnosti rozhodlo úrodu z týchto burinou zamorených parciel nezožať, ale zaoarať. Toto rozhodnutie ovplyvnilo priemerné hektárové úrody za rok 2006. Veľmi priaznivé hektárové úrody dosiahla pšenica v roku 2007 a špalda v roku 2008 kedy sa úroda z jedného hektára približovala k hodnote 4 tony, alebo ju mierne prekročila. Na dosiahnutí týchto výsledkov sa podieľalo počasie počas vegetácie, ako aj v období zberu. Priemerné hektárové úrody u pšenice sú 3,39 t.ha⁻¹ a u pšenice špaldovej 3,1 t.ha⁻¹. Hektárová úroda pšenice v konvenčnom poľnohospodárstve na Slovensku podľa Zelenej správy dosiahla v roku 2008 hodnotu 4,9 t.ha⁻¹, čo znamená, že hektárové úrody vo vybranom subjekte dosahujú v priemere o 1,5 t.ha⁻¹ nižšie úrody. Hektárové úrody raže v konvenčnom poľnohospodárstve predstavujú primerne 3,1 t.ha⁻¹ čo je o 0,7 t viac ako v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o.

4.5 Ekonomické aspekty

4.5.1 Výnosy

Výnosy podniku predstavujú finančné prostriedky, ktoré podnik získal predajom tovaru alebo poskytnutím služieb a sú určené na uhrádzanie nákladov. Výnosy sú opakom nákladov a tvoria ich prevádzkové výnosy, finančné výnosy a mimoriadne výnosy. Spoločnosť ECO-

Farm Nitra, s.r.o. sa zaoberá poľnohospodárskou výrobou, celkové výnosy tvoria prevažne prevádzkové výnosy.

Tab. 5 Vývoj výnosov na 1 ha osiatej plochy (€·ha⁻¹)

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	1 055,60	1 208,70	1 744,60	801,1	1 062,62	1 174,52	100,66
Špalda	1 326,00	1 213,70	1 335,12	2 411,35	553,62	1 367,96	41,75
Raž	-	-	-	-	398,02	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 6 Vývoj výnosov na 1 t produkcie (€·t⁻¹)

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	301,1	448,5	418,6	250,3	315,32	346,76	104,72
Špalda	331,50	466,81	473,45	604,35	262,38	427,70	79,15
Raž	-	-	-	-	178,48	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tabuľka 5 poskytuje prehľad výnosov za sledované obdobie rokov 2005 – 2009. Výnosy v tomto období mali kolísajúci charakter u oboch pestovaných plodín. Výnosy na 1 ha osiatej plochy pšenice ozimnou v roku 2009, oproti roku 2005 dosiahli nárast o 1 %, priemerné výnosy dosiahli hodnotu 1 174,52 € najbližšie k tejto hodnote sa priblížili v roku 2007, kedy boli na úrovni 1 744,6 € čo sú zároveň najvyššie dosiahnuté výnosy na 1 hektár pšenice ozimnej za sledované obdobie, tieto výnosy ovplyvnila vysoká realizačná cena, dotácie a tiež hektárová úroda, ktorá v roku 2007 dosiahla maximálne hodnoty v sledovanom období (prehľad realizačných cien a dotácií je uvedený v tabuľkách 22, 23 a 24, v prílohe 4). V roku 2008 boli výnosy na 1 ha produkcie iba 801,1 € tento pokles oproti roku 2007 spôsobil zníženie realizačnej ceny o viac ako polovicu a dotácie poklesli o takmer 40 %. Index rastu pšenice špaldovej hovorí o poklese výnosov na 1 ha až o 42 %. Priemerné výnosy za sledované obdobie dosiahli hodnotu 1 367,96 € Najvyššie výnosy boli dosiahnuté v roku 2008, kedy realizačná cena dosiahla historické maximum 580 €ha⁻¹, výmera osiatej plochy špaldovej bola viac ako 100 ha a hektárová úroda sa vyšplhala na hodnotu 3,99 t.

Tabuľka 6 zobrazuje vývoj výnosov na 1 t produkcie. V prípade pšenice ozimnej v roku 2009 oproti roku 2005 došlo k zvýšeniu výnosov o 5 %, priemerná hodnota sa pohybuje na úrovni 346,76 €t⁻¹. Najvyššiu hodnotu dosiahli v roku 2006 vo výške 448,5 €t⁻¹. V roku 2008 boli výnosy na 1 tonu produkcie na úrovni iba 250,3 € tento vývoj je spôsobený nízkou

realizačnou cenou, pomerne nízkou hektárovou úrodou a tiež výmerou, na ktorej bola pšenica osiata. Na základe obrázku 2, je možné predpokladať, že výnosy na 1 t pšenice ozimnej budú mať v nasledujúcich rokoch stúpajúcu tendenciu. Avšak výnosy ovplyvňujú viaceré faktory, ktoré nie sú so 100 % istotou predvídateľné. Pri pšenici špaldovej v roku 2009 oproti roku 2005 pozorujeme zníženie výnosov o 21 % a primerná hodnota je na úrovni 427,7 €t⁻¹ osiatej plochy. Najvyššie výnosy spoločnosť dosiahla v roku 2008. Výnosy na 1 t pšenice špaldovej v jednotlivých rokoch kolíšu a preto nie je možné presne odhadnúť ich ďalší vývoj.

4.5.2 Náklady

Náklady podniku predstavujú spotrebu výrobných faktorov vyjadrenú v peňažných jednotkách a v konečnom dôsledku vedú k zníženiu majetku. Medzi položky, ktoré najviac ovplyvňujú náklady podniku patrí: spotreba materiálu a energie, mzdové náklady a opotrebenie dlhodobého hmotného majetku. Medzi vlastné náklady spoločnosti na pestovanie pšenice ozimnej, špaldovej a raže patria náklady na osivo, ktoré predstavujú najväčšiu položku z pomedzi všetkých nákladov, ďalej sú to náklady na prípravu pôdy pred sejbou (zahŕňa 2 – 3-krát grúberovanie), siatie, plečkovanie a valcovanie, zber a odvoz z pola do skladu a v neposlednom rade aj mzdové náklady.

Tab. 7 Vývoj nákladov na 1 ha (€.ha⁻¹)

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	706,00	881,50	816,40	444,59	416,02	652,90	58,93
Špalda	773,49	886,00	810,70	379,30	357,36	641,37	46,20
Raž	-	-	-	-	348,03	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 8 Vývoj nákladov na 1 tonu produkcie (€.t⁻¹)

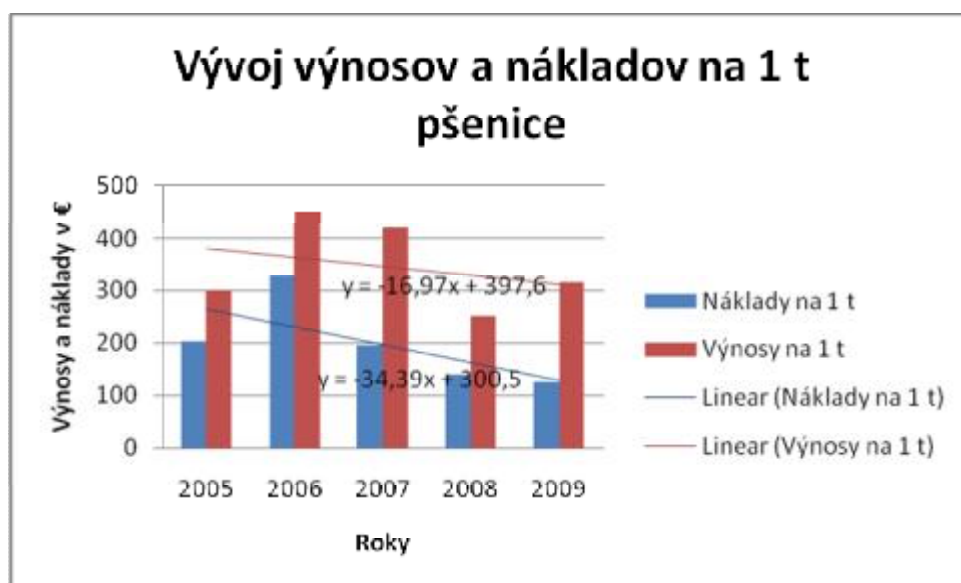
Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	201,40	327,10	195,90	138,91	123,50	197,36	61,32
Špalda	193,50	340,40	287,80	95,12	169,87	217,34	87,79
Raž	-	-	-	-	155,82	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tabuľka 7 ponúka prehľad nákladov na 1 hektár, ktoré boli vynaložené v jednotlivých rokoch sledovaného obdobia v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. Náklady na pšenicu ozimnú sa v roku 2009 v porovnaní s rokom 2005 znížili o 41 %. Náklady na pšenicu ozimnú mali do

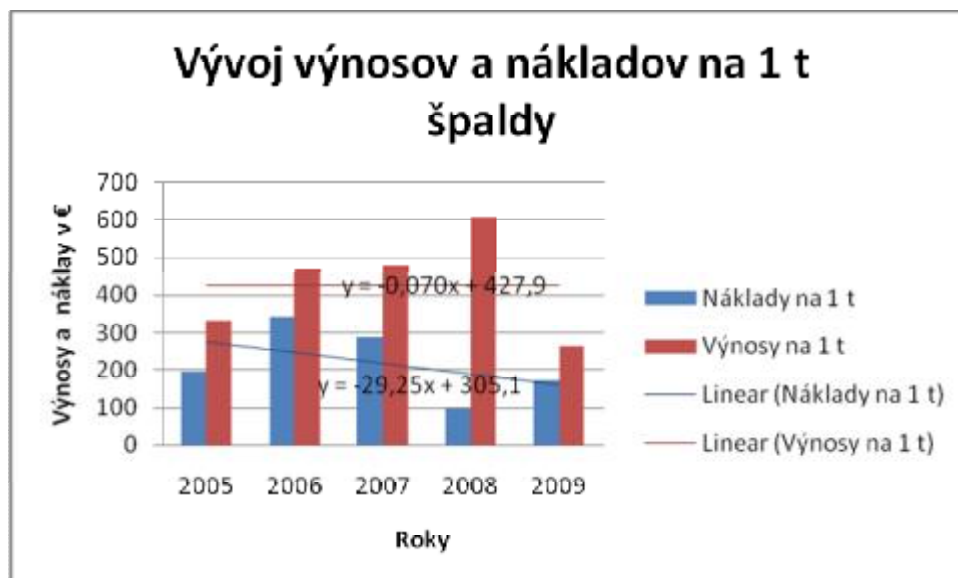
roku 2007 stúpajúcu tendenciu, v roku 2007 boli na najvyššej úrovni a odvtedy majú klesajúci charakter. Priemerné náklady za sledované obdobie dosiahli hodnotu 652,9 €ha⁻¹. Náklady na pšenicu špaldovú majú v jednotlivých rokoch kolísajúci charakter. Na základe indexu rastu možno konštatovať, že v roku 2009 sa náklady znížili o 54 % oproti roku 2005. Priemerná hodnota za sledované obdobie dosiahla hodnotu 641,37 €ha⁻¹. Najvyššie náklady spoločnosť vynaložila v roku 2006, v hodnote 886 €ha⁻¹, najmenej v roku 2009, kedy ich hodnota dosiahla len 357,36 €ha⁻¹.

Tabuľka 8 uvádza náklady na 1 tonu produkcie. Pri porovnaní roku 2009 s rokom 2005 na základe indexu rastu, vidieť že náklady majú klesajúcu tendenciu, v roku 2009 sa znížili o 39 %. Spoločnosť dokáže vyrobiť 1 tonu pšenice ozimnej v priemere za 197,36 € Z tohto pohľadu bol najlacnejším rokom rok 2009, kedy náklady na 1 tonu pšenice ozimnej sa pohybovali na úrovni 123,5 € Na základe obrázku 2 s lineárnou trendovou čiarou sa dá predpokladať mierny pokles výnosov ale aj nákladov na 1 t pšenice ozimnej, pretože sa pomyselné nožnice otvárajú. Náklady na 1 t pšenice špaldovej kolíšu z roka na rok. Najvyššiu hodnotu nadobudli v roku 2006 vo výške 340,4 €t⁻¹. Index rastu má klesajúci charakter, čo znamená, že v roku 2009 sa náklady znížili o 12 % oproti roku 2005. Priemerné náklady na 1 t pšenice špaldovej sú 217,34 €t⁻¹ tento priemer výrazne ovplyvnil rok 2008, kedy náklady na 1 tonu špaldy dosiahli najnižšiu úroveň a to len 95,12 €t⁻¹. Ak by sme vychádzali z obrázku 3, mohli by sme povedať, že náklady na pšenicu špaldovú sa budú vyvíjať pozitívne, t.j. budú mierne klesať a výnosy na 1 t pšenice špaldovej budú na približne rovnakej úrovni.



Obr. 2 Trend vývoja výnosov a nákladov na 1 t pšenice ozimnej

Zdroj: vlastné spracovanie



Obr. 3 Trend vývoja výnos v a nákladov na 1 t špaldy

Zdroj: vlastné spracovanie

4.5.3 Produktivita práce

Produktivita práce predstavuje účinnosť vynaloženej práce, tzn. ako sú výrobné faktory využívané v transformačnom procese. Vyjadruje sa pomerom medzi objemom vyrobenej produkcie a spotrebou času. Čím vyššiu úroveň produktivity práce podnik dosahuje, tým dosahuje aj lepšie ekonomické výsledky. Rozlišujeme produktivitu živej a spoločenskej práce. Produktivita živej práce vyjadruje spotrebu ľudskej práce vynaloženú na výrobu produktu za určitý čas a hovorí o tom, koľko výnosov nám prinesie 1 € vložených pracovných nákladov, resp. výnosy pripadajúce na jedného pracovníka.

Produktivita spoločenskej práce vyjadruje spotrebu práce všetkých vstupov na výrobu produktu za určitý čas a hovorí o tom, koľko výnosov nám prinesie 1 € vložených vlastných nákladov.

Tab. 9 Vývoj produktivity spoločenskej práce

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	1,49	1,37	2,14	2,47	2,55	2,01	170,87
Špalda	1,71	1,37	1,65	6,36	1,95	2,61	113,75
Raž	-	-	-	-	1,14	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 10 Vývoj produktivity živej práce

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	11,81	12,49	12,55	10,53	9,04	11,28	76,57
Špalda	14,72	8,35	14,03	25,43	7,60	14,03	51,64
Raž	-	-	-	-	5,17	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tabuľka 9 zobrazuje prehľad produktivity spoločenskej práce. Nakoľko sú výnosy u pšenice špaldovej vyššie ako u pšenice ozimnej, tak aj produktivita práce je u pšenice špaldovej vyššia. Spoločenská produktivita práce v priemere dosahovala hodnotu 2,01. V roku 2009 sa spoločenská produktivita práce zvýšila o 71 % oproti roku 2005, kedy 1 € vložené do nákladov, prinieslo spoločnosti 1,49 € výnosov. Najvyššiu hodnotu spoločenskej práce dosiahla pšenica ozimná v roku 2009 a to 2,55. To znamená, že 1 € vložené do nákladov, prinieslo spoločnosti 2,55 € výnosov. V tomto roku boli výnosy pomerne vysoké a náklady nízke. Priemerná hodnota spoločenskej práce u pšenice špaldovej dosiahla hodnotu 2,61. V roku 2009 sa produktivita spoločenskej práce zvýšila oproti roku 2005 o 14 %. U pšenice špaldovej najvyššie hodnoty spoločenskej práce spoločnosť eviduje v roku 2008, kedy dosiahla hodnotu 6,36. Jedno vložené euro do nákladov, prinieslo 6,36 € výnosov. V tomto roku boli dosiahnuté najvyššie výnosy za sledované obdobie a súčasne veľmi nízke náklady. Tabuľka 10 vyhodnocuje produktivitu živej práce. Priemerná hodnota produktivity živej práce dosiahla hodnotu 11,28. V roku 2009 nastal pokles oproti roku 2005 o 23 %. Najvyššiu hodnotu živej práce dosiahla pšenica ozimná v roku 2007 a to 12,55. Najnižšiu v roku 2009 s hodnotou 9,04. Pri pšenici špaldovej sú hodnoty živej práce obdobné. Priemer je na úrovni 14,03 a pokles produktivity živej práce v roku 2009 oproti roku 2005 bol o 48 %. Najvyššiu hodnotu dosiahla v roku 2008, vo výške 25,43 a najnižšiu v roku 2009 v hodnote 7,6.

4.5.4 Výsledok hospodárenia

Hlavným cieľom každého podniku v trhovom prostredí je maximalizácia zisku. Výsledok hospodárenia je základný ekonomický ukazovateľ, ktorý vyjadruje rozdiel medzi výnosmi a nákladmi, čiže môže ísť o zisk alebo stratu a je teda ukazovateľom, ktorý podáva informácie, či je podnik úspešný v transformačnom procese a dosahuje zisk, alebo naopak neúspešný a dosiahol v sledovanom období stratu. Transformačný proces podniku je premena vstupov (inputov) na výstupy (outputy). Pojem transformačný podnik je označovaný aj ako výroba a jej výsledkom sú výrobky, služby a informácie. Vstupmi do výroby sú: stroje,

prístroje, nástroje, zariadenia, materiál, energie, informácie, peňažné prostriedky, ale aj vstupy nemateriálnej povahy a to licencie a patenty.

Tab. 11 Vývoj výsledku hospodárenia na 1 ha (€·ha⁻¹)

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	349,47	327,27	928,28	356,55	646,60	521,63	185,03
Špalda	552,51	327,80	524,38	2032,04	196,26	726,60	35,52
Raž	-	-	-	-	49,99	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 12 Vývoj výsledku hospodárenia 1 t produkcie (€·t⁻¹)

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	99,70	121,45	222,72	111,40	191,96	149,44	192,55
Špalda	138,25	125,95	186,13	509,57	93,30	210,64	67,48
Raž	-	-	-	-	22,38	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tabuľka 11 zobrazuje prehľad výsledku hospodárenia na 1 ha osiatej plochy jednotlivými plodinami za sledované obdobie rokov 2005 až 2009. Spoločnosť v roku 2009 dosiahla zvýšenie výsledku hospodárenia zo pšenice ozimnej oproti roku 2005 o 85 %. Priemerná hodnota sa pohybuje na úrovni 521,63 €·ha⁻¹. Najvyšší výsledok hospodárenia na 1 ha priniesla pšenica ozimná v roku 2007 a to vo výške 928,28 €. Rok 2007 bol rok, v ktorom bola pšenica ozimná pestovaná na najväčšej výmere a dosiahla aj vyššie hektárové úrody (priaznivé počasie počas vegetácie a zberu), čo v spojení s vysokou realizačnou cenou prinieslo spoločnosti vysoké výnosy. Naopak rok 2006 bol pre spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. podpriemerným. V roku 2006 sa spoločnosť z dôvodu zaburinenia rozhodla, že časť úrody bude zaoraná a z tohto dôvodu hektárové úrody dosiahli podpriemerné hodnoty, čo sa odzrkadlilo na celkových výnosoch spoločnosti a prenieslo sa to aj do výsledku hospodárenia. Pri pšenici špaldovej sa výsledok hospodárenia v roku 2009 znížil oproti roku 2005 až o 64 %, priemerná hodnota je na úrovni 726,6 €·ha⁻¹. Výsledok hospodárenia z 1 hektára za pšenicu špaldovú bol vysoko nadpriemerný v roku 2008 a to s hodnotou 2 032,04 €. V roku 2008 bola špalda pestovaná na výmere 104,32 ha s priaznivou hektárovou úrodou a k tejto hodnote výsledku hospodárenia prispel aj fakt, že v roku 2008 sa realizačná cena 1 tony pšenice špaldovej vyšplhala na úroveň 580 €. Veľmi nízky výsledok hospodárenia dosiahla špalda rovnako ako aj pšenica ozimná v roku 2006.

Tabuľka 12 vyhodnocuje výsledok hospodárenia na 1 tonu produkcie. Tento ukazovateľ sa vyvíjal obdobne ako výsledok hospodárenia na 1 hektár osiatej plochy. Výsledok hospodárenia na 1 tonu pšenice ozimnej bol v roku 2009 vyšší o 93 % ako v roku 2005. Spoločnosť dosiahla priemerný výsledok hospodárenia 149,44 €t⁻¹. Najvyššiu hodnotu dosiahol opäť rok 2007 a to 222,72 €t⁻¹ a najnižšiu hodnotu v roku 2005. Výsledok hospodárenia zo pšenice špaldovej v roku 2009 poklesol oproti roku 2005 o 33 %. Pšenica špaldová v priemere priniesla spoločnosti z každej tony výsledok hospodárenia v hodnote 210,64 € Najlepším rokom bol rok 2008 s hodnotou 509,57 €t⁻¹. Výsledok hospodárenia sa ako pri pšenici ozimnej tak aj pri pšenici špaldovej vyvíjal kolísavo. V roku 2008 sa výsledok hospodárenia na 1 t špaldy výrazne zvýšil oproti ostatným rokom, toto zvýšenie bolo vyvolané pozitívnym vývojom hektárových úrod, ktoré sa odrazilo v celkovej produkcii špaldy a tiež realizačná cena, ktorá bola v tomto roku mimoriadne vysoká. Takéto opätovné zvýšenie cien sa nedá jednoznačne predvídať.

4.5.5 Nákladová a výnosová rentabilita

Rentabilita (ziskovosť) je vo všeobecnosti chápaná ako relatívne vyjadrenie výsledkov hospodárenia vo vzťahu k určitému základu (vlastné imanie, základné imanie, celkový kapitál, tržby). Rentabilita je mnohokrát definovaná aj ako schopnosť podniku dosahovať zisk a zhodnocovať kapitál vložený do výroby. Je to kvantitatívne vyjadrenie vzťahu medzi ziskom a vlastnými nákladmi. Podnik je rentabilný vtedy, ak výnosy v podobe peňazí, ktoré dosiahol za predaj výrobkov sú vyššie ako vlastné náklady, ktoré vložil na ich vyprodukovanie. Podnik je rentabilný, ak dosahuje zisk. Medzi základné ukazovatele rentability patria nákladová a výnosová rentabilita, ale často sú používané aj odvodené ukazovatele a to hospodárnosť výroby a ekonomická efektívnosť nákladov.

Tab. 13 Vývoj nákladovej rentability v %

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09
Pšenica	49,49	37,13	113,71	80,20	155,43	87,19
Špalda	71,43	37,00	64,68	535,73	54,92	152,75
Raž	-	-	-	-	14,36	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 14 Vývoj výnosovej rentability v %

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09
Pšenica	33,11	27,07	53,21	44,51	60,85	43,75
Špalda	41,67	27,01	39,28	84,27	35,45	45,53
Raž	-	-	-	-	12,56	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 15 Vývoj hospodárnosti výroby

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	0,67	0,73	0,47	0,55	0,39	0,56	58,53
Špalda	0,58	0,73	0,61	0,16	0,65	0,54	110,66
Raž	-	-	-	-	0,87	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tab. 16 Vývoj ekonomickej efektívnosti

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	0,49	0,37	1,14	0,80	1,55	0,87	314,05
Špalda	0,71	0,37	0,65	5,36	0,55	1,53	76,89
Raž	-	-	-	-	0,14	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Tabuľky 13 a 14 ponúkajú prehľad najdôležitejších ekonomických ukazovateľov, ukazovateľov rentability. Celé sledované obdobie je rentabilné, pretože výsledok hospodárenia ani v jednom roku nedosiahol zápornú hodnotu a teda stratu. Nákladová rentabilita pšenice ozimnej sa v roku 2009 zvýšila oproti roku 2005 viac ako trojnásobne. Priemerná nákladová rentabilita za sledované obdobie bola na úrovni 43,75 %. U pšenice špaldovej sa nákladová rentabilita v roku 2009 znížila oproti roku 2005 o 23 % a priemerná hodnota bola na úrovni 152,75 %. Obdobne bola na tom aj výnosová rentabilita, ktorá sa taktiež u pšenice ozimnej v roku 2009 oproti roku 2005 zvýšila, a to o 184 % s priemernou hodnotou 43,75 %. Výnosová rentabilita pšenice špaldovej sa v roku 2009 oproti roku 2005 znížila o 15 % a priemerná hodnota bola 45,53 %.

V tabuľkách 15 a 16 sú uvedené odvodené ukazovatele. Hospodárnosť výroby vyjadruje podiel nákladov na výnosoch a interpretujeme ho: koľko nákladov je potrebných na dosiahnutie 1 € výnosov. Najhospodárnejším rokom u pšenice ozimnej bol rok 2009, keď na 1 € výnosov, musela spoločnosť vynaložiť iba 0,39 € nákladov. Naopak najmenej hospodárnym rokom bol rok 2007, kedy na 1 € musela spoločnosť obetovať vo forme

nákladov 0,73 € Priemerne spoločnosť vynaloží 0,56 € na získanie 1 € výnosov. Hospodárnosť výroby sa v roku 2009 v porovnaní s rokom 2005 zlepšila o 59 %. Pšenica špaldová dosiahla zhoršenie ukazovateľa hospodárnosti výroby v roku 2009 o 11 %. V priemere musí vynaložiť spoločnosť 0,54 € na dosiahnutie 1 € výnosov. Najhospodárnejším bol rok 2008 s hodnotou 0,16 najmenej hospodárnym rokom 2006 s hodnotou 0,73. Ekonomická efektívnosť má mať hodnotu ≥ 1 . K tomuto sa najviac približuje pšenica ozimná v roku 2007 s hodnotou 1,14 čo znamená, že 1 € vložené do nákladov, prinieslo spoločnosti 1,14 € zisku. Priemerná hodnota bola na úrovni 0,87. Ekonomická efektívnosť pšenice špaldovej sa najviac približovala k hodnote 1 v roku 2005, kedy dosiahla hodnotu 0,71. Priemerná hodnota bola na úrovni 1,53. Na základe údajov v tabuľkách 12 - 15 možno konštatovať, že výroba v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. je rentabilná.

4.6 Marketingové aspekty výroby a predaja bioproduktov

Marketing je veľmi dôležitou súčasťou každého podniku. Ako pri každom výrobku, tak aj pri bioproduktoch je potrebné zamerať sa na marketing. Najväčší dôraz treba klásť na marketingový mix, ktorý predstavuje vyváženosť nástrojov výrobkovej, cenovej, distribučnej a komunikačnej politiky, t. j. činnosti, ktoré sprevádzajú výrobok na jeho ceste od výrobcu k spotrebiteľovi. Hlavnou úlohou marketingu, je uspokojiť požiadavky zákazníkov, tak aby boli splnené ich potreby a na druhej strane vyhľadávanie potenciálnych zákazníkov. Vyváženosť nástrojov spočíva v tom, že sa musí podporovať každý nástroj, pretože nástroje jednotlivých politík pôsobia na uspokojenie potrieb zákazníka, na porovnanie vzťahu výkon a cena, dostupnosť produktov na trhu a v neposlednom rade aj na stupeň všeobecnej známosti výrobku. Dôležitý je výrobok, cena, miesto, podpora predaja, ľudia, ktorí zabezpečujú a ovplyvňujú kvalitu služieb a predaja, ďalej je to programming, ktorý predstavuje techniku spojenú s tvorením balíčka služieb, balík služieb formovaný do výhodných ponúk pre zákazníka a kooperácia, čiže spolupráca inštitúcií. Úlohou marketingu, je okrem vyhľadávania potenciálnych zákazníkov a identifikovania ich potrieb aj vývoj nových produktov, ich propagácia, cenotvorba, distribúcia a pozorovanie konkurentov. V rámci výrobkovej politiky musia byť splnené požiadavky stanovené zákonom vo všetkých odvetviach. V komunikačnej politike je podstatným znakom produktov vyprodukovaných v ekologickom poľnohospodárstve logo, ktorým sa označujú tieto výrobky a takto sú odlišené od produktov konvenčného poľnohospodárstva. Náklady na ekologické poľnohospodárstvo sú vyššie ako u konvenčne hospodáriacich poľnohospodárov a aj z tohto dôvodu, je cena

bioproduktov a tiež biopotravín vyššia. Ich produkcia sa tak stáva ekonomicky efektívnou. Spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. obchoduje na Slovensku, ale v podstatnej miere sú jej obchodnými partnermi takmer všetky krajiny EÚ, a preto po prijatí Eura na Slovensku sa jej platobný styk stal jednoduchším. Pred prijatím Eura mala spoločnosť otvorený aj korunový aj devízový účet. Realizačné ceny pšenice ozimnej a pšenice špaldovej pestovanej v ekologickom poľnohospodárstve sa každým rokom menia. Ich cena je závislá od úrody v jednotlivých rokoch, ale aj od dopytu.

Tab. 17 Vývoj realizačných cien (€ t⁻¹)

Plodina	2005	2006	2007	2008	2009	Premier 05 - 09	Index 09/05
Pšenica	205	362	275	220	270	266,4	131,71
Špalda	247	375	378	580	190	354	76,92
Raž	-	-	-	-	110	-	-

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné výpočty

Spoločnosť zabezpečuje distribúciu hlavne nákladnými dopravnými prostriedkami. Celý predaj a distribúciu majú vo svojej moci nemeckí partneri. Až 95% produkcie je expedovaných do zahraničia, v niektorých rokoch sa toto číslo približuje až k 100 %. Hlavnými odberateľmi sú Rakúsko a Nemecko, ale obilie dopestované na pôde, ktorú má v prenájme spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. je vyvážené aj do Dánska, Anglicka, Francúzska a Holandska. Menší odberatelia sú aj na Slovensku a to spoločnosť BIOLA, s.r.o. a tiež EKOTREND s.r.o. Myjava. Príkladom globalizácie na trhu s bioproduktmi je export zrna do Rakúska, tam sa pomelie na múku, ktorá je vyvážaná do Talianska, kde sa spracuje na cestoviny a tie putujú do Kanady. Spoločnosť využíva aj lodnú dopravu po rieke Dunaj do prístavu v Hamburgu, avšak tento spôsob dopravy je finančne náročný a neefektívny, pretože doprava po rieke Dunaj je ovplyvnená výškou hladiny, ktorá sa javí ako problém najmä v jarých mesiacoch. Následne z toho vyplývajú omeškания a sankcie z omeškания, ktoré negatívne vplývajú na efektívnosť výroby.

Spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. v súčasnosti nemá rozbehnutú žiadnu reklamnú kampaň, nakoľko po jej produktoch je neustály dopyt na trhu s bioproduktami. Vzhľadom na to, že spoločnosť na trhu pôsobí už 6 rokov, má dobré meno, ktoré si získala vďaka korektnému zaobchádzaniu a spoľahlivosti pri uzatváraní zmlúv, nemusí vynakladať prostriedky na reklamu v podobe letákov, inzercie v tlači či miestnej televízii. Konateľ spoločnosti preferuje ústnu propagandu pred médiami. V budúcnosti by mohli byť ohrození potenciálnymi konkurentmi v oblasti ekologického poľnohospodárstva, ale momentálne v blízkom okolí nie

sú žiadne spoločnosti so zameraním na ekologické poľnohospodárstvo, špeciálne na pestovanie pšenice ozimnej, špaldovej a raže. Napriek tomu, že spoločnosť má dobré meno a postavenie na trhu s bioproduktami, pre spoločnosť by bolo vhodné stať sa členom združenia ekologických výrobcov, čo by spoločnosti prinieslo výhody, ako napr. zviditeľnenie sa na trhu s bioproduktami.

Činnosť spoločnosti je zo strany kontrolného a certifikačného orgánu Naturalis SK podrobená podrobnej kontrole, tento orgán sa zaoberá inšpekciou v ekologickom poľnohospodárstve a tiež vydávaním certifikátov. Táto hĺbková kontrola je zameraná na dodržiavanie zásad ekologického poľnohospodárstva, ale aj vedenie účtovníctva a tiež sleduje stav zásob. Naturalis SK je kontrolný orgán, ktorému podliehajú spoločnosti na Slovensku. Spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. je dodávateľom do takmer všetkých krajín EÚ a preto podlieha aj zahraničnej kontrole.

4.7 Komparácia ekologickej a konvenčnej poľnohospodárskej výroby

Vzhľadom k tomu, že jedinou plodinou, ktorú pestuje spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. a je porovnateľná s konvenčným poľnohospodárstvom v kukuričnej výrobnnej oblasti je pšenica ozimná v tejto kapitole bude pozornosť venovaná porovnaniu produkčných a ekonomických ukazovateľov tejto plodiny. Porovnávané sú údaje za časové obdobie od roku 2005 do roku 2008 v KVO a to z toho dôvodu, že výsledky za hospodárenie v roku 2009 budú zverejnené v neskoršom termíne.

Od roku 2005 do roku 2008 sa zberová plocha pšenice ozimnej v konvenčnom poľnohospodárstve v kukuričnej výrobnnej oblasti postupne znižovala až na úroveň 15 639 ha v roku 2008, to znamená že v priemere sa pšenica ozimná pestovala na výmere 18 778,5 ha. Index rastu hovorí, že v roku 2008 sa výmera oproti roku 2005 znížila o viac ako 30 %. Hektárová úroda mala v jednotlivých rokoch kolísavý charakter s priemernou hodnotou 4,48 t.ha⁻¹ a v roku 2008 sa hektárová úroda oproti roku 2005 zvýšila o 14,64%. V spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. sa v roku 2009 oproti roku 2005 hektárová úroda znížila o 4 % a priemer je na úrovni 3,39 t.ha⁻¹. Realizačná cena ozimnej pšenice sa v bežnej poľnohospodárskej výrobe v KVO vyvíjala pozitívne, až na úroveň 154,62 €·t⁻¹, priemerná cena bola na úrovni 146,67 €·t⁻¹. V roku 2008 sa cena oproti roku 2005 zvýšila o takmer 40 %. Rovnaký vývoj bol aj vo vybranom ekologickom subjekte, realizačná cena sa v roku 2009 zvýšila o 32 % oproti roku 2005. Pozitívny vývoj v oblasti pestovania pšenice ozimnej mal vplyv aj na zvyšujúce sa výnosy ako na hektár tak aj na tonu produkcie. Prehľad výnosov v jednotlivých rokoch sledovaného obdobia ponúka tabuľka 18. Index rastu hovorí, že v roku

2008 sa výnosy na 1 ha zvýšili o takmer 37 %, priemerná hodnota výnosov bola na úrovni 823,85 €·ha⁻¹. Výnosy na 1 t produkcie sa v roku 2008 zvýšili o 19,44 % oproti roku 2005 a ich priemerná hodnota bola na úrovni 174,33 €·t⁻¹. Výnosy vo vybranej spoločnosti s ekologickým hospodárením dosahovali pozitívne výsledky, aj keď index rastu hovorí o 1 % náraste výnosov na 1 ha v roku 2009 oproti roku 2005 a pri výnosoch na 1 t produkcie ide o 5 % nárast v roku 2009.

Tab. 18 Vývoj výnosov pšenice ozimnej v KVO, konvenčné poľnohospodárstvo (€·ha⁻¹, €·t⁻¹)

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	Priemer 05 - 08	Index 08/05
Výnosy na 1 ha	686,52	697,77	971,088	940,02	823,85	136,93
Výnosy na 1 t produkcie	141,55	154,37	232,32	169,07	174,33	119,44

Zdroj: www.vuepp.sk + vlastné výpočty

Tabuľka 19 ponúka prehľad nákladov za jednotlivé roky sledovaného obdobia. Náklady na 1 ha pšenice ozimnej sa v roku 2008 zvýšili oproti roku 2005 o 35,3 %. Toto zvýšenie nákladov je porovnateľné so zvýšením výnosov za rovnaké obdobie. Priemerné náklady sa pohybovali na úrovni 682,52 €·ha⁻¹. Náklady na 1 t produkcie sa zvýšili o necelých 17 %. Toto zvýšenie nákladov korešponduje so zvýšenými výnosmi. Priemerné náklady boli na úrovni 138,61 €·t⁻¹. Spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. dosiahla v sledovanom období zníženie nákladov na 1 ha o 41 % a tiež zníženie nákladov 1 t produkcie o 39 %, čo znamená že spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. bola úspešnejšia pri pestovaní pšenice ozimnej ako konvenční pestovatelia v KVO.

Tab. 19 Vývoj nákladov pšenice ozimnej v KVO, konvenčné poľnohospodárstvo (€·ha⁻¹, €·t⁻¹)

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	Priemer 05 - 08	Index 08/05
Náklady na 1 ha	601,04	633,61	682,2	813,22	682,52	135,30
Náklady na 1 t produkcie	120,96	135,23	157,12	141,12	138,61	116,67

Zdroj: www.vuepp.sk + vlastné výpočty



Obr. 4 Trend vývoja výnosov a nákladov na 1 t pšenice ozimnej v KVO

Zdroj: vlastné spracovanie

Podľa obrázku 4 možno predpokladať do budúcnosti neustále zvyšovanie nákladov na 1 t pšenice ozimnej pestovanej v konvenčnom poľnohospodárstve, napriek tomu, že výnosy nemajú jednoznačný priebeh, do budúcnosti sa odhaduje mierny nárast.

Tabuľka 20 poskytuje prehľad o vývoji spoločenskej a živej práce v konvenčnom poľnohospodárstve za roky 2005 – 2008. Produktivita spoločenskej práce s v roku 2008 zvýšila oproti roku 2005 o 1,2 %, priemerne 1 € nákladov vložených do výroby prinieslo výnos 1,21 €. V roku 2007 1 € vložené do nákladov, prinieslo 1,42 € výnosov a tento rok bol z pohľadu produktivity spoločenskej práce najlepším. Produktivita živej práce sa vyvíjala kolísavo, najvyššiu hodnotu dosiahla v roku 2007 a to 67,1, priemer bol na úrovni 59,62. V roku 2008 nastal mierny pokles produktivity živej práce o 0,22 %. Produktivita spoločenskej práce v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. sa v roku 2009 zvýšila oproti roku 2005 o takmer 71 %. Priemerná hodnota spoločenskej práce bola na úrovni 2,01, čo znamená, že 1 € vložené do nákladov prinieslo spoločnosti výnos vo výške 2,01 €. Produktivita spoločenskej práce sa v roku 2009 oproti roku 2005 znížila o 23,43 %.

Tab. 20 Vývoj produktivity práce v KVO, konvenčné poľnohospodárstvo

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	Priemer 05 - 08	Index 08/05
Produktivita spoločenskej práce	1,14	1,10	1,42	1,16	1,21	101,20
Produktivita živej práce	63,64	44,25	67,10	63,50	59,62	99,78

Zdroj: www.vuepp.sk + vlastné výpočty

V tabuľke 21 sú uvedené najdôležitejšie ukazovatele a to ukazovatele rentability a od nich odvodené ukazovatele ekonomická efektívnosť nákladov a hospodárnosť výroby. Pestovanie pšenice ozimnej v konvenčnom poľnohospodárstve v KVO bolo počas sledovaného obdobia rentabilné, pretože nebola vykazovaná strata. Nákladová rentabilita sa v roku 2008 zvýšila oproti roku 2005 o necelých 10 %, priemerná hodnota bola na úrovni 20,65 %. Výnosová rentabilita sa taktiež zvýšila v roku 2008 a to o 8,35 %, priemerná dosiahnutá rentabilita výnosov za sledované obdobie bola na úrovni 16,29 %. Hospodárnosť výroby vyjadruje podiel nákladov na výnosoch. Najhospodárnejším rokom bol rok 2007, kedy na dosiahnutie 1 € výnosov, muselo byť do nákladov vložených 0,70 €. Hospodárnosť výroby sa v roku 2008 znížila o 1,19 % a priemerná hodnota za jednotlivé roky sledovaného obdobia bola na úrovni 0,84 €, čo znamená, že na dosiahnutie 1 € výnosov, muselo byť do nákladov vložených 0,84 € Ekonomická efektívnosť sa v roku 2008 zvýšila o takmer 10 %, priemerná hodnota bola na úrovni 0,21 €.

Priemerná nákladová rentabilita spoločnosti, ktorá sa zaoberá ekologickým poľnohospodárstvom, bola na úrovni 87,19 % a teda dosiahla v tomto smere lepšie výsledky ako konvenčné poľnohospodárstvo a rovnako pozitívne sa vyvíjala aj výnosová rentabilita s priemernou hodnotou 43,75 %. Priemerná hospodárnosť výroby v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. aj v bežnej poľnohospodárskej výrobe dosiahla takmer rovnakú úroveň. Priemerná ekonomická efektívnosť sa pozitívnejšie vyvíjala v ekologicky hospodáriacom subjekte, kde dosiahla hodnotu 0,56, zatiaľ čo v KVO iba 0,21.

Tab. 21 Vývoj ukazovateľov rentability v KVO, konvenčné poľnohospodárstvo v %

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	Priemer 05- 08	Index 08/05
Nákladová rentabilita	14,22	10,42	42,35	15,59	20,65	-
Výnosová rentabilita	12,45	9,46	29,75	13,49	16,29	-
Hospodárnosť výroby	0,88	0,91	0,70	0,87	0,84	98,81
Ekonomická efektívnosť nákladov	0,14	0,10	0,42	0,16	0,21	109,65

Zdroj: www.vuepp.sk + vlastné výpočty

Tabuľka 22 ponúka prehľad výsledku hospodárenia. Pestovanie pšenice ozimnej počas sledovaného obdobia prinášalo pozitívny výsledok hospodárenia a teda zisk. V roku 2008 sa oproti roku 2005 zvýšil o takmer 50 %, priemerne bol dosahovaný výsledok hospodárenia na 1 ha vo výške 141,35 €. Výsledok hospodárenia na 1 t produkcie sa tiež v roku 2008 zvýšil oproti roku 2005 a to o necelých 38 %, priemerný dosahovaný výsledok hospodárenia bol vo

výške 31,85 €t⁻¹. Hospodársky výsledok na 1 ha sa v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. v roku 2009 oproti roku 2005 zvýšili o 85 % s priemernou hodnotou za sledované obdobie takmer 522 €ha⁻¹, rovnako aj výsledok hospodárenia na 1 t produkcie dosiahol v roku 2009 nárast o takmer 94 % a priemerná hodnota bola na úrovni 149,44 €t⁻¹.

Tab. 22 Vývoj VH pšenice ozimnej v KVO, konvenčné poľnohospodárstvo (€.ha⁻¹,€.t⁻¹)

Ukazovateľ	2005	2006	2007	2008	Priemer 05 - 08	Index 08/05
VH na 1 ha	85,47	64,2	288,92	126,8	141,35	148,36
VH na 1 t produkcie	18,09	14,61	69,74	24,96	31,85	137,98

Zdroj: www.vuepp.sk + vlastné výpočty

5 ZÁVER

Diplomová práca bola zameraná na ekologicky hospodáriaci subjekt na Slovensku. Vybraným subjektom bola spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o., ktorá sídli na Dolnohorskej ulici číslo 36 v Nitre, v k. ú. Veľké Janíkovce. Ide o spoločnosť s ručením obmedzeným, ktorá bola založená zakladateľskou listinou spísanou formou notárskej zápisnice dňa 14.05.1997. Základné imanie spoločnosti je 6 638,783777 EUR. Je to spoločnosť so zahraničnou kapitálovou účasťou. Spoločnosť vznikla zápisom do Obchodného registra dňa 31. 07. 1997 pod obchodným menom MBC A & I, s.r.o. V roku 2000 bola spoločnosť prevzatá od jeho vlastníkov a bola vykonaná zmena v Obchodnom registri. V roku 2004 firma zmenila aj názov z MBC A & I, s.r.o. na ECO-Farm Nitra, s.r.o. Konateľom a zároveň aj jediným spoločníkom firmy bol Ing. Igor Maľo. V tomto období firma dostala podnet od zahraničných spolujemajiteľov, aby sa venovali ekologickému poľnohospodárstvu a na Slovensku tak vytvorili silnú a stabilnú firmu. Orgánmi spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. sú valné zhromaždenie, konatelia spoločnosti a dozorná rada. Menom spoločnosti koná konateľ samostatne. Spoločnosť hospodári na prenajatej pôde, ktorá sa nachádza v katastrálnom území obce Veľké Janíkovce. Súčasná výmera pôdy je 249,24 ha, pretože spoločnosť sa musela na začiatku roku 2010 vzdať pôdy s výmerou asi 8,5 ha, z dôvodu výstavby diaľnice, avšak v roku 2012 jej bude vrátených cca. 4,5 ha pôdy. Spoločnosť vlastní dve skladovacie haly, ktorých skladovacia kapacita je 6 000 t obilia, v súčasnosti sú tieto priestory využívané na 50 – 60 % a to aj vtedy ak priestory prenajíma iným subjektom, preto by sa mali snažiť o maximálne využitie. V minulosti podnik pestoval slnečnicu, strukoviny a obilniny, v súčasnosti sa orientuje len na pestovanie pšenice ozimnej, pšenice špaldovej a raže siatej, ktorú do svojho osevného plánu zaradili od roku 2009. Pre podnik by bolo vhodné ak by pestoval viac druhov plodín, čo však v súčasnosti nie je možné a to najmä z toho dôvodu, že pôda je na jar dlho podmáčaná a mechanizmom nie je umožnený vstup na túto pôdu. Riešením by bolo odvedenie prebytočnej vody z pôdy, čo je však pre spoločnosť finančne náročné, ale do budúcnosti počíta aj s touto možnosťou. Pestovanie tej istej alebo podobnej plodiny viac rokov po sebe sa neodporúča, avšak v tejto situácii, je to jediná možnosť, ktorú spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. môže uplatniť. Spoločnosť pestuje aj d'atelino-trávnú miešanku, ktorú využíva na zelené hnojenie. V spoločnosti od roku 2002 pracujú na trvalý pracovný pomer dvaja skladníci, všetky ostatné činnosti sú vykonávané externými pracovníkmi (outsourcing). Spoločnosť disponuje splnomocneným zástupcom, ktorého funkciou je zabezpečenie chodu firmy, počas neprítomnosti jej majiteľov.

Na základe údajov a prepočítaných ukazovateľ, možno konštatovať, že spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. za jednotlivé roky sledovaného obdobia vykazovala pozitívny vývoj. Pri porovnaní produkčných ukazovateľov pšenice ozimnej pestovanej v ekologickom poľnohospodárstve a v KVO v konvenčnom poľnohospodárstve, lepšie výsledky dosahuje konvenčné poľnohospodárstvo a to z toho dôvodu, že v EP sa nepoužívajú chemické postreky ani žiadne anorganické látky a regulátory rastu, ktoré by pozitívnym smerom ovplyvnili hektárovú úrodu. Jediným faktorom, ktorý môže ekologickú poľnohospodársku výrobu ovplyvniť sú priaznivé poveternostné podmienky. Pri porovnaní ekonomických ukazovateľov výnosy na 1 ha a výnosy na 1 t produkcie pestovaných plodín, ktoré sú porovnateľné v ekologickom aj v konvenčnom poľnohospodárstve, lepšie výsledky počas celého sledovaného obdobia boli dosahované v EP a to až 70 % v prípade výnosov na 1 ha a o 50 % pri výnosoch na 1 t produkcie. Toto je spôsobené tým, že bioprodukty realizované na trhu dosahujú vyššie realizačné ceny, ako sú realizačné ceny bežnej poľnohospodárskej výroby. Priemerná realizačná cena pšenice ozimnej z EP bola na úrovni 286,40 €·t⁻¹, ale pšenica ozimná z bežnej poľnohospodárskej produkcie bola predávaná v priemere za 146,67 €·t⁻¹. Vďaka tomu že spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. je spoľahlivým a korektným partnerom pri uzatváraní zmlúv a medzi obchodnými partnermi má dobré meno ako na domácom tak aj na zahraničnom trhu, takmer 95 % produkcie realizuje na zahraničnom trhu, kde sú realizačné ceny bioprodukcie vyššie ako na Slovensku. Napriek týmto výhodám, by nemali zabúdať na reklamu a propagáciu a dostať sa tak do povedomia širokej verejnosti a mali by zvážiť vstup do združenia ekologických výrobcov, čo by im zabezpečilo výhody oproti konkurencii. Vyššia priemerná produktivita spoločenskej práce je dosahovaná v EP, to znamená, že 1 € vložené do nákladov prinieslo vyšší výnos vo vybranej ekologicky hospodáriacej spoločnosti ako v konvenčnom poľnohospodárstve. Vyššia priemerná produktivita živej práce bola dosiahnutá v bežnej poľnohospodárskej výrobe. Spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. počas celého sledovaného obdobia dosahovala kladnú hodnotu rentability, čo znamená že spoločnosť hospodárila efektívne a dosahovala zisk. Ekonomický ukazovateľ výsledok hospodárenia prepočítaný na 1 ha a 1 t produkcie dosiahol lepšie výsledky v EP, kde priemerný VH na 1 ha sa pohyboval na priemernej úrovni 521,63 €·ha⁻¹ a VH na 1 t produkcie dosiahol v sledovanom období hodnotu 149,44 €·t⁻¹. Z uvedeného vyplýva že pestovanie pšenice ozimnej v podmienkach EP na Slovensku je výhodnejšie ako sa venovať konvenčnému poľnohospodárstvu, aj keď námaha je neporovnateľne väčšia v EP, pretože producenti si nemôžu pomáhať chémiou. Napriek všetkému, produkty dopestované ekologicky na území Slovenska sú exportované na zahraničné trhy. Väčšou osvetou

o ekologicky dopestovaných produktoch, ktoré sú dostupné na našom trhu, by sa zabezpečil rozvoj trhu s bioproduktami, čím by sa určitým spôsobom zlepšil zdravý stav populácie. Bioprodukty neobsahujú chemické látky, ktoré sa v podobe bežne dopestovaných produktov dostávajú do ľudského tela a tým spôsobujú zdravotné komplikácie (civilizačné choroby). Aj takýmto jednoduchým spôsobom možno predchádzať zvýšeným nákladom na zdravotnú starostlivosť. Niektorí by mohli podotknúť, že bioprodukty či biopotraviny sú niekoľkonásobne drahšie ako bežné produkty konvenčného poľnohospodárstva, ale na druhej strane sú náklady na lieky a každému by malo byť prednejšie zdravie pred peniazmi.

Možnosti zvyšovania výmery ekologicky obhospodarovaných plôch na Slovensku nie sú veľké, avšak pri správnej motivácii potenciálnych ekologických pestovateľov to je možné. Jednou z možností by boli vyššie dotácie na 1 ha ekologicky pestovaných plodín.

Z riešenia diplomovej práce vyplývajú tieto návrhy na zlepšenie ekologického poľnohospodárstva a predaja v podniku.

Napriek tomu že spoločnosť ECO-Farm Nitra, s.r.o. dosahuje priaznivé výsledky v pestovaní a produkcii ekologických plodín, je potrebné neustále zvyšovať kvalitu pestovaných plodín, prípadne zabezpečiť druhovú pestrosť pestovaných plodín, čo je však ovplyvnené pôdou, ktorú má spoločnosť k dispozícii (na jar je dlho podmáčaná). Riešením by bolo vybudovanie odvodňovacieho systému. Spoločnosť pestuje d'atelino-trávnú miešanku, ktorú využíva ako zelené hnojenie, avšak slamu, ktorá je vedľajším produktom výroby nevyužívajú, preto by bolo vhodné nájsť obchodných partnerov, ktorí by slamu odkúpili, prípadne by spoločnosť tento vedľajší produkt mohla využiť pri hnojení. Ďalšou možnosťou je 100 % využitie kapacity skladov, buď rozšírením výmery, na ktorej spoločnosť ekologicky hospodári, alebo prenájmom iným subjektom.

6 POUŽITÁ LITERATÚRA

BÍROVÁ, J. a kol. 2001. Ekologické poľnohospodárstvo na Slovensku. Nitra: Agroinštitút, 2001. s. 170. ISBN 80-7139-078-X.

DRUCKER, P. F. 1992. Management: Budúcnosť začína dnes. Z angl. orig. prel. Pavel Medek. MANAGEMENT PRESS, Praha, 1992. s. 126.

ERDZIAKOVÁ, A. 2009. Bioprodukty sú výnimočné. Roľnícke noviny č. 46/2009. s. 6. ISSN 1335-440X.

FIKSELOVÁ, M. 2003. Trh si žiada biopotraviny. In: Trendy v potravinárstve, roč. 10, 2003, č. 3, s. 6 -7. ISSN 1336-085X. (vyd. Výskumný ústav potravinársky, Bratislava; 31 s.).

HRONEC, O. – ADAMIŠIN, P. – ANDREJOVSKÝ, P. 2005. Ekologické poľnohospodárstvo a jeho podiel pri zabezpečovaní trvalo udržateľného rozvoja. In: Manažment a ekonomika ekologickej poľnohospodárskej výroby (Zborník príspevkov medzinárodného vedeckého seminára). Liptovská Teplička. 2005. ISBN 80-8069-565-2 [CD/ROM].

HUTTMANOVÁ, E. 2005. Ekologické poľnohospodárstvo, ich špecifikácia a význam pre trvalo udržateľný rozvoj. In: Manažment a ekonomika ekologickej poľnohospodárskej výroby (Zborník príspevkov medzinárodného vedeckého seminára). Liptovská Teplička. 2005. ISBN 80-8069-565-2 [CD/ROM].

JURKOVIČOVÁ, J. 2009. BIOspása? In: Zdravie, roč. 65, 2009. s. 98. Vydáva SPOLOČNOSŤ 7PLUS s. r. o. ISSN 0044-1953.

KOONTZ, H., WEHRICH, H. 1993. Management. Z amer. orig. prel. Václav Dolanský. - 10. vydanie. VICTORIA PUBLISHING, Praha, 1993.s. 659. ISBN 80-85605-45-7.

KOWALAK, A. 2002. Ecological farming in polish legislation. In: zborník vedeckých prác z medzinárodnej vedeckej konferencie „Ekologické poľnohospodárstvo a ekonomika výroby bioproduktov.“ Košice 11. – 12. apríla 2002 s. 100 – 105. ISBN 80-888943-15-9.

KRETTTER, A. 2005. Marketing ekologického poľnohospodárstva a ekoproduktov. Prvé vydanie. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2005. s. 90 ISBN 80-8069-620-9.

KRETTTER, A. 2005. Výroba, ktorá šetrí prostredie a ekomarketing poľnohospodárskeho podniku. In: Manažment a ekonomika ekologickej poľnohospodárskej výroby (Zborník príspevkov medzinárodného vedeckého seminára). Liptovská Teplička. 2005. ISBN 80-8069-565-2 [CD/ROM].

KRETTTER, A. 2008. Faktory dopytu po biopotravinách a postoje spotrebiteľov. In Acta oeconomica et informatica, roč. 8, 2008, č.1, s.9 -13. ISSN 1335 – 2571.

KRETTTER, A. a kol. 2008. Marketing. 3. Nezmenené vydanie. Vydala: Nitra: Slovenské poľnohospodárska univerzita, 2008. s. 287. ISBN 978-80-552-0134-4.

MALEJČÍK, A. 2008. Základy manažmentu. 3. Upravené vydanie. Vydala: Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2008. s. 162. ISBN 978-80-552-0132-0.

MOLL, P. 2000. Marketing für die Zeit nach der Nische. In: Biofach, 2000, č. 22 s. 48 – 49. ISSN 1115-2526.

MONTANA, P., CHARNOV, B. 2000. Management. Vydalo Barron's Educational Series, 2000. s. 541. ISBN 07-6411-276-7.

PAŠKA, E. Habilitačná prednáška z Ekologickej poľnohospodárskej výroby.

PAŠKA, E. 2003. Manažment ekologickej poľnohospodárskej výroby (Ekologický manažment). Vydala SPU v Nitre, 2003. s. 80. ISBN 80-8069-279-3.

PAŠKA, E. 2004. Manažment výroby. Tretie nezmenené vydanie. Vydala SPU v Nitre, 2004. s. 182. ISBN 80-8069-374-9.

POSPÍŠIL, R., PAČUTA, V. 2002. Základy rastlinnej výroby. Druhé nezmenené vydanie. Vydala Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2002. s. 143. ISBN 80-7137-976-X.

SCHLOSSEROVÁ, J. 2009. BIO – Ako ich spoznať? In: Farmár, roč. 2, 2009 č. 8, s. 30. Vyd.: Land Press, a. s., ISSN 1337-740X

SUHAJ, M. 2007. Kvalita ekologických a konvenčne vyrobených potravín. In: Trendy v potravinárstve, roč. 14, 2007, č. 3, s. 14-17. ISSN 1336-085X. (vyd. Výskumný ústav potravinársky, Bratislava; 31 s.).

ŠIMČÁK, P. a kol. 2003. Ekonomika výroby bioproduktov. Prvé vydanie. Vydala Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2003. s. 168. ISBN 80-8069-232-7.

ŠINKOVÁ, T. 2007. Kvalita a bezpečnosť biopotravín. In: Trendy v potravinárstve, roč. XIV., 2007, č. 4, s. 23 – 25. ISSN 1336-085X. (vyd. Výskumný ústav potravinársky, Bratislava; 30 s.).

TUREKOVÁ, D. 2008. Komparácia manažmentu ekologickej poľnohospodárskej výroby na Slovensku a v zahraničí: Bakalárska práca. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2008. s. 49.

TREBATICKÝ, R. 2002. Ekologické poľnohospodárstvo ako súčasť agroenviromentálneho programu. In: zborník vedeckých prác z medzinárodnej vedeckej konferencie „Ekologické poľnohospodárstvo a ekonomika výroby bioproduktov.“ Košice 11. – 12. apríla 2002 s.22 - 30. ISBN 80-888943-15-9.

Zákon č. 189/2009 Z. z. o ekologickej poľnohospodárskej výrobe

Správa o poľnohospodárstve a potravinárstve v Slovenskej republike 2009 (stav za rok 2008). Vydal: Výskumný ústav potravinársky – Vydavateľstvo NOI Bratislava. ISBN 978-8089088-85-0.

Internetové zdroje:

EÚ má nové logo na označovanie ekologických výrobkov [cit. 2010-03-11]. Dostupné na internete:

<http://www.biospotrebitel.sk/clanok/1714-eu-ma-nove-logo-na-oznacovanie-ekologicky-vyrobkov.htm>

História a formy ekologického poľnohospodárstva [cit.2009-11-21]. Dostupné na internete:
<http://www.biospotrebiteľ.sk/ekologicke-polnohospodarstvo/historia-a-formy-ep.htm>

Ekologické poľnohospodárstvo [cit.2009-11-21]. Dostupné na internete:
<http://www.biospotrebiteľ.sk/ekologicke-polnohospodarstvo/ekologicke-polnohospodarstvo.htm>

EKOTREND - Zväz priateľov ekologického poľnohospodárstva [cit.2009-11-21]. Dostupné na internete: <http://www.biospotrebiteľ.sk/ekologicke-polnohospodarstvo/ekotrend.htm>

Prečo ekologické poľnohospodárstvo? [cit.2009-11-21]. Dostupné na internete:
<http://www.biospotrebiteľ.sk/ekologicke-polnohospodarstvo/preco-ekologicke-polnohospodarstvo.htm>

Ekologické poľnohospodárstvo [cit.2009-11-21]. Dostupné na internete:
<http://www.ecotrend.sk/ekopol/co-je-to/>

Nový zdravý trend: Biopotraviny [cit. 2009-10-30]. Dostupné na internete:
<http://www.diva.sk/zdravie-a-lifestyle/zdravie/novy-zdravy-trend-biopotraviny/>

The Principles of Organic Agriculture [cit. 2009-10-30]. Dostupné na internete:
http://www.ifoam.org/about_ifoam/principles/index.html

KOSZTYU, Š.: Učebné texty. Alternatívne pestovanie rastlín pre tretí ročník. [cit.2009-11-23] Dostupné na internete:
<<http://www.sposvkapusany.sk/Texty/Predmety/APR/APR%203%20roc.pdf>>

Biopotraviny [cit.2009-10-25] Dostupné na internete:
<http://slnecnica.sk/resources/File/biopotraviny.pdf>

Štúdiá o súčasnom stave poľnohospodárstva na Slovensku a podporných vzdelávacích programov so zameraním na ekologické poľnohospodárstvo. [cit.2009-10-25] Dostupné na internete: <http://www.alter-nativa.sk/downloads/Analyza%205P%20jan%2005.pdf>

Členské organizácie Agro.eko fóra [cit.2009-10-25] Dostupné na internete:
<http://www.priateliazeme.sk/cepa/index.php?id=105&level=4>

Logo a označovanie [cit.2009-10-25]. Dostupné na internete:
http://ec.europa.eu/agriculture/organic/consumer-confidence/logo-labelling_sk

[cit.2010-0,-24]. Dostupné na internete: http://www.vuepp.sk/publikacie3_VN05_tab.html

Hľadisko zdravej výživy [cit.2010-03-08]. Dostupné na internete:
[http://209.85.129.132/search?q=cache:j4q82kRKGEIJ:kekule.science.upjs.sk/chemia/vllab/H
TML/vyziva_muka.htm+pestovanie+ra%C5%BEE&cd=3&hl=sk&ct=clnk&gl=sk](http://209.85.129.132/search?q=cache:j4q82kRKGEIJ:kekule.science.upjs.sk/chemia/vllab/H
TML/vyziva_muka.htm+pestovanie+ra%C5%BEE&cd=3&hl=sk&ct=clnk&gl=sk)

<http://www.organic-ecocert.com/images/ifoam.gif>

http://www.bioagraeu.com/bioagra/images/yootheme/toppanel_yootheme.jpg

<http://www.naturalis.sk/fileadmin/templates/images/naturalislogo.gif>

http://www.uksup.sk/download/eko/20091215_nove_pravidla_EPV.pdf

http://www.businessinfo.cz/files/images/070918_logo1.gif

http://www.bioprodukt.info/images/stories/eu_logo.jpg

http://www.vivani.de/Bilder/Bio_Logo_gruen.gif

[http://www.biospotrebiteľ.sk/clanok/1714-eu-ma-nove-logo-na-oznacovanie-ekologických-
vyrobkov.htm](http://www.biospotrebiteľ.sk/clanok/1714-eu-ma-nove-logo-na-oznacovanie-ekologických-
vyrobkov.htm)

7 PRÍLOHY

- Príloha 1 Logá združení a organizácií ekologických výrobcov
- Príloha 2 Logá biopotravin
- Príloha 3 Orto-foto mapa
- Príloha 4 Produkčné a ekonomické ukazovatele jednotlivých pestovaných plodín v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o. a v konvečnom poľnohospodárstve v KVO
- Príloha 5 CD médium – diplomová práca v elektronickej podobe, prílohy v elektronickej podobe.

Logo IFOAM



Zdroj: <http://www.organic-ecocert.com/images/ifoam.gif>

Logo Bioagra



Zdroj: http://www.bioagra.eu.com/bioagra/images/yootheme/toppanel_yootheme.jpg

Logo Naturalis SK-02-BIO



Zdroj: <http://www.naturalis.sk/fileadmin/templates/images/naturalislogo.gif>

Logá biopotravin

Príloha 2

Logo na Slovensku



Zdroj: http://www.uksup.sk/download/eko/20091215_nove_pravidla_EPV.pdf

Logo v Čechách



Zdroj: http://www.businessinfo.cz/files/images/070918_logo1.gif

Logo v Rakúsku



Zdroj: http://www.bioprodukt.info/images/stories/eu_logo.jpg

Logo v Nemecku



Zdroj: http://www.vivani.de/Bilder/Bio_Logo_gruen.gif

Logo EÚ



Zdroj: <http://www.biospotrebitel.sk/clanok/1714-eu-ma-nove-logo-na-oznacovanie-ekologickych-vyrobkov.htm>



Zdroj: interné údaje spoločnosti

Produkčné a ekonomické ukazovatele jednotlivých pestovaných plodín

Príloha 4

Produkčné a ekonomické ukazovatele pšenice ozimnej pestovanej v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o.

Tab. 22

Ukazovateľ	M.j.	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Výmera	ha	66,47	81,64	99,09	70,3	81,64	79,83	122,82
Hektárová úroda	t	3,5	2,7	4,17	3,2	3,37	3,39	96,29
Realizačná cena	€	205	362	375	220	270	286,40	131,71
Produkcia	t	233	220	413	225	275	273,27	118,26
Tržby	€	47692,23	79794,94	154951,99	49491,20	74284,24	81242,92	155,76
Dotácie	€	22472,00	18887,00	17924,00	6829,50	12468,00	15716,10	55,48
Výnosy	€	70165,00	98682,00	172877,00	56320,70	86752,24	96959,39	123,64
Výnosy na 1 ha	€	1055,60	1208,70	1744,60	801,10	1062,62	1174,52	100,66
Výnosy na 1 t produkcie	€	301,10	448,50	418,60	250,30	315,32	346,76	104,72
Vlastné náklady	€	46936,00	71964,00	80894,00	31255,00	33963,54	53002,51	72,36
Mzdové náklady	€	5941,71	7900,15	13775,48	5349,00	9594,00	8512,07	161,47
Náklady na 1 ha	€	706,00	881,50	816,40	444,59	416,02	652,90	58,93
Náklady na 1 t produkcie	€	201,40	327,10	195,90	138,91	123,50	197,36	61,32
Produktivita spoločenskej práce	€	1,49	1,37	2,14	2,47	2,55	2,01	170,87
Produktivita živej práce	€	11,81	12,49	12,55	10,53	9,04	11,28	76,57
Nákladová rentabilita	%	49,49	37,13	113,71	80,20	155,43	87,19	-
Výnosová rentabilita	%	33,11	27,07	53,21	44,51	60,85	43,75	-
Ekonomická efektívnosť nákladov	-	0,49	0,37	1,14	0,80	1,55	0,87	316,33
Hospodárnosť výroby	-	0,67	0,73	0,47	0,55	0,39	0,56	58,53
VH celkový	€	23229,00	26718,00	91983,00	25065,70	52788,70	43956,88	227,25
VH na 1 ha	€	349,47	327,27	928,28	356,55	646,60	521,63	185,03
VH na 1 t produkcie	€	99,70	121,45	222,72	111,40	191,96	149,44	192,55

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné spracovanie

Ukazovateľ	M.j.	2005	2006	2007	2008	2009	Priemer 05 - 09	Index 09/05
Výmera	ha	99,09	66,47	81,64	104,32	71,78	84,66	72,44
Hektárová úroda	t	4,00	2,60	2,82	3,99	2,11	3,10	52,75
Realizačná cena	€	247,00	375,00	378,00	580,00	190,00	354,00	76,92
Produkcia	t	396,36	172,82	230,22	416,24	151,46	273,42	38,21
Tržby	€	97900,92	64808,25	87024,97	241417,34	28776,60	103985,62	29,39
Dotácie	€	33492,60	15866,70	21974,40	10134,40	10962,10	18486,04	32,73
Výnosy	€	131393,52	80674,95	108999,37	251551,74	39738,70	122471,66	30,24
Výnosy na 1 ha	€	1326,00	1213,70	1335,12	2411,35	553,62	1367,96	41,75
Výnosy na 1 t produkcie	€	331,50	466,81	473,45	604,35	262,38	427,70	79,15
Vlastné náklady	€	76645,00	58886,00	66189,00	39569,00	25651,00	53388,00	33,47
Mzdové náklady	€	8929,16	9659,43	7767,38	9890,00	5230,00	8295,19	58,57
Náklady na 1 ha	€	773,49	886,00	810,70	379,30	357,36	641,37	46,20
Náklady na 1 t produkcie	€	193,50	340,40	287,80	95,12	169,87	217,34	87,79
Produktivita spoločenskej práce	€	1,71	1,37	1,65	6,36	1,95	2,61	113,75
Produktivita živej práce	€	14,72	8,35	14,03	25,43	7,60	14,03	51,64
Nákladová rentabilita	%	71,43	37,00	64,68	535,73	54,92	152,75	-
Výnosová rentabilita	%	41,67	27,01	39,28	84,27	35,45	45,53	-
Ekonomická efektívnosť nákladov	-	0,71	0,37	0,65	5,36	0,55	1,53	76,89
Hospodárnosť výroby	-	0,58	0,73	0,61	0,16	0,65	0,54	110,66
VH celkový	€	54748,52	21788,95	42810,37	211982,74	14087,70	69083,66	25,73
VH na 1 ha	€	552,51	327,80	524,38	2032,04	196,26	726,60	35,52
VH na 1 t produkcie	€	138,25	125,95	186,13	509,57	93,30	210,64	67,48

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné spracovanie

Produkčné a ekonomické ukazovatele raže siatej pestovanej v spoločnosti ECO-Farm Nitra, s.r.o.

Tab. 24

Ukazovateľ	M.j.	2009
Výmera	ha	104,32
Hektárová úroda	t	2,23
Realizačná cena	€	110,00
Produkcia	t	232,63
Tržby	€	25589,70
Dotácie	€	15931,50
Výnosy	€	41521,20
Výnosy na 1 ha	€	398,02
Výnosy na 1 t produkcie	€	178,48
Vlastné náklady	€	36306,00
Mzdové náklady	€	8035,00
Náklady na 1 ha	€	348,03
Náklady na 1 t produkcie	€	155,82
Produktivita spoločenskej práce	€	1,14
Produktivita živej práce	€	5,17
Nákladová rentabilita	%	14,36
Výnosová rentabilita	%	12,56
Ekonomická efektívnosť nákladov	€	0,14
Hospodárnosť výroby	€	0,87
VH celkový	€	5215,20
VH na 1 ha	€	49,99
VH na 1 t produkcie	€	22,38

Zdroj: Interné údaje spoločnosti + vlastné spracovanie

Ukazovateľ	M.j.	2005	2006	2007	2008	Priemer 05 - 09	Index 08/05
Výmera	ha	22 440,00	19 082,00	17 953,00	15 639,00	18 778,50	69,69
Hektárová úroda	t	4,85	4,52	4,18	5,56	4,78	114,64
Realizačná cena	€	111,00	122,09	198,96	154,62	146,67	139,30
Produkcia	t	108 834	86 251	75 044	86 953	89 270,35	79,89
Tržby	€	11 208 827	11 104 247	13 205 222	9 078 884	11 149 295	81,00
Dotácie	€	3 024 923	1 266 813	2 364 056	1 719 324	2 093 779	56,84
Výnosy	€	15 405 433	13 314 835	17 433 945	14 700 951	15 213 791	95,43
Výnosy na 1 ha	€	686,52	697,77	971,09	940,02	823,85	136,93
Výnosy na 1 t produkcie	€	141,55	154,37	232,32	169,07	174,33	119,44
Vlastné náklady	€	13 487 338	12 090 461	12 247 537	12 717 948	12 635 821	94,30
Mzdové náklady	€	242 083	300 868	259 826	231 527	258 576	95,64
Náklady na 1 ha	€	601,04	633,61	682,20	813,22	682,52	135,30
Náklady na 1 t produkcie	€	120,96	135,23	157,12	141,12	138,61	116,67
Produktivita spoločenskej práce	€	1,14	1,10	1,42	1,16	1,21	101,20
Produktivita živej práce	€	63,64	44,25	67,10	63,50	59,62	99,78
Nákladová rentabilita	%	14,22	10,42	42,35	15,59	20,65	-
Výnosová rentabilita	%	12,45	9,46	29,75	13,49	16,29	-
Ekonomická efektívnosť nákladov	-	0,14	0,10	0,42	0,16	0,21	109,65
Hospodárnosť výroby	-	0,88	0,91	0,70	0,87	0,84	98,81
VH celkový	€	1 917 947	1 259 724	5 186 978	1 983 025	2 586 919	103,39
VH na 1 ha	€	85,47	64,20	288,92	126,80	141,35	148,36
VH na 1 t produkcie	€	18,09	14,61	69,74	24,96	31,85	137,98

 Zdroj: www.vuepp.sk + vlastné spracovanie