

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
Katedra rostlinné výroby



**Komparativní analýza vlivu multifunkčního
a konvenčního způsobu hospodaření na rozvoj
venkovského prostoru**

Bakalářská práce

Autor práce: Anna Kólová

Vedoucí práce: Ing. Perla Kuchtová, Ph.D.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci " Multifunkční zemědělství a jeho vliv na rozvoj venkovského prostoru." jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor(ka) uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Perle Kuchtové, Ph.D. za cenné rady a odbornou pomoc při vedení mé práce.

Komparativní analýza vlivu multifunkčního a konvenčního způsobu hospodaření na rozvoj venkovského prostoru.

Souhrn

Konvenční zemědělství je známé průmyslovými přístupy k zemědělské produkci. Díky nim došlo nejen k pozitivnímu zvýšení produktivity na jednotku plochy a zajištění větší potravinové jistoty (a v nedávné době i soběstačnosti), ale na druhé straně i k nárůstu závislosti zemědělců na průmyslových vstupech. Mezi významná negativa převládajícího způsobu hospodaření patří zjednodušené technologie, které se odrážejí v rostoucích problémech s rezistencí chorob a škůdců stejně jako v rostoucím znečištění životního prostředí a narušování potravního řetězce. Tyto přístupy poznamenávají i krajinu, která ztrácí svůj charakter prostoru přívětivého k životu.

Multifunkční zemědělství naproti tomu můžeme chápat jako alternativní způsob zemědělství. Má mnoho podob a mnohdy má hodně společného s ekologickým zemědělstvím. Je orientováno k jiným oblastem než k maximální tržní a potravinové produkci. Zabývá se různorodými aktivitami, mezi něž patří například cestovní ruch, volnočasové aktivity, řemesla a jiné služby, ochrana kulturního dědictví ale i životního prostředí. Má pozitivní vliv na rozvoj venkova a mnohdy se snaží o produkci bezpečných regionálních potravin a ochranu přírody šetrným udržitelným hospodařením. I tento systém však má své problémy.

Cílem studie bylo stanovit a vyhodnotit dopady rozdílných přístupů zemědělských podniků k tržní produkci, otázkám životního prostředí, udržitelnosti zemědělských systémů a multifunkčním aplikacím s přihlédnutím k jejich vlivům na venkovský prostor. Byly definovány podmínky další koexistence podniků v podmírkách České republiky.

Porovnáním dvou fungujících rozdílných podniků na pozadí historických skutečností bylo zjištěno, že podniky s různými přístupy mohou v regionu i v podmírkách České republiky nejen koexistovat, ale navzájem se doplňovat a současně být přínosem nejen pro samotné zemědělství. Byly nicméně nastíněny možné změny, kterými by měl zemědělský sektor i samotné podniky projít, aby bylo možno dosáhnout udržitelnosti všech funkcí krajiny. Jde především o podporu alternativních zemědělských systémů jako vhodnému doplňku ke konvenčnímu zemědělství.

Klíčová slova: rozvoj, krajina, zemědělství, region, produkce, agroturistika, údržba, služby

Comparative analysis of the influence of multifunctional and conventional farming on the development of rural areas.

Summary

Conventional agriculture is known for industry approaches to agriculture production. This has led not only to a positive increase in productivity per unit area and ensured greater food security (and recently self sufficiency), but on the other hand it also increased farmers dependence on industrial inputs. Among the major drawbacks of the prevailing method belongs simplified management technology, which is reflected in the increasing problems with resistance of diseases and pests as well as the increasing environmental pollution and disruption of the food chain. These approaches also alternate the country, which loses its character of a place friendly to life.

Multifunctional agriculture can be seen on the other hand as an alternative agriculture. It has many forms and often has much in common with organic farming. It is focused on other areas than the maximum of market and food production. It is engaged in various activities, which include tourism, leisure activities, crafts and other services, protection of cultural heritage as well as the environment. It has a positive effect on the entire rural development and often tries to produce safe regional food and protection of nature-friendly sustainable management. Even this system, however, has its drawbacks.

The aim of the study was to assess and evaluate the impact of different approaches to market farm production, environmental issues, sustainability of agricultural systems and multifunction applications with regard to their effects on rural areas. Additional terms of the coexistence of agricultural enterprises in the Czech Republic were defined.

By comparing two different businesses operating on the background of historical facts, it was found that companies with different approaches can in the region and in the Czech Republic not only coexist, but complement each other and at the same time be beneficial not only for the agriculture. However, there were outlined possible changes which should agricultural sector and the enterprises themselves go through in order to achieve sustainability of all functions of the landscape. This is mainly to support alternative farming systems as a suitable complement to conventional agriculture.

Keywords: development, landscape, agriculture, region, production, tourism, maintenance, service

Obsah

1. Úvod.....	9
2. Cíl práce	10
3. Literární rešerše	11
3.1. Konvenční zemědělství.....	11
3.1.1. Konvenční zemědělství a jeho význam	11
3.1.2. Negativní dopady intenzivního zemědělství.....	12
3.2. Multifunkční zemědělství	13
3.2.1. Problémy multifunkčního zemědělství	15
3.2.2. Cíle multifunkčního zemědělství	16
3.3. Zemědělství v ČR	16
3.3.1. Historie českého zemědělství.....	16
3.3.1.1. Situace po 2. světové válce	17
3.3.1.2. Mezi roky 1950 až 1970	17
3.3.1.3. Mezi roky 1970 až 1990	18
3.3.1.4. Mezi roky 1990 až 2010	18
3.3.2. Současnost českého zemědělství	19
3.3.2.1. Česká republika a Evropská unie	22
3.3.2.2. Multifunkční zemědělství v ČR	24
3.3.2.3. Problémy českého zemědělství	25
4. Zemědělské podniky.....	28
4.1. Rodinná farma & Agropenzion Hájenka.....	28
4.1.1. Základní informace	28
4.1.2. Rostlinná výroba	28
4.1.3. Živočišná výroba.....	29
4.1.4. Ostatní zájmy podnikání- penzion s restaurací	30
4.2. Zemědělské družstvo Podlesí ROČOV.....	31
4.2.1. Základní informace	31
4.2.2. Rostlinná výroba	32
4.2.3. Výroba chmele	33
4.2.4. Živočišná výroba.....	33
4.2.5. Ostatní zájmy podnikání- služby	33
4.3. Přírodní podmínky podniků	34
4.4. SWOT analýza.....	36
4.4.1. Situační analýza 1: Rodinná farma & agropenzion Hájenka	36
4.4.1.1. Silné stránky	36
4.4.1.2. Slabé stránky.....	37

4.4.1.3.	Příležitosti	38
4.4.1.4.	Hrozby	39
4.4.1.5.	Budoucí směrování podniku a doporučení.....	40
4.4.2.	Situační analýza 2: ZD Podlesí ROČOV	41
4.4.2.1.	Silné stránky	41
4.4.2.2.	Slabé stránky.....	42
4.4.2.3.	Příležitosti	43
4.4.2.4.	Hrozby	45
4.4.2.5.	Budoucí směrování podniku a doporučení.....	46
5.	Diskuze	48
6.	Závěr.....	50
7.	Seznam zkratek	51
8.	Zdroje	52
9.	Přílohy	57

1. Úvod

Zásobovací funkce a tržní produkce konvenčního zemědělství je velmi důležitá. Současnost však na české zemědělství klade vyšší nároky než pouhou maximální produkci. K tomu je zapotřebí určitá vyspělost zemědělství, ale i vyspělost celého státu. Jen země soběstačná ve svých nárocích, která dokáže zajistit potraviny všem svým obyvatelům, může pomýšlet na jiné uplatnění zemědělství než jen k co největší produkci potravin a plodin.

V nedávné době se dostal do popředí trend starat se o kvalitu potravin, podporovat české zemědělce a malé podniky, více pečovat o krajinu a myslet na dobré zacházení s živočichy (welfare). Právě to dává části českým zemědělcům podnět na přeměnu klasického produkčního zemědělství na zemědělství multifunkční.

Multifunkční zemědělství totiž umožňuje výrobu nejrůznějšího zboží, jakož i statků a činností netržního charakteru (bulletin VÚZE, 2002).

2. Cíl práce

Cílem práce je zpracovat kritickou studii porovnávající dopady rozdílných přístupů zemědělských podniků k tržní produkci, krajinotvorbě a multifunkčnímu zaměření s přihlédnutím k jejich vlivům na venkovský prostor. Budou analyzovány aspekty a definovány podmínky další koexistence podniků v podmírkách České republiky.

3. Literární rešerše

3.1. Konvenční zemědělství

Calabro et Vieri (2015) poukazují na to, že zemědělství jako takové je produktivní činnost, která velmi ovlivňuje charakter území. Umožňuje výrobu zboží (komodit), utváří životní prostředí a sociálně-kulturní aspekty.

Podle Matsona et al. (1997) je konvenční zemědělství založeno převážně na intenzifikaci hospodaření s půdou. Využívá odrůdy s vysokým výnosem, chemická hnojiva, pesticidy, zavlažování a mechanizaci. Tento intenzivní zemědělský systém začal v 60. letech minulého století „zelenou revolucí“.

3.1.1. Konvenční zemědělství a jeho význam

20. století bylo svědkem podstatného zvýšení intenzity hospodaření na zemědělské půdě. Intenzifikace byla ovlivněna politikou pro zvýšení bezpečnosti potravinové produkce (Gagliardi et Pettigrove, 2013).

Od šedesátých let minulého století do začátku nového tisíciletí vzrostla zemědělská produkce 2,5 krát. Zelená revoluce započala díky rapidnímu vývoji vědy a techniky a měla pozitivní vliv na zvýšení produkce, což bylo velmi potřebné hlavně v lidnatých zemích. Největší užitek přinesla pravděpodobně spotřebitelům díky výrazným poklesům cen potravin (Jeníček et Krepl, 2002).

Také například Matson et al. (1997) poukazují na to, že intenzifikace zemědělství podstatně přispěla k obrovskému zvýšení produkce potravin na globální úrovni.

Zemědělská činnost postupem času přispěla ke vzhledu venkovské krajiny, charakteru lesního hospodářství, zachování tradičních sociálních hodnot, zajištění bezpečných potravin v dostatečném množství nebo poskytla množství pracovních příležitostí (Calabro et Vieri, 2015).

Zemědělské hospodaření navíc zabraňuje sukcesi a tím uchovává některá ceněná raná stanoviště. Upouštěním od obdělávání půdy jsou ohroženy například druhově bohaté louky vyšších oblastí nebo podmáčená stanoviště (Šarapatka et Niggli, 2008).

Souhrn nejdůležitějších přínosů a pozitiv konvenčního zemědělství podle Pillai (2013):

- Vysoký výnos plodin na plochu
- Levnější, cenově dostupné zemědělské produkty (zelenina, ovoce, maso)
- Snížení počtu hladovějících
- Snadnější dohled zemědělců nad jejich pozemky, dobytkem, majetkem
- Lze hospodařit na velkých plochách naráz díky dostupným prostředkům a agrotechnice
- Již není tak nekontrolované a nebezpečné – v legislativě zakotvené předpisy a následné kontroly
- Velká produktivita na menších plochách díky hybridním odrůdám, což umožňuje úspory a upokojení potřeb stále rostoucí poptávce po dodávce potravin

3.1.2. Negativní dopady intenzivního zemědělství

O negativních dopadech a vlivech intenzivního zemědělství se v posledních letech často mluví a provádí se mnoho studií. Pro příklad můžeme jmenovat studii o tom, jak intenzivní zemědělství ničí ve velkém měřítku biologickou diverzitu (Krap et al., 2012), studii zabývající se srovnáním reziduí pesticidů ve vodách v oblastech intenzivního zemědělství (Lari et al., 2014). Dále lze zmínit studii o zrychleném exportu uhlíku a jiných látek v krajině (Glendell et al., 2014) nebo studii o transportu dusíku a fosforu do vodních zdrojů z míst s intenzivní živočišnou produkcí (Capoane et al., 2015) a mnoho dalších.

Tsiafouli et al. (2015) zkoumali biologické rozdíly u půd využívaných k extenzivnímu i intenzivnímu zemědělství ve čtyřech zemědělských oblastech v Evropě (Švédsko, Velká Británie, Česká republika, Řecko). Z výzkumu vzešlo, že zejména intenzivní využívání půdy narušuje přirozené potravní řetězce a ohrožuje fungování půdy pro další zemědělskou výrobu.

Šarapatka et Niggli (2008) uvádějí faktory negativně ovlivňující polní faunu, zejména ptáky. Patří k nim ztráta pestrosti krajiny, úbytek rozptýlené zeleně, zvýšené používání pesticidů, zvyšování výkonnosti zemědělských strojů, změny vodního režimu, zalesňování nebo nevhodné způsoby hospodaření. Z toho plyne zmenšení životního prostoru, menší pestrost v potravě a jiné.

Altieri (1995) navíc poukazuje na to, že vytváříme umělý ekosystém, který je monokulturní a zcela závislý na neustálém lidském zásahu, především co se agrochemických vstupů týče.

I Matson et al. (1997) publikovali, že přeměna a intenzifikace zemědělství mění biotické interakce a dostupnost zdrojů v ekosystémech a může mít vážné lokální, regionální a

globální důsledky v oblasti životního prostředí. Podle autorů jsou navíc namísto i obavy o schopnosti udržení dlouhodobého intenzivního zemědělství.

Mezi negativní dopady intenzivního zemědělství patří i nadmerné používání agrochemikálií, které mají i neblahé účinky na životní prostředí a lidské zdraví. Zemědělská půda se navíc enormně rozšiřuje na úkor lesních společenstev (Jeníček et Krepl, 2002).

Intenzivní zemědělství způsobuje degradaci mnoha vodních ekosystémů. Neměl by se podceňovat především vliv a špatná odbouratelnost pesticidů (Gagliardi et Pettigrove, 2013).

Dnes je konvenční zemědělství podstatně zodpovědné za odumírání řady druhů a zničení hodnotných biotopů. Kulturní krajina byla „vyklizena“ a ztratila svou hodnotu. Kvalita našeho životního prostředí a potravy následuje (Neuerburg et Padel, 1994).

Zemědělství na rozsáhlých plochách mění strukturu životního prostředí a nahrazuje různorodost přírody stejnorodou krajinou s omezenými uměle pěstovanými druhy. Odhaduje se, že 90 % světového příjmu živin pochází z pouhých 30 plodin. To je v ostrém kontrastu s rozmanitostí rostlinných druhů (Jackson et Jackson, 2002).

Zemědělství by mělo mít dvě základní funkce a to produkovat zdravé potraviny a suroviny a udržovat a zajišťovat venkovské sociální struktury, jakož i přirozené životní podmínky. Tuto funkci mnohdy intenzivní podniky nenaplňují a právě to je úloha alternativních forem zemědělství jako je ekologické nebo multifunkční zemědělství (Neuerburg et Padel, 1994).

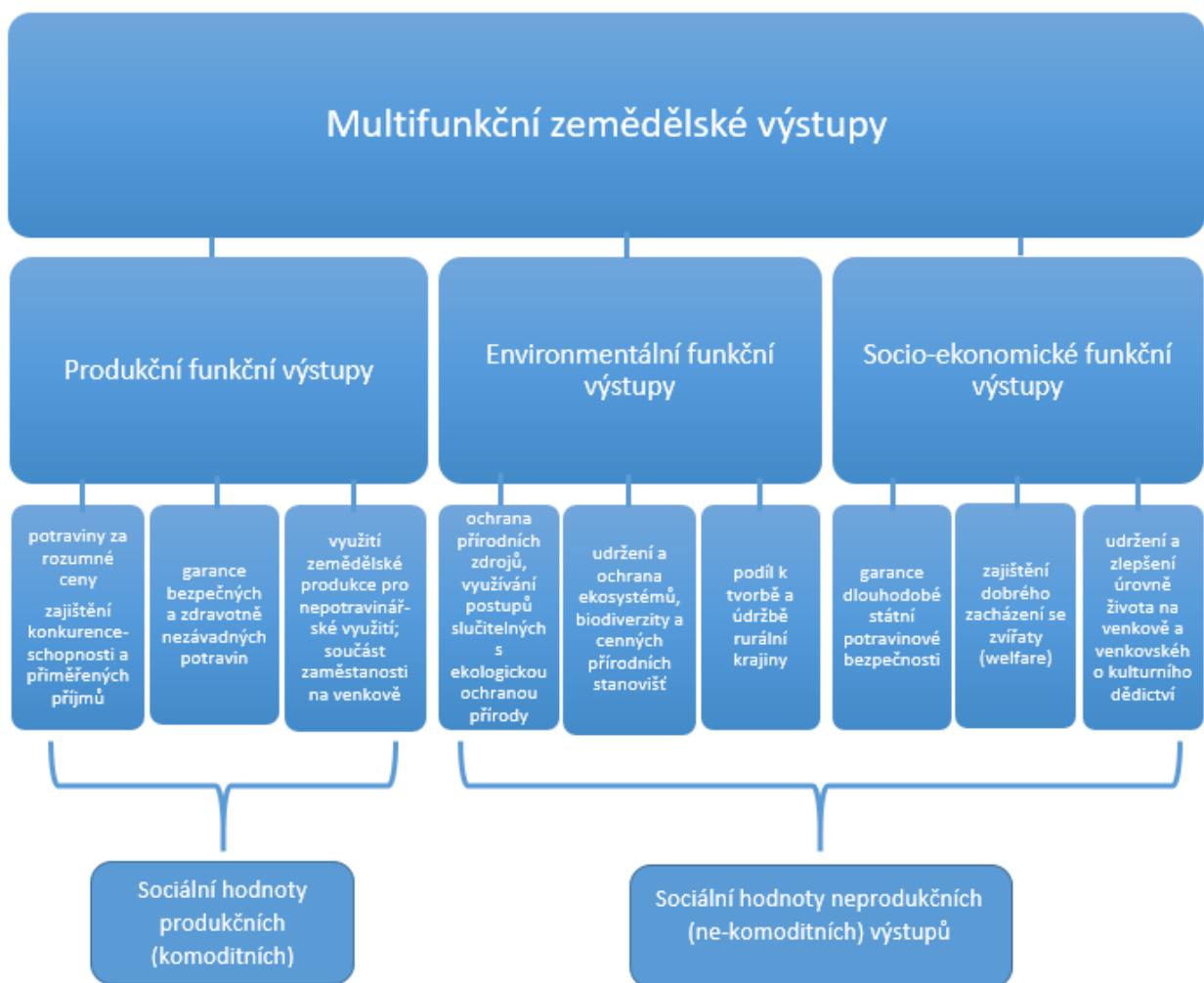
3.2. Multifunkční zemědělství

Multifunkční zemědělství (obr. 1) můžeme chápat jako návrat k tradičnímu poslání zemědělství, ale i venkovských oblastí. Je zde důležitý význam neekonomických cílů, hodnot, postojů a samotné chování zemědělce (Cudlínová et al., 1999).

Agrární sektor plní další, multifunkční funkce, které nejdou zastoupit jinými hospodářskými sektory a jejichž naplnování je jedním z hlavních cílů především ekologického zemědělství (Kroupová et Malý, 2010).

Multifunkční zemědělství se stává hlavním nástrojem pro zemědělce, kteří díky němu mohou zachytit nové poptávky po zboží a službách, které nejsou spojeny pouze s produktivní úlohou zemědělství. Multifunkčnost tedy umožňuje inovativní příležitosti v rozvoji nových podnikatelských aktivit. Pozitivně ovlivňuje cestovní ruch, řemesla a jiné služby a následně celý strategický rozvoj venkova. Je schopno pozitivně ovlivnit spoustu prvků územního systému (větší příjmy, pracovní příležitosti) a neorientovat se primárně na tržní produkci (Calabro et Vieri, 2015).

Obr. 1 Multifunkční zemědělské výstupy



Zdroj: Miškolci (2008), upraveno

Multifunkčnost v zemědělství není objevem posledních let, ale spíše připomenutím tradičních funkčních struktur. Zemědělství a lesnictví je od dawna multifunkční. Pojem je ale oficiálně používán teprve od roku 1998. Koncept multifunkčního zemědělství se přirozeně prolíná s jinými zemědělskými koncepty, které mu umožnily vznik. Jedná se především o ekologické zemědělství (VÚZE, 2002).

Šarapatka et Niggli (2008) uvádějí, že „Ekologické zemědělství je produktivní a v konečné bilanci efektivní forma hospodaření, sice s nižšími vstupy, ale s poměrně vysokými výstupy ve formě kvalitních produktů. Plní dvojí společenskou roli. Zajišťuje specifický trh odpovídající na společenskou poptávku po ekologických produktech a přináší veřejné statky

přispívající k ochraně životního prostředí a dobrým životním podmínkám zvířat, jakož i k rozvoji venkova“.

Pojem multifunkční zemědělství byl zkoumán různými obory, mezi něž patří ekonomie, sociologie nebo geografie. Zejména přístup ekonomiky je důležitý, neboť představuje pokus přizpůsobit koncepci tohoto zemědělství tržně orientovanému obchodnímu režimu (Moon, 2015).

Služby a zboží multifunkčního zemědělství jsou důležité především pro rekreaci a volnočasové aktivity, zdraví a produkci bezpečných potravin, ochranu přírody, životního prostředí a kulturního dědictví (Marques-Perez et al., 2014).

Pro Evropu je příznačná srovnatelně vysoká hustota osídlení, související s nedostatkem půdy. Vcelku vede i tato situace k multifunkčnosti, protože limitovaný rozsah výměry předpokládá několikeré využití (VÚZE, 2002).

3.2.1. Problémy multifunkčního zemědělství

Objevily se propastné rozdíly v chápání a uplatňování multifunkčního zemědělství mezi různými státy. Předpokládá se, že multifunkční zemědělství a poptávku po něm formují ekologické podmínky a přírodní zdroje, zemědělská politika, ekonomický rozvoj, konkurenceschopnost zemědělství, jedinečná kultura a dějiny jednotlivých zemí. Je třeba tyto postoje sjednotit a především jednat na globální úrovni (Moon, 2015).

Venkov zabírá přes 90 % rozlohy EU a žije v něm asi 60 % obyvatelstva všech členských států. Venkov EU se vyznačuje nízkou hustotou zalidnění, urbanistickými a architektonickými znaky i stylem života. Rozvoj venkovských oblastí souvisí s využíváním venkovského potenciálu a rozvojem zemědělského sektoru a ten je v současnosti nedostačující. Měla by být podporována konkurenceschopnost, cestovní ruch, efektivita využívání přírodních i kulturních zdrojů v rovině udržitelnosti, ochrana životního prostředí a zvyšování kvality života venkovského obyvatelstva. Důležitým momentem je i diverzifikace ekonomických činností venkovského prostoru, což by právě pomohlo multifunkčnímu zemědělství (Vošta, 2010a).

Hlavní problémy multifunkčního zemědělství podle Svatoše (n. d.):

- Zastaralost technického vybavení
- Nižší technologicko-technická konkurenceschopnost zemědělského sektoru a zpracovatelského průmyslu
- Nedostatečný odbytek a zvyšování přidané hodnoty zemědělských produktů
- Nedostatek pracovních příležitostí na venkově mimo agrární sektor

- Dopravní obslužnost a infrastruktura na venkově
- Věková struktura pracovníků v zemědělství

Už od začátku vzniku, ale i dnes má přirozeně tento koncept své příznivce i odpůrce. Mezi odpůrce se krom jedinců řadí i některé země, které můžeme označit jako země Cairnské skupiny (VÚZE, 2002).

Cairnská skupina je organizace vývozců zemědělských produktů. Různorodá koalice sdružuje vyspělé a rozvojové země z Latinské Ameriky, Afriky a Asijsko-Tichomořské oblasti. Členy této organizace jsou např. Brazílie, Indonésie, Thajsko nebo Kanada. Skupina usiluje mimo jiné o liberalizaci zahraničního zemědělského obchodu (<http://cairnsgroup.org/Pages/default.aspx>).

3.2.2. Cíle multifunkčního zemědělství

Cíle multifunkčního zemědělství mohou být rozděleny do tří okruhů na ekonomické, ekologické a sociální. Mezi ekonomické patří hospodářská výkonnost, využití místních zdrojů a dlouhodobé výnosy. Sociálními cíli jsou zachování osídlení venkova, pracovní místa, zásobování regionálními potravinami a uspokojení místních potřeb. Do ekologických cílů řadíme biodiverzitu, funkční ekosystémy a celkovou stabilitu přírody (Šarapatka et Niggli, 2008).

Svatoš (n. d.) uvádí, že dalšími cíli jsou také udržení osídlení a zaměstnanosti venkova, rozvoj turismu ve venkovských oblastech, rozvoj životaschopných a konkurenceschopných zemědělských podniků, zvýšení a garance příjmů zemědělců nebo údržba krajiny a zlepšení životního prostředí.

3.3. Zemědělství v ČR

3.3.1. Historie českého zemědělství

Bičík et al. (2001) uvádějí, že aby bylo možné pochopit současný stav zemědělství a předvídat jeho budoucí vývoj, je důležité poučit se z minulosti. Změny ve využívání půdy odrázejí politiku a socio-ekonomický rozvoj dané doby, ale i změny v životním prostředí (Bičík et al., 2001).

Česká republika ve své historii zažila mnoho politických obratů. Od roku 1918 do roku 1938 byly české země součástí tržně orientovaného, kapitalistického a demokratického Československa. V roce 1948 došlo k proměně na socialistický centrálně plánovaný systém a po roce 1989 došlo k opětovnému návratu k tržně orientované ekonomice (Kušková, 2013).

3.3.1.1. Situace po 2. světové válce

Po roce 1945 bylo podstatnou část našeho zemědělství nutno znovu vybudovat. Velká část země byla po válce poničena a chyběly suroviny i základní potraviny. Již tehdy se začala prosazovat myšlenka družstevního vlastnictví (Toman et al., 2012).

Tato myšlenka de facto znamenala znárodnění většiny průmyslu i zemědělství a zavedení centrálně plánovaného hospodářství (Bičík et al., 2001)

Z hospodářů, kteří do té doby sami určovali, kdy a co budou na své půdě pěstovat, se stali mnohdy nucení členové pracovních skupin. Mnozí z nich se z dosud řádných a vážených občanů stávali bezprávnými odsouzenci, vyhnanci a vězni (Jech, 2008).

S procesem kolektivizace je spojeno i odcizování zemědělské výroby a ochrany přírody. Soukromé vlastnictví se stalo hlavní překážkou na cestě k nové revoluční komunistické budoucnosti (Cudlínová et al., 1999).

Tehdejší nový způsob hospodaření podle Kuškové (2008) přeměnil dosavadní strukturu zemědělství, z malých farem se staly obrovské statky a navíc bylo o 14 % populace méně (odsun Němců z českého pohraničí) a velké plochy neměl kdo obdělávat (Kušková et al., 2008).

3.3.1.2. Mezi roky 1950 až 1970

Podle Bičíka et al. (2015) je důležité si uvědomit, že v rozmezí mezi léty 1948 – 1990 bylo Československo ovládáno komunistickým režimem. Byla to doba hlavních ekonomických i sociálních změn.

Industrializace a posílení průmyslové a zemědělské výroby byly pro komunistickou politiku klíčové. Kolektivizace se rychle uchytila a rapidně se navýšil podíl zemědělské půdy. Vznikla rozsáhlá družstva (průměrná velikost 2500 ha) a ještě rozsáhlejší státní statky (6 800 ha). Kvůli mechanizaci a intenzifikaci se zvyšovala produkce a pokrok umožnil zemědělcům migrovat do průmyslu (Kušková et al., 2008).

Lipský (1994) konstatuje, že během socialistické kolektivizace se krajinná struktura dramaticky změnila k výraznému zjednodušení. Slučování pozemků, rozorání mezí a ničení remízků, nepřirozená pravidelnost, jednostranně využívaná půda a těžká mechanizace, to vše mělo neblahý vliv na ekologickou stabilitu.

3.3.1.3. Mezi roky 1970 až 1990

Zemědělství na našem území mezi roky 1970 – 1990 zažívalo úspěchy. Dokázalo se vyrovnat i zahraničním nejvyspělejším agrárním sektorem té doby. Byli jsme váženými vývozci především rafinovaného cukru, sladu, chmele a piva. Vzrůstal význam obilnin a olejin i živočišná výroba. Hlavním cílem bylo zvyšování soběstačnosti republiky v základních potravinách mírného pásma. Tato soběstačnost totiž umožňuje státu větší suverenitu, bezpečnost a stabilitu. (Toman et al., 2012).

Hlavním rysem tohoto období byla maximalizace zemědělské produkce. Mezi 1970 a 1980 byla zemědělské produkce nejintenzivnější v historii. Úspěchy byly ale poznamenány špatnými dopady na životní prostředí (Kušková, 2013).

Katastrofální důsledky způsobu zemědělství zapříčinily například znečištění vody, ovzduší, ztrátu biodiverzity, kontaminaci půdy agrochemikáliemi a půdní erozi (Cudlínová et al., 1999).

3.3.1.4. Mezi roky 1990 až 2010

Po roce 1989, v období transformace, čelilo zemědělství velkým změnám a k plné stabilitě zemědělského sektoru stále nedošlo. Období transformace přineslo výhody i nevýhody (Nešpor, 2006).

Po transformaci se velmi snížil výnos zemědělství. Výrazně poklesly počty chovaných zemědělských zvířat ale i výměra orné půdy (Věžník et Konečný, 2011).

V tomto období jsme přišli o nejsilnějšího zahraničního obchodního partnera, kterým by Sovětský svaz a museli jsme přejít k jiným exportním trhům. Byly sníženy vysoké objemy zemědělské a průmyslové výroby a eliminovala se neefektivní výroba (Kušková et al., 2008)

Proces transformace byl založen především na základě změn užívání půdy. Jednalo se především o navrácení pozemků původním majitelům (restituce), privatizaci státních statků a transformaci zemědělských družstev. Bývalá družstva a státní statky byly změněny na akciové společnosti, společnosti s ručením omezeným a nové typy družstev (Cudlínová et al., 1999).

Výrazně se snížil počet zaměstnanců v zemědělském sektoru. Dále došlo také ke snížení podílu zemědělství na tvorbě HDP země (Vošta, 2010b).

Zemědělství se začalo brát jako ostatní odvětví a nebrala se v potaz jeho specifickost (sezónnost a nižší zisky). Smutnou skutečností zůstává, že v první dekádě druhého tisíciletí se ukazatele české zemědělské produkce rapidně snížily až na úroveň předválečnou (Toman et al., 2012).

Pozitivem je, že se mezi veřejnost dostaly informace o životním prostředí a novými zákony se stav životního prostředí velmi zlepšil (Bičík et al., 2001).

V květnu 2004, po vstupu naší země do Evropské unie, se naši zemědělci ocitli v situaci velkých změn a museli přijmout mnoho nových podmínek. Začala se uplatňovat společná zemědělská politika EU, jednotný (společný) trh, ale například i větší podpora venkova (Doucha, 2004).

Bičík et al. (2015) ve své knize uvádí, že vstupem ČR do Evropské unie jsme získali výrazné finanční příspěvky. Tím se zvýšila celková suma dotací a v návaznosti na finanční prostředky dalšího roku přestalo být zemědělství po dlouhé době ztrátové.

Právě vstupem ČR do EU a ukotvením společné zemědělské politiky se předpokládala stabilizace agrárního sektoru a jeho další rozvoj (Věžník et Konečný, 2011).

České zemědělství je ale odlišné od některých evropských průměrů především větší velikostí zemědělských podniků. Soběstačnost našeho zemědělství se výrazně snížila (až na obiloviny a řepku olejku). Začal se klást důraz na okamžitou ziskovost. Masivní import zemědělských komodit také poškodil naše zemědělství (například zelinářství, ovocnářství) (Toman et al., 2012).

3.3.2. Současnost českého zemědělství

Zemědělství České republiky je primárně vymezeno zákonem č. 252/1997 Sb., o zemědělství

Účelem tohoto zákona je:

- a) „vytváření podmínek pro zajištění schopnosti českého zemědělství zabezpečit základní výživu obyvatel, potravinovou bezpečnost a potřebné nepotravinářské suroviny;
- b) vytváření předpokladů pro podporu mimoprodukčních funkcí zemědělství, které přispívají k ochraně složek životního prostředí jako půdy, vody a ovzduší a k udržování osídlené a kulturní krajiny;
- c) vytvoření podmínek pro provádění společné zemědělské politiky a politiky rozvoje venkova Evropské unie,
- d) vytváření podmínek pro rozvoj rozmanitých hospodářských činností a zvýšení kvality života ve venkovských oblastech a pro rozvoj vesnic“ (www.eagri.cz).

V současné době zemědělský systém stále není stabilizován a je v obtížné situaci. Celíme novým hospodářským podmínkám především ze strany Evropské unie (Kušková, 2013).

Zemědělská politika je formována kompromisy mezi zájmy výrobců, spotřebitelů a vlády (Miškolci, 2008).

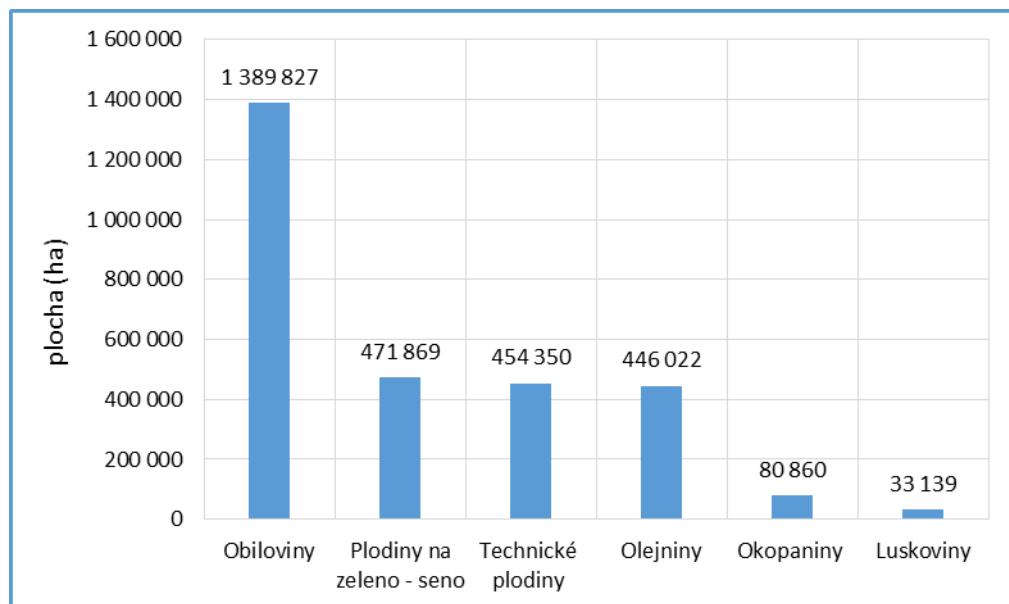
Produkce jak konvenčního, tak i ekologického zemědělství je značně podporována politicko-ekonomickými nástroji, zejména v podobě dotačních podpor (Kroupová et Malý, 2010).

Zemědělská půda dosahovala podle evidence katastru nemovitostí (ke dni 31. 12. 2015) celkem 4 211 935 hektarů půdy (www.cuzk.cz).

Tato plocha představuje přibližně 53,5 % rozlohy státu. Výměra orné půdy se každým rokem mírně snižuje (a tím i rostlinná produkce) a naopak se navýšuje rozloha trvalých travních porostů zejména v méně příznivých oblastech (Zelená zpráva 2014).

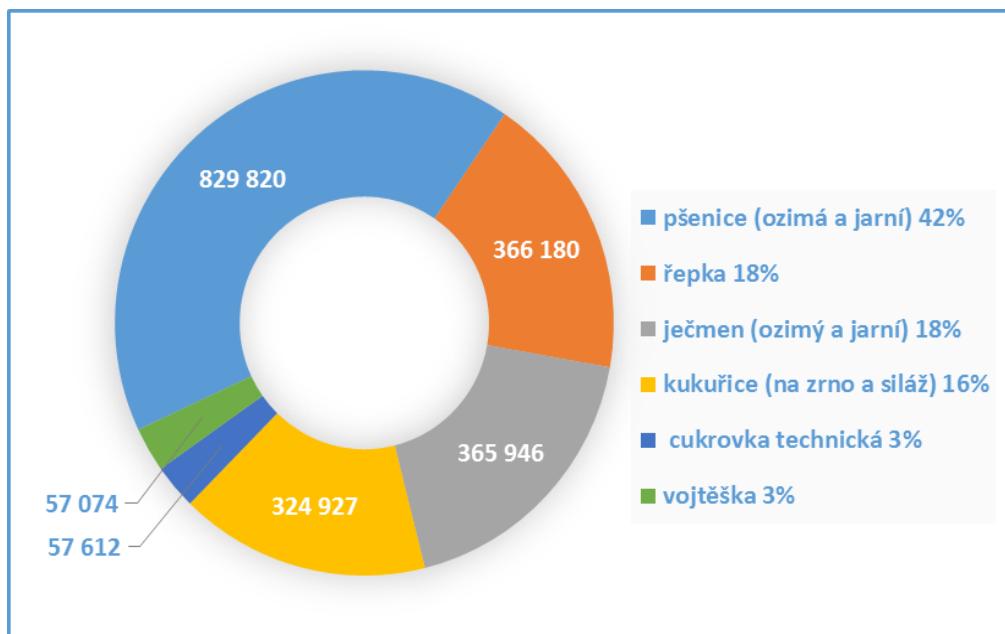
Dochází k výrobní a teritoriální specializaci podniků. V lepších podmínkách převládá rostlinná produkce a v horších živočišná, zejména chov skotu (Program rozvoje venkova na období 2014-2020).

Graf 1 Osevní plochy plodin (ha) v ČR (2015)



Zdroj: ČSÚ (2016)

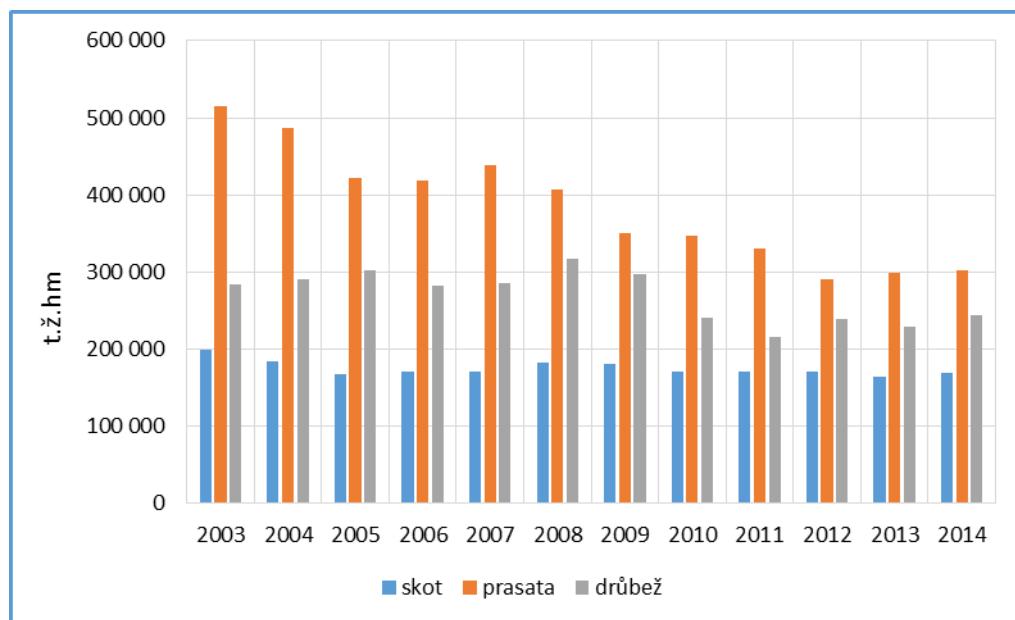
Graf 2 Nejpěstovanější plodiny podle plochy (ha)



Zdroj: ČSÚ (2016)

Stavy hospodářských zvířat se bohužel neustále snižují. Poslední dobou dochází alespoň ke stabilizaci stavů skotu v ČR díky vyplácení přímých a nepřímých podpor směrovaných do tohoto odvětví (Zelená zpráva 2014).

Graf 3 Vývoj živočišné výroby

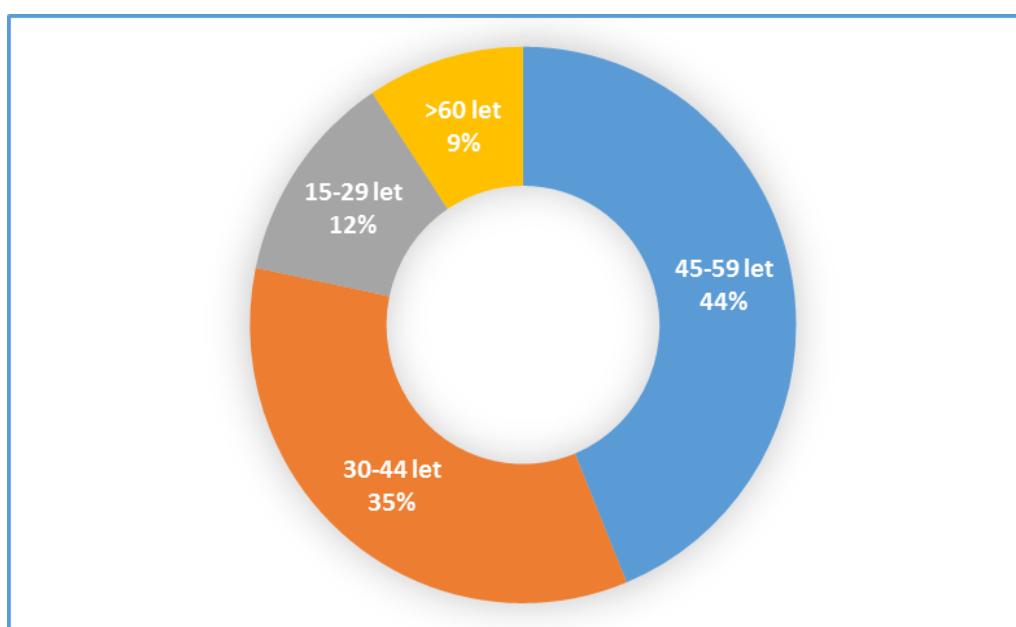


Zdroj: ČSÚ (2016)

Počet pracovníků v zemědělských podnicích v roce 2014 činil 102,1 tis. Průměrná mzda v zemědělství v roce 2014 činila 82,2 % z celkové průměrné mzdy (Program rozvoje venkova na období 2014-2020).

V Zelené zprávě Ministerstva zemědělství je také zmíněn rozdíl mezi dosaženým vzděláním. Více než polovina všech zemědělských pracovníků má pouze středoškolské vzdělání bez maturity (53 %), pouze 13 % pracovníků má vysokoškolské vzdělání a zbytek tvoří pracovníci se středoskolským vzdělnáním s maturitou nebo s vyšším odborným vzděláním. Problémem je také nevhodná věková struktura pracovníků (Zelená zpráva 2014).

Graf 4 Věková struktura pracovníků v zemědělském sektoru



Zdroj: MZe, Zelená zpráva (2014)

V České republice je 89,82 % venkovských obcí (obce s menším počtem obyvatel než 2000), které spravují 73,6 % rozlohy země. Počet obyvatel žijících v těchto obcích přitom mírně přesahuje čtvrtinu celkové populace ČR (Vošta, 2010a).

Česká republika disponuje v mezinárodním, zejména evropském, kontextu především vzdělanou, tvořivou a poměrně levnou pracovní silou. Proto by měla na mezinárodní trh vstupovat s hotovými výrobky, jako je tomu v Belgii nebo Rakousku. Problémem je i to, že Českou populaci z poloviny živí zahraniční zemědělci. (Toman et al., 2012).

3.3.2.1. Česká republika a Evropská unie

České zemědělství při přeorientování na politiku Evropské unie prošlo významnou změnou (Nešpor, 2006). Vstup do EU nám sice přinesl finanční prostředky, ale přinesl sebou

také nerovné podmínky na evropském trhu (Toman et al., 2012). Dotace, jako finanční podpora by měla zvýšit konkurenceschopnost a celkový rozvoj a ziskovost podniku, potažmo zemědělství. Takový dopad však není úplně zřejmý. Na jedné straně dotace skutečně pomáhají ke zvýšení zisku zemědělců, na druhé straně však mohou vést ke zvýšení závislosti příjemců na vnějších finančních podporách (Pechrová, 2014).

Podle Miškolci (2008) je nutné, aby se systém zemědělských podpor (jak u nás, tak v celé EU) přehodnotil.

Měli bychom brát v potaz, že dotace by neměly podporovat neefektivnost (Pechrová, 2015).

Tuto myšlenku sdílí i Kroupová a Malý (2010), kteří poukazují na to, že je nezbytné neustále průběžně analyzovat efektivnost vynaložených prostředků ve vztahu k získané přidané hodnotě.

Společná zemědělská politika (SZP) vznikla s cílem zaručit zemědělcům dostatečnou životní úroveň a zachovat evropské dědictví v oblasti zemědělství. Náklady na její realizaci představují 40 % rozpočtu Evropské unie (Střeleček et al., 2009).

Původním cílem SZP byla dostatečná produkce, kvalita zemědělských komodit a vytvoření efektivně fungujícího odvětví, které by zvýšilo životní úroveň venkovských obyvatel. V současné době zemědělská politika představuje systém celoplošné zemědělské produkce, konkurenceschopný na světových trzích, citlivý k životnímu prostředí a zdraví lidské populace (Vošta, 2010b).

Společná zemědělská politika je finančně nejobjemnější společnou politikou Evropské unie. Produkce zemědělského sektoru však oproti tomu nepřispívá odpovídající měrou k celkové hospodářské produkci (Kroupová et Malý, 2010).

Společné programové dokumenty mezi Českou republikou a Evropskou unií představují aktuálně zejména Dohodu o partnerství a Program rozvoje venkova na období 2014-2020 (www.eagri.cz).

- Dohoda o partnerství pro programové období 2014-2020 je základní zastřešující dokument pro čerpání finančních prostředků z Evropských strukturálních a investičních fondů. Pro ČR je v tomto období vyčleněno celkem téměř 24 miliard korun. K naplnění Dohody o partnerství přispějí jednotlivé programy, mezi které patří i Program rozvoje venkova na období 2014-2020 (www.eagri.cz).
- „Cílem programu rozvoje venkova je rozvoj venkovského prostoru formou trvale udržitelného rozvoje, zlepšení stavu životního prostředí a snížení negativních vlivů

intenzivního zemědělského hospodaření, zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství, lesnictví a potravinářství "(Vošta, 2010b).

Cílem celé společné zemědělské politiky EU je dosáhnout liberálního, efektivního a silného zemědělství EU. Je třeba vytvářet vhodné podmínky pro zvyšování přidané hodnoty zemědělské produkce a dostatečně podpořit evropské zemědělství bez bariér na vnitřním trhu a usilovat o nastavení rovných podmínek pro všechny státy Evropské unie (Zelená zpráva 2014).

3.3.2.2. Multifunkční zemědělství v ČR

Zatímco byly v některých zemích Evropy praktikovány alternativní směry zemědělství (hlavně ekologického) již v od 60. let, u nás tomu bylo možné až po roce 1989. K rychlému startu u nás pomohly zahraniční kontakty (Neuerburg et Padel, 1994).

Prakticky do roku 1998 bylo ekologické zemědělství podporováno nepřímo prostřednictvím různých environmentálních programů. Poté byly zavedeny státní dotace ekologického zemědělství k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství a udržování krajiny a podpory méně příznivých oblastí. Cílem podpory bylo vyrovnat ztráty ekologického produkčního systému. Od té doby se dotace uplatňují v různých legislativních obměnách neustále a zaznamenávají růstovou tendenci (Kroupová et Malý, 2010).

Operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství Ministerstva pro místní rozvoj spatřuje rozvoj venkova a zemědělství zejména v multifunkčním a konkurenceschopném zemědělství s důrazem na zvyšování kvality životního prostředí. Hlavní váha je kladena na investice do zemědělství, včetně podpory mladých zemědělců. Důležitým úkolem je zvýšení podílu sektoru na tvorbě HDP a integraci s kvalitním zpracováním zemědělských produktů (www.stukturalni-fondy.cz).

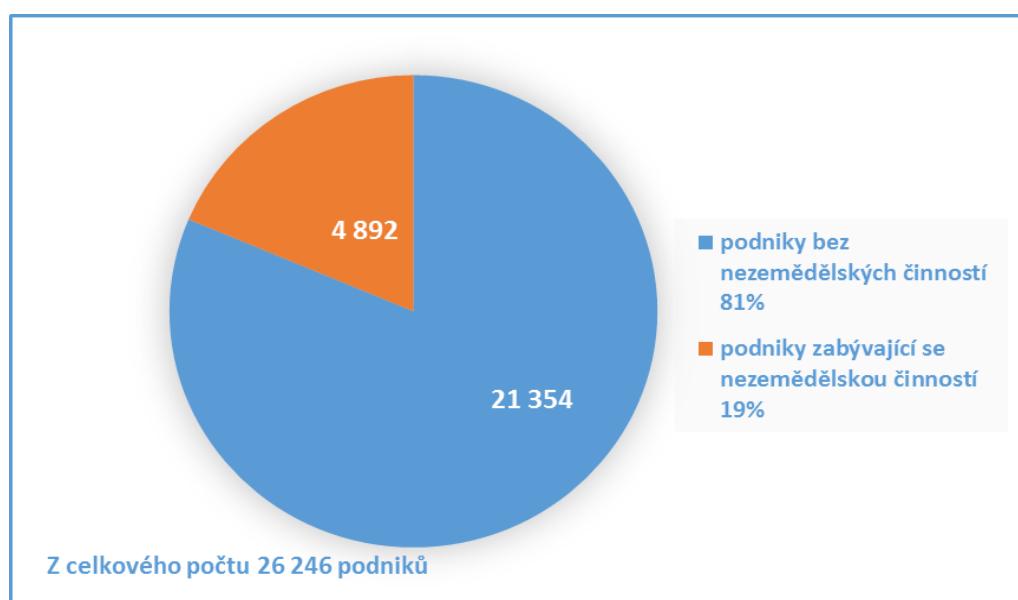
Operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství je zaměřen obzvláště na podporu konkurenceschopnosti zemědělské průvýroby a zpracování zemědělských produktů. Operační program se stal také podpůrným programem pro rozvoj lesního a vodního hospodářství s ohledem na trvale udržitelný rozvoj venkova a diverzifikaci zemědělských činností (Vošta, 2010b).

Nejvyšší úrovně multifunkčnosti dosahují podniky fyzických osob a nejnižší úrovně podniky spadající do kategorie takzvaných kolektivních farem (družstva, akciové společnosti). V porovnání s předvstupním obdobím ČR do Evropské unie však úroveň multifunkčnosti vzrostla nejvíce u kolektivních farem (o 17 %). Multifunkčnost zde byla u

podniků sledována třemi indikátory a to ekonomickou výkonností, vztahem k životnímu prostředí a vztahem k rozvoji venkova (Doucha et Foltýn, 2008).

Venkovské malé a střední podniky (mnohdy právě multifunkční) hrají důležitou roli v udržitelném rozvoji venkova. Úspěch takových podniků v České republice většinou souvisí se schopností jejich manažerů a na takzvaných podnikových ukazatelích, mezi něž patří umístění v rámci regionu a tamní konkurenční situace, velikost podniku, tradice a určitá forma inovací. Nezanedbatelná a do budoucna nadějná je role českých venkovských podniků v procesu vytváření pracovních míst a ekonomické stabilizace (Abrahám et al., 2015).

Graf 5 Provozování nezemědělských činností agrárními podniky v ČR



Zdroj: ČSÚ (2014)

Mezi nejčastější nezemědělské činnosti, kterými se české podniky zabývají, patří smluvní práce pro jiné podniky, zpracování zemědělských produktů, lesnictví, cestovní ruch spojený s ubytováním a výroba energie z obnovitelných zdrojů (ČSÚ, 2014).

3.3.2.3. Problémy českého zemědělství

Mimo společné celosvětové nebo evropské zemědělské problémy má české zemědělství své vlastní, na které je třeba se zaměřit. Zapomínat bychom neměli například na zvýšenou péči o vodstvo, už jen proto, že Česká republika je rozvodím pro celou střední Evropu (Doucha, 2004).

Problematické jsou celkově změny charakteru českého venkova, dramatický úbytek pracovních příležitostí a přeměna řady vesnic na pouhé rekreační oblasti. Problémy představují i nízká produktivita práce, nízká průměrná mzda nebo převaha nájemních vztahů k půdě nad vlastnickými, což přináší zbytečné náklady (Toman et al., 2012).

Podle Nešpora (2006) západoevropský model zemědělství kombinuje malé a velké zemědělské podniky, kdežto východní model sází pouze na velké podniky. Česká republika se blíží spíše k východnímu modelu a chybí zde malé farmy rodinného typu s tradicí.

Nyní se také mnoho kvalitní zemědělské půdy využívá k jiným účelům. Snižuje se rozloha orné půdy především výstavbou a zalesňováním. Nebezpečná je především obliba výstavby továren a hal na zelené louce. Trend dovážet zemědělské produkty ze zahraničí a vlastní půdu využívat pro jiné účely není moudré ani dlouhodobě udržitelné (Kušková, 2013). Významný podíl (40 %) zemědělské půdy je ohrožen půdní erozí. V ČR dochází k degradaci půdy zejména v důsledku vodní eroze (program rozvoje venkova 2014-2020).

Eroze půdy přispívá k problémům s kvalitou vody, snížení produktivity plodin a snížení živin v orniční vrstvě a následné poškození ekosystémů (Kumhálová et Moudrý, 2014).

Po transformaci se objevil pokles objemu zemědělské produkce a to způsobilo, že některé zemědělské objekty ztratily své funkce a nadále nebyly využívány. Z těchto budov tak vznikly takzvané brownfields (Svobodová et Věžník, 2009).

Problémem českých zemědělců je také v jejich poměrně vysoké zadluženosti. Překážkou rozvoje zůstává i nízká úroveň poradenství nebo možnosti vzdělání pracovníků. Malý počet lidí zaměstnaných v zemědělství, kdy zaměstnanost už zdaleka nepřesahuje 4 % pracujících. Mizivý zájem mladých lidí o zemědělské obory jsou také palčivým problémem. Mnohdy je problémem i nízká úroveň materiálně-technického vybavení (Vošta, 2010a).

Zastarálá mechanizace napomáhá nedostatečné konkurenceschopnosti převážně malým zemědělcům. Postupně se ale situace zlepšuje a dochází ke klesajícímu průměru stáří strojů a v celkovém mezinárodním srovnání si Česká republika stojí obecně (Krejčí et al., 2015).

Problematický je i vztah mezi zemědělstvím a ochranou přírody a celkově péčí o naši krajinu. Tento vztah je více zakořeněn v zemích západní Evropy, kde jsou více podporovány mnohostranné zemědělské výstupy než u nás a to především dotacemi, ale také podporou společnosti, v čemž u nás zatím zaostáváme (Cudlínová et al., 1999).

Na zahraničních trzích nemá Česká republika uspokojivou pozici, protože se obchod vyznačuje nevhodnou komoditní strukturou. Na českém trhu je navíc mnoho silných

zahraničních konkurenčních podniků, které po převratu využily příležitost k sebeprosazení. Čeští zemědělci se navíc dostávají pod silný tlak obchodních řetězců, které diktují tvrdé podmínky a ceny (Vošta, 2010a).

4. Zemědělské podniky

Další část práce se zaměřila na konkrétní české zemědělské podniky. Jako multifunkční zemědělský podnik byla do práce zvolena Rodinná farma & Agropenzion Hájenka a jako konvenční podnik Zemědělské družstvo Podlesí ROČOV. Zemědělské podniky byly zvoleny s ohledem na jejich vzájemnou polohu, protože jsou oba z Lounského kraje. Informace byly čerpány z internetových stránek podniků a pomocí osobní komunikace, popřípadě závěrečných zpráv a dokumentů z portálu Ministerstva spravedlnosti, justice.cz.

4.1. Rodinná farma & Agropenzion Hájenka

Obr. 2 a, b Rodinná farma & Agropenzion Hájenka



Zdroj: www.agropenzion.wz.cz

4.1.1. Základní informace

Rodinná farma & Agropenzion Hájenka, Suchý s.r.o., se nachází ve Slavětíně nad Ohří v Lounském kraji. Vlastní ji manželé Alena a Lukáš Suchý. Jedná se o farmu s dlouholetou tradicí.

Farma byla konkrétně navrácena panu Leu Suchému, který na usedlosti dále hospodařil až do roku 2008. V tomto roce také byla založena rodinná farma – Suchý s.r.o. Celý komplex se nachází ve zrenovovaném starém statku.

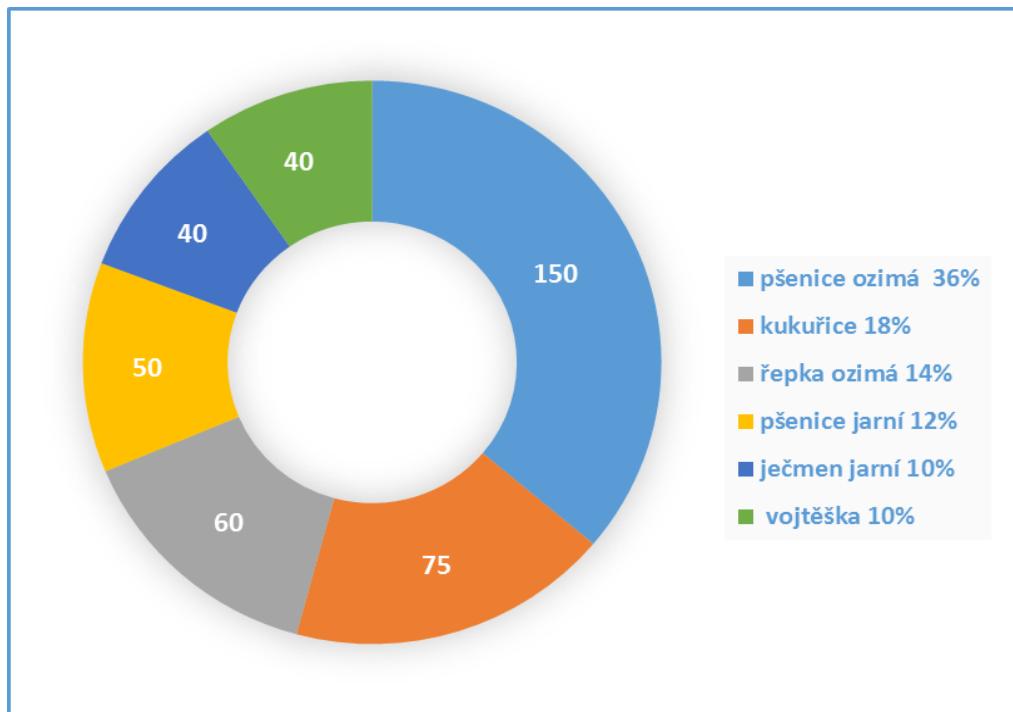
Podnik vlastní kolem 100 ha půdy a kolem 300 ha má v nájmu. Farma si opravuje svoje stroje a stará se i o údržbu budov. Celkový počet zaměstnanců farmy je 11.

4.1.2. Rostlinná výroba

V současnosti farma hospodaří na 425 ha orné půdy. Pěstuje se zde pšenice ozimá, řepka ozimá, pšenice jarní, ječmen jarní, kukuřice na siláž, kukuřice na zrno a vojtěška.

Produkce rostlinné výroby je zajištěna využitím anorganickým hnojením a chemickým ošetřením rostlin dle potřeby. Farma má pro své účely vlastní technické vybavení a postupně se ho snaží inovovat. Mezi jejich vybavení patří traktory John Deere, kterými postupně nahrazují staré traktory Zetor. Dále mají například sklízecí mlátičku, manipulátor, pluhy, hloubkový kypřič a další.

Graf 6 Rostlinná výroba Rodinné farmy Hájenka za rok 2015 (ha)



Zdroj dat: Osobní komunikace s vedením farmy

4.1.3. Živočišná výroba

Živočišná produkce je pro farmu důležitá. Mísí se v ní jak chov skotu na mléko (plemeno český strakatý skot) a maso (zejména plemeno Charolais), tak chov jiných zvířat, za účelem zpestření pobytu v penzionu a pro účely exkurzí.

Farma má stádo čítající 230 kusů a z toho je 70 kusů dojnic, které jsou dojeny od roku 2014 automatickým robotem Lely Astronaut A4. Odběratel mléka je mlékárna Pragolaktos, a.s. Část mléka také prodávají zájemcům z okolí přímo na farmě. Skot na výkrm čítá 160 kusů s jatečnou váhou 750- 950 kg a stářím 22 měsíců. Ustájení skotu je volné, na hluboké podestýlce.

Farma dále chová pštrosy, lamy, ovce kamerunské, kozy a vodní drůbež. Tento chov je důležitý především jako určitá atrakce pro návštěvníky farmy a pro různé exkurze.

Farma zažila i se svým mléčným skotem úspěchy, když obdržela ocenění za 2. místo z 500 stát celé České republiky za nejvyšší užitkovost dojnic. Ocenění jim udělil svaz chovatelů českého strakatého skotu v kontrolním roce 2013 – 2014. S užitkovostí 9 166 kg a 3 – 3,6 % tuku.

Obr. 3 a, b živočišná výroba Rodinné farmy & Agropenzionu Hájenka



Zdroj: www.agropenzion.wz.cz

4.1.4. Ostatní zájmy podnikání – penzion s restaurací

Od roku 2000 se na území farmy nachází i penzion s dvaceti lůžky, který je vhodný pro rekreační i jiné účely. Pořádají se zde firemní školení a večírky, svatby, dětská soustředění, koncerty, akce obce a mikroregionu a jiné nejrůznější akce pro uzavřenou společnost. Pro tyto příležitosti je zřízena rozlehlá společenská místnost s kapacitou 70 míst. Farma je schopná uspořádat svatby na klíč.

Pozitivní je i fakt, že farma na svých internetových stránkách přímo zve zájemce o české zemědělství na prohlídku celého areálu farmy s odborným komentářem. Návštěvníci si mohou prohlédnout všechna zvířata i stroje.

Provoz penzionu je celoroční, záleží na domluvě a objednávce. Kapacita ubytování je 20 lůžek v 6 pokojích s vlastním sociálním zařízením. Cena ubytování je 350 Kč,- na osobu za noc. Hostům je k dispozici restaurace s možností polopenze, venkovním posezením a dokonce s vinným sklípkem. V areálu je dále dětské hřiště, venkovní kuželkářská dráha a ohniště. Součástí areálu je i ovocný sad, vodní plocha s chovem lovných ryb (na farmě si můžete koupit i denní povolenku k rybolovu a zapůjčí vám prut zdarma) a minigolf. Je zde možnost i zapůjčení jízdních kol.

Další zajímavostí je prodej kravského mléka ze dvora pomocí mléčného automatu. Cena je nyní stanovena na 13,- Kč/l. Mléčný automat je zájemcům k dispozici každý den od 8:00 do 18:00 hodin.

Obr. 4 a, b vybavení penzionu a dětské hřiště



Zdroj: www.agropenzion.wz.cz

4.2. Zemědělské družstvo Podlesí ROČOV

4.2.1. Základní informace

Zemědělské družstvo ROČOV má dlouholetou tradici, neboť vzniklo zápisem do obchodního rejstříku již roku 1951. Zaměřuje se především na produkci pěstování chmele, obilovin a řepky. V živočišné výrobě se venuje chovu skotu.

Struktura družstva je členěna na šest výrobních úseků. Na úsek polní rostlinné výroby, úsek výroby chmele, úsek živočišné výroby, úsek služeb, úsek správy družstva a úsek ekonomický.

Družstvo sdružuje vlastníky půdy a podílníky zemědělského majetku. Členská základna činí 106 členů (rok 2014). Zemědělské družstvo se nachází v centru městyse Ročov a v jeho méně či více přilehlém okolí má k dispozici 1 520,04 ha zemědělské půdy. Družstvo zaměstnává 57 pracovníků různého profesního zaměření.

4.2.2. Rostlinná výroba

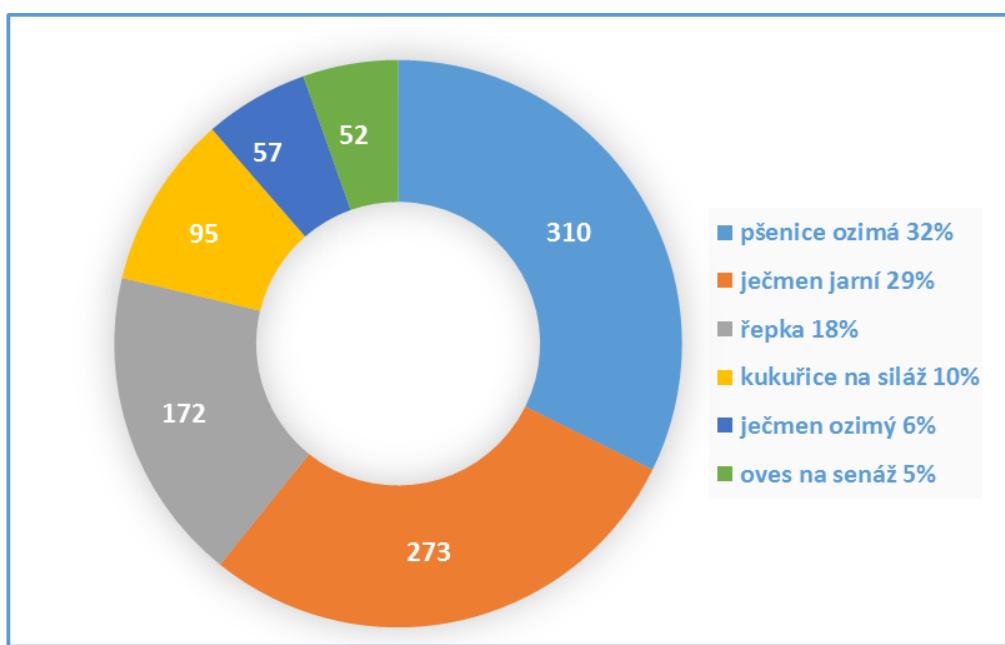
Skladba obhospodařovaných pozemků v roce 2015:

- Orná půda 936,77 ha
- Chmelnice 245,03 ha
- Ovocné sady 1,40 ha
- Louky, pastviny 325,03 ha
- Jiná kultura 10,12 ha

Družstvo se zabývá pěstováním těchto obilovin: ječmen ozimý i jarní, pšenice ozimá a oves. Mezi další pěstované plodiny patří řepka, brambory, krmná řepa a kukurice na siláž. Z luk a pastvin produkují slámu. Velmi významná je produkce chmele.

Produkce rostlinné výroby je zajištěna využitím anorganickým hnojením a chemickým ošetřením rostlin dle potřeby. Stříká se běžně na jaře proti škůdcům, plevelu a houbovým chorobám. Družstvo má i vlastní dostatečně vybavený strojový park, pouze sklizeň kukurice je řešena externě.

Graf 7 Šest nejpěstovanějších plodin ZD Podlesí ROČOV za rok 2014 (ha)



Zdroj: Výroční zpráva (2014)

4.2.3. Výroba chmele

Produkce chmele představuje pro družstvo důležitou výrobní komoditu, neboť se vyskytuje v tradičním chmelařském kraji a chmel mají i ve znaku podniku. Družstvo se zaměřuje především na produkci Žateckého poloraného červeňáku, dále ale také hybridní odrůdu Sládek a část produkce směřuje na pěstování BIO chmele.

Zimní období družstvo využívá na opravu chmelových konstrukcí. Své chmelnice hnojí na jaře průmyslovým hnojivem. Na podzim využívají i chlévský hnůj. Práce na chmelnici se snaží zajistit vlastními pracovníky, ale v jarním období využívají i pomoc brigádníků.

O chmel je poslední dobou mimořádný zájem, což družstvu pomáhá uzavírat zajímavé kontrakty a nemá problém s odbytem. Na chmelařském kongresu konaném 4. 2. 2015 navíc družstvo získalo 1. místo za nejlepší výsazy roku 2014 s výnosem 1,5 t/ha. Tyto faktory a fakt, že družstvo je nyní jedním z největších pěstitelů chmele v České republice, předurčuje výrobu chmele jako stěžejní výrobní náplň.

4.2.4. Živočišná výroba

Živočišná výroba je pro družstvo až druhotná. Družstvo se zabývá chovem skotu pro plemenné a jatečné účely. Pro jatečné účely má družstvo výkrmnu skotu. Chov skotu tvoří zejména krávy bez tržní produkce mléka. Celkem jejich stádo čítá kolem 200 kusů.

V roce 2014 bylo dodáno na jatečné účely 37 ks býků o průměrné váze 570 kg a 32 ks jatečných jalovic v průměrné váze 506 kg. Družstvo si v současnosti udržuje 9 plemenných býků. Plemenné býčky prodává na aukcích a ročně také v průměru dva nové nakupuje, aby nedocházelo k příbuzenské plemenitbě.

4.2.5. Ostatní zájmy podnikání- služby

Pod úsek služeb spadá dílna oprav a údržby zemědělské techniky, truhlárna a dílna elektroúdržby. Úsek služeb je rozdělen na středisko skladového hospodářství, oprav a údržby a nákup spotřebního materiálu. Na tomto úseku bylo v roce 2014 zaměstnáno 12 pracovníků. Pracovníci zastávají různé profese. Vyskytuje se tu například opraváři zemědělských strojů, elektro-údržbáři, truhláři nebo nákupci. V průběhu roku jsou navíc zaměstnanci dílen využíváni pro pracovní výpomoc pro jiné výrobní úseky družstva.

Dílny má družstvo umístěny v Ročově, Líšťanech a Vinařicích na základě rozmístění jejich obhospodařované půdy. Jednotlivá místa jsou vybavena sklady pro materiálové zajištění vlastního provozu.

Mezi ostatní aktivity družstva spadá i pronajímání prostor, které nejsou využívány k jiným účelům. Družstvo má v plánu najít pro tyto místa uplatnění nebo je prodat.

4.3. Přírodní podmínky podniků

Zemědělská produkce je přímo závislá na fyzicko-geografických podmínkách. Zejména odlišná kvalita půdy a klimatické podmínky jsou zásadními lokalizačními činiteli jednotlivých oborů zemědělství (Vošta, 2010b).

Topografické faktory (sklon, poloha terénu...) velmi ovlivňují výnos plodin a mají přímý dopad na mikroklima a půdní vlastnosti, jako je teplota půdy, která ovlivňuje klíčení a následný růst. Nejvíce limitujícím faktorem je voda (Kumhálová et Moudrý, 2014).

Tab. 1 Přírodní podmínky vybraných podniků

Přírodní podmínky	ZD Podlesí ROČOV	Rodinná farma & agropenzion Hájenka
Poloha	Ročov a okolí	Slavětín nad Ohří
Klimatický region	mírně teplý, suchý (MT1), méně teplý, mírně vlhký (T3)	teplý suchý (T1)
Průměrné srážky	612 mm	612 mm
Průměrná	7,69 °C	7,69 °C
Nadmořská výška	kolem 400 m n. m.	do 230 m n. m.
Sklon terénu	roviny, mírný i střední sklon	převládající roviny
Půdní typ	hnědozemě, rendziny a pararendziny, méně černozemě	převládají černozemě, méně fluvizemě
Hloubka půd	hluboká až středně hluboká	hluboká až středně hluboká
Zemědělská výrobní oblast	Obilnářská	Řepařská
Vhodné plodiny	obiloviny, technické plodiny, řepka, méně cukrovka a brambory	cukrovka, pšenice, sladovnický ječmen, kořenová zelenina, chmel a rané brambory

Zdroje: www.geoportal.vumop.cz, www.zemedelske-systemy.cz, www.CHMI.cz

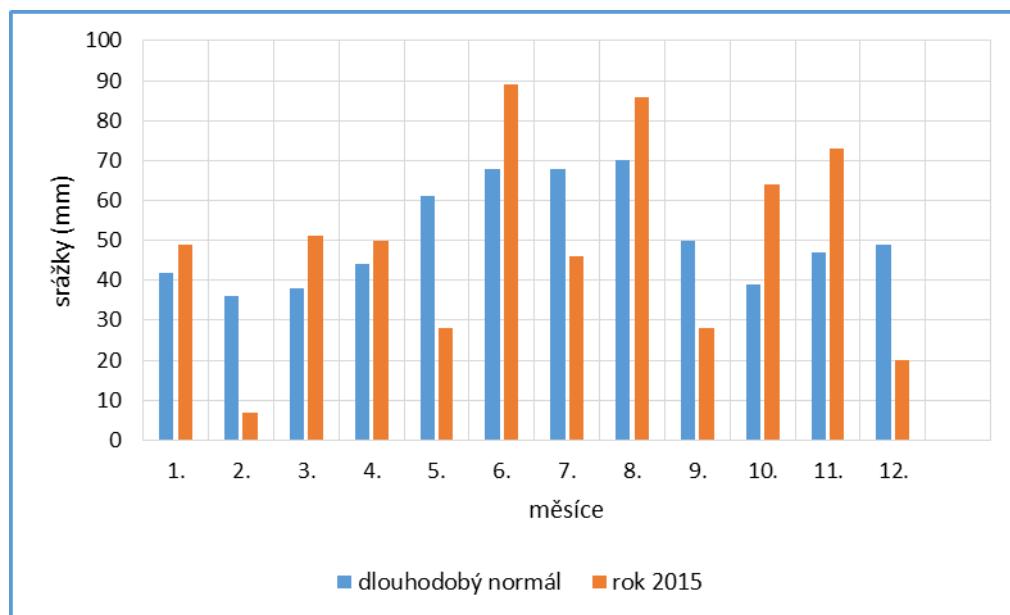
Oba sledované podniky leží v Lounském okresu, v Ústeckém kraji. Podniky jsou od sebe vzdálené jen kolem 20 kilometrů a z tabulky je patrné, že i tato poměrně malá vzdálenost zaručuje podnikům velmi rozdílné přírodní podmínky.

- ZD Ročov má na rozdíl od rodinné farmy Hájenka více roztríštěné a přechodové podmínky jak v půdních typech, tak i v reliéfu terénu.

- ZD Ročov se zabývá především výrobou obilovin a řepky, což je v souladu s jejich doporučenými plodinami. Farma Hájenka také sází především na výrobu obilovin. To je ale pro jejich zařazení do řepařské výrobní oblasti poměrně škoda.

Klimatické podmínky jsou vzhledem k blízkosti podniků přibližně stejné. Průměrných srážek je v kraji méně, než je republikový průměr. V grafu můžeme vidět, že loňský rok byl sušší a srážky byly jinak rozloženy, než je v průběhu roku obvyklé. Pro zjištění dlouhodobého normálu byly použity data mezi roky 1961 – 1990.

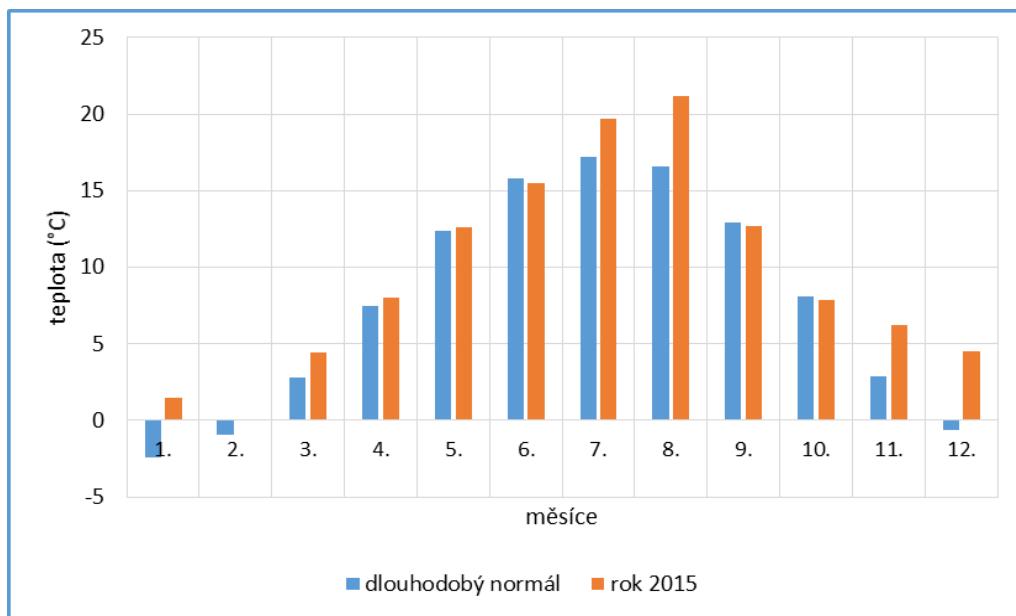
Graf 8 Srážky v Ústeckém kraji



Zdroj: ČHMÚ (2016)

Z hlediska teploty vzduchu, byl rok 2015 velmi mimořádný. Průměrně byl loňský rok o 2 °C teplejší než dlouhodobý normál. Především zimní měsíce byly velmi teplotně nadprůměrné a téměř nemrzlo. Nejchladnějším měsícem byl únor a ani v něm teplota neklesala pod bod mrazu (0,1 °C) a naopak nejteplejší byl srpen s průměrnou teplotou 21,2 °C.

Graf 9 Teploty vzduchu v Ústeckém kraji



Zdroje: ČHMÚ (2016)

4.4. SWOT analýza

SWOT analýza je vhodnou metodou pro zjištění strategické pozice podniku. Její název v sobě ukrývá zkratku anglických názvů pro silné a slabé stránky (Strengths, Weaknesses), příležitosti a hrozby (Opportunities, Threats). Vychází z toho, že zjišťuje vztahy mezi vnitřními vlastnostmi či znaky podniku (SW) a vnějšími podněty a situacemi (OT), se kterými se podnik musí potýkat (Hill et Westbrook, 1997).

Od každé kategorie je uvedeno 6 příkladů. První 4 příklady z jednotlivých sekcí jsou dále rozvedeny v souvislostech.

4.4.1. Situační analýza 1: Rodinná farma & agropenzion Hájenka

4.4.1.1. Silné stránky

K silným stránkám farmy & agropenzionu Hájenka patří propagace (tab. 2). V této oblasti jsou majitelé velmi snaživí a aktivní. Mají průběžně aktualizované internetové stránky, které je možné snadno dohledat. Tyto stránky mají dostatečně informativní obsah, s velkým množstvím dokreslujících fotografií. Jsou velmi aktivní i na sociální síti Facebook, na které navazují přímou konverzaci se svými zákazníky a příznivci, což Pospěch et Spěšná (2011) pokládají za velmi důležité. Ve své studii totiž rozebírají, že zejména v dnešní virtuální době je důležitý kromě ekonomického kapitálu i kapitál sociální. Do sociálního kapitálu patří

především účast a aktivita na sociálních sítích a pak také členství v zemědělských spolkách a svazech.

Další silnou stránkou podniku jsou jedinečné služby (tab. 2), které penzion nabízí. Prozatím se v blízkosti farmy nenachází podnik podobného zaměření. V Ústeckém kraji se několik agropenzionů nachází, ale většinou se zaměřením na chov koní jako například farma Zababeč u Litoměřic nebo Ekologická farma Letní Stráň u Děčína. Nejbližší farmou je ve Středočeském kraji agropenzion U Bartoušků, který se nachází v blízkosti města Slaný. Velikou výhodou je, že se penzion nezaměřuje pouze jedním směrem, ale snaží se vyjít zákazníkům maximálně vstřícn. Je zde vhodné zázemí jak pro rodiny s dětmi, tak i pro dospělé. Na farmě tedy není výjimkou pořádání svateb, firemních akcí, ale i akcí pro obec a celý mikroregion, což má jedinečnou roli v rozvoji venkova. Zajímavé jsou i odborné exkurze o zemědělství a chodu podniku.

Majitelé farmy jsou nadšení chovatelé různých zvířat a o svá zvířata se dobře starají a tak mají kvalitní živočišnou výrobu (tab. 2). Kromě chovu skotu mají i zvířata atraktivní především pro návštěvníky penzionu a farmy. Chovají pštrosy, lamy, ovce kamerunské, kozy a vodní drůbež. Nejdůležitější je ovšem skot, který je ustájen na hluboké podestýlce. Skot farmě zajišťuje produkci mléka i masa. Snaží se o využití nových dostupných technologií a tak si farma pořídila robotický dojící box. Skot je zdravý, spokojený a zaručuje farmě vysokou dojivost, za kterou získali i ocenění.

Farma má dlouholetou tradici, což je další silná stránka (tab. 2), protože je u nás takových podniků oproti některým západním sousedům nedostatek. Podle Nešpora (2006) v České republice chybí malé farmy rodinného typu s tradicí (Nešpor, 2006). Část statku pochází již z 16. století. Bohatou historii farmy umožňuje i zemědělská minulost obce, která vznikla ve 12. století. Podle slov pana a paní Suchých dnešní rozlohy farma získala v 19. století. V polovině 20. století, byla farma rodině zabrána a zpět do vlastnictví se dostala roku 1992. Tuto historickou budovu, která je se snaží s citem renovovat a zachovat její původní podobu.

4.4.1.2. Slabé stránky

Mezi slabé stránky patří, že si podnik velkou část půdy pronajímá od nájemníků (tab. 2). To vede ke zbytečným výdajům za proplácení nájmů. Podle Tomana et al. (2012) je převaha nájemních nad vlastnickými vztahy k půdě problémem celého českého zemědělství a vede ke zbytečným nákladům. Pro farmu by bylo nejlepší postupně půdu skupovat. V lokalitě

farmy je navíc půda velmi kvalitní, protože se zde vyskytuje z větší míry černozemě na rovině nečleněné ploše.

Další problematickou stránkou je fakt, že farma má na všechny své různorodé podnikatelské aktivity pouze 11 pracovníků a nové nemá v plánu přibrat. Je sice zřejmé, že tak ušetří finance na nákladech pro zaměstnance, ale malý počet nekvalifikovaných pracovníků vede k menší produktivitě práce. Pracovníci se tak musí věnovat několika profesním zaměřením najednou. Farma by mohla využívat alespoň služeb brigádníků.

Co se týká přírodních podmínek, farma se nachází ve výhodné lokalitě. Má k dispozici kvalitní černozemě. Terén je navíc převážně rovinatý do 230 m n. m. v řepařské výrobní oblasti. I přes to Rodinná farma Hájenka sází především na výrobu obilovin. Vzhledem k tomu, že se zabývají i agroturismem a provozují penzion s restaurací, by mohli část produkce směřovat k pěstování kvalitní zeleniny a brambor.

Další významnou slabou stránkou je absence vlastních jatek. Podnik tak musí dovážet svůj skot na cizí jatka. Přitom vlastní jatka by se farmě vyplatila, protože má živočišnou výrobu na velmi dobré úrovni. Ušetřila by za dovoz a služby jatek a eliminovala by stres zvířat z dopravy a cizího prostředí. Na nákladnou výstavbu by mohla využít dotací.

4.4.1.3. Příležitosti

Farma v současnosti nečerpá finanční dotace (tab. 2). Základem jsou dotace na jednotku zemědělské půdy. Podle poradenského dotačního portálu mají začínající i zaběhlí podnikatelé v zemědělské výrobě dále možnost čerpat podporu především z Programu rozvoje venkova. Dotovány jsou investice pro udržitelné využívání zemědělské půdy a do výstavby hospodářských budov a potřebné infrastruktury nebo na nové technologie, inovace a poradenské služby (www.dotaci-info.cz). Pro farmu by bylo možné získat podporu na opravu hospodářských budov, na nákup nákladné robotické dojírny Lely Astronaut A4, nebo výstavbu vlastních jatek.

Další zajímavou příležitostí se zdá být rozšíření produktů především v oblasti živočišné produkce. Z části mléka, které prodávají v automatu a do mlékárny, by mohly v kuchyni vyrábět sýry, především čerstvé, aby byly eliminovány přidané náklady za zrání sýrů. Další možností je prodávat kvalitní hovězí maso a produkty z něho, jako je tomu v podobných farmách především v alpských oblastech. Pro tyto produkty by byla nutné zajistit vhodné zázemí, dostatečný odbytek a výhodou by byly právě vlastní jatka. Především je ale nutné přihlédnout na přidané náklady v rámci oddělené výroby.

Podnik by mohl nabízet ve větší míře především různým podnikům prostory pro konference, školení a akce v příjemném venkovském prostředí. Pro tyto příležitosti má velkou zasedací místnost pro 70 lidí. Farma je schopna ve větší míře pomoci s realizací a zajistit občerstvení. Tyto služby by se navíc mohly uskutečnit nezávisle na chodu penzionu, nebo by se možnost ubytování dala využít. Provoz je po domluvě možný celoročně, tak by tyto služby mohly být zdrojem financí i mimo hlavní zemědělskou sezónu.

Stále více lidí se zajímá o péči o životní prostředí, kvalitní potraviny a začíná si vážit zemědělské práce. Marques-Perez et al. (2014) popisují, že služby a zboží multifunkčního zemědělství jsou důležité pro rekreaci a volnočasové aktivity, ochranu přírody a kulturního dědictví (Marques-Perez et al., 2014). Především obyvatele městských oblastí zajímá možnost turistiky do venkovských destinací. Farma už má navíc tradici a spoustu spokojených zákazníků, kteří se vracejí, nebo farmu doporučují dále. Jeczmyk et al. (2015) poukazují na to, že turistika do venkovských oblastí může přinést řadu ekonomických výhod. Bylo zjištěno, že příjem z agroturistiky představuje až zhruba třetinu z celkového příjmu zemědělců. Velmi pozitivní vliv na finanční užitek má i poskytování stravovacích služeb (Jeczmyk et al., 2015).

4.4.1.4. Hrozby

S odlihem obyvatel z venkovských oblastí mizí i pracovníci v zemědělském sektoru (tab. 2). Překážkou je podle Vošty (2010a) to, že je jen malý počet pracujících v zemědělství podpořený malým zájmem mladých lidí o zemědělské povolání. Často navíc chybí kvalifikovaní pracovníci.

Hrozbou pro tento podnik, ale i pro ostatní převážně menší zemědělské podniky jsou vysoké náklady na pořízení nových technologií (tab. 2). Především agrotechnické stroje jsou velmi drahé a pohybují se ve statisícových až milionových částkách. I přes to se ale nákup strojů vyplatí, protože ušetří mnoho času a zefektivní výrobu. Farma má zatím pro své účely dostatečný strojový park. Jeho prioritou je pořízení druhého boxu Lely Astronaut A4. Tento robotický šetrný způsob dojení, který se farmě velmi osvědčil, je nicméně velmi nákladná záležitost.

I když v současnosti není v okolí farmy jiný konkurenční agropenzion, může se stát, že se nějaký objeví. Havlíček et al. (2009) uvádí, že agroturistika je jedinečná v tom, že spojuje zemědělství a cestovní ruch. V České republice však bohužel chybí specializovaný portál, který by umožnil levně a snadno prezentovat svou vlastní farmu na internetu a tak jsou informace o nich často špatně dohledatelné (Havlíček et al., 2009). Což může být paradoxně pro agropenzion Hájenka i výhoda, neboť jejich stránky jsou dohledatelné snadno a například

pod hledaným heslem „agropenzion Ústecký kraj“ je člověk odkazován přímo a dokonce jedině na agropenzion Hájenka. Konkurenčním podnikem jsou ale i ostatní zemědělská družstva v okolí, protože se farma zabývá i rostlinnou a živočišnou výrobou. Nová zemědělská družstva však většinou nevznikají.

Existence substitutů, tedy jiné náhrady za služby a produkty Rodinné farmy & agropenzionu Hájenka také velmi ohrožují chod farmy. Jelikož rurální turistika, i když stoupá na popularitě, u nás není stále potřebně zakrojeněna, může se za substitut brát veškerý turismus jak po republice, tak i do zahraničí. Podle Hákka (2002) navzdory oficiálním cílům o podpoře venkovského cestovního ruchu ze strany nejvyšších státních orgánů je stále rurální cestovní ruch považován za okrajový fenomén. Nedůvěra v něj je narušena i díky vývoji zemědělství a společnosti ve 20. století a faktum, že se nejedná o masovou turistiku, ale specifickou turistickou možnost (Hájek, 2002). Záleží na potenciálních zákaznících, jestli se svou dovolenou a jiné akce rozhodnou uskutečnit v Hájence, nebo raději vycestují do zahraničí, nebo do jiné části republiky. Pro ubytování mohou zvolit kempy, hotely nebo penziony. Podnikové akce nebo oslavy a svatby jdou uspořádat například i v restauracích.

4.4.1.5. Budoucí směřování podniku a doporučení

Kolektiv farmy si dává různé dílčí cíle, čeho by chtěli do blízké budoucnosti dosáhnout. Vše samozřejmě záleží na dostatečných finančních prostředcích. V plánu je především nákup půdy od vlastníků, aby nebyli závislí ve velké míře na pronájmu půdy.

Další změnou je pořízení druhého boxu Lely Astronaut A4. Tento robotický šetrný způsob dojení, který se farmě velmi osvědčil, je avšak velmi nákladná záležitost.

Farmě by se podle jejich slov hodilo i klimatizační zařízení do společenské místnosti a uvažují i o rozšíření služeb pro zákazníky penzionu. Chtějí pokračovat v šetrných opravách původní budovy farmy.

Z analýzy vyplývají podobné cíle a doporučení, jaké si sama farma stanovuje. Dalším doporučením pro ně je tedy zaměřit se na možnost získání dotací, možnost vybudování vlastních jatek a zabývat se možností alespoň využití brigádní výpomoci.

Tab. 2 SWOT matici Rodinné farmy & agropenzionu Hájenka

	Pozitivní	Negativní
Interní	Silné stránky (S)	Slabé stránky (W)
	1. dostatečná propagace 2. unikátní služby v okolí 3. živočišná výroba 4. dlouholetá historie, architektura 5. velmi kvalitní přírodní podmínky 6. široké portfolio služeb	1. půda v pronájmu 2. málo zaměstnanců 3. nedostatečné využití podmínek 4. nutnost vozit skot na jatka 5. nízká produktivita práce 6. přetrvávající nízké povědomí o podniku
Externí	Příležitosti (O)	Hrozby (T)
	1. dotace 2. více rozšířit produkty 3. vzrůstající poptávka po službách 4. spolupráce s podniky 5. zaměřit část produkce na bio 6. rozšířit půdu	1. úbytek obyvatel a pracovníků na venkově 2. nákladné nové technologie 3. nová konkurence 4. existence substitutů 5. levné potraviny v obchodních řetězcích 6. veliké zemědělské podniky

4.4.2. Situační analýza 2: ZD Podlesí ROČOV

4.4.2.1. Silné stránky

Družstvo má dostatečné agrotechnické vybavení (tab. 3) i s vlastními opravárenskými dílnami a odbornými pracovníky. Tyto opravárenské služby mohou navíc nabízet i ostatním zájemcům. Mezi vybavení strojového parku patří jak základní zemědělské vybavení jako například traktory, kombajny, manipulátory, podmítáče a další, tak i stroje především pro výrobu chmele jako jsou strhávače, česací stroje nebo sušárny. Družstvo ušetří za pronajímání strojů i za opravy u jiných podniků. Dostatečné agrotechnické vybavení je tedy velikou výhodou a u českých zemědělských podniků není samozřejmostí. Například podle Vošty (2010a) je právě mnohdy u českých zemědělských podniků problémem nízká úroveň materiálně-technického vybavení. Krejčí et al. (2015) zase publikují, že zastaralá mechanizace napomáhá nedostatečné konkurenceschopnosti (Krejčí et al., 2015).

Oprava rozsáhlých a mnohdy starých budov, postavených zejména v druhé polovině minulého století, je velmi finančně nákladná a tak podniky raději investují do jiných, pro existenci důležitějších věcí a provádějí pouze nejnuttnejší opravy. Tím se rozpadá a chátrá kus české venkovské historie. Zemědělský podnik Ročov naproti tomu více investuje do údržby a opravy majetku. Podnik se také snaží zachovávat tradice, čímž je myšlena hlavně snaha pěstovat pro oblast tradiční a vhodné komodity, například chmel spojený s chmelovými brigádami, které jsou v tomto kraji tradiční možností přívýdělku zejména pro studenty. Od

dob minulého režimu se brigády pozmenily. Již se nejedná o mnohdy povinnou a neplacenou práci studentů středních škol a změny nastaly i technologickým pokrokem. Stále se zde však zachovávají tradice a to zejména na konci brigády, jako je pletení chmelových věnců a tradiční zábava dočesná. Při jarních chmelových brigádách se navěšují drátky z plošiny a zavádí se chmel na konstrukci. Letní brigády jsou určeny pro vlastní sklizeň a trvají okolo 20 dnů. (www.chmelda.cz). Ale i produkci chmele se snaží rozvíjet především orientací části produkce na BIO. Na závěr roku si stanovují dílčí cíle a snaží se je další rok naplnit.

Další silnou stránkou podniku je dostatek půdy (tab. 3). Družstvo sdružuje vlastníky půdy a podílníky zemědělského majetku (110 členů). Má ve vlastnictví nejen ornou půdu, ale i různorodé pozemky, mezi něž spadají i pro podnik důležité chmelnice a dále louky, pastviny a dokonce malou část zaujímají ovocné sady. Mezi cíle družstva patří další získávání půdy. Navíc mají veliký potenciál ve velké ploše luk a pastvin, které mohou využít pro živočišnou výrobu nebo kdyby to alespoň z části podmínky dovolovaly předělat na ornou půdu.

Družstvo má 57 stálých zaměstnanců různých profesí podle potřeby výrobních úseků (polní rostlinné výroby, výroby chmele, živočišné výroby, služeb, opravářské dílny, správy družstva a ekonomický). Zaměstnanci jsou už ale ve starším věku a brzy budou muset hledat nahradu jak zemědělských, tak například opravářských profesí. Podnik se nachází v Ústeckém kraji, což je kraj s nejvyšší mírou nezaměstnanosti v ČR. Dle Českého statistického úřadu dosahuje nezaměstnanost 9,20 % (ke dni 29. 2. 2016) (www.czso.cz) a tak je každé volné pracovní místo vzácné. Zajímavá je také možnost jarních a letních chmelových brigád nebo víkendových školních brigád zejména pro studenty. Tyto brigády by také mohly posloužit pro kvalifikaci a zaškolení možných budoucích pracovníků.

4.4.2.2. Slabé stránky

Družstvo má velmi strohé a co do obsahu nedostačující internetové stránky, což není u podobně zaměřených podniků nic výjimečného. Nemusí přes internetové stránky sice hledat zájemce o ubytování nebo zákazníky jako je tomu u prvního podniku, na druhé straně ale přes internet hledají pracovníky na chmelové brigády a bylo by vhodné nějaké informace uvést i na svých stránkách. Brigádníci se mohou hlásit přes internetové stránky určené chmelovým brigádám www.chmelda.cz, ale ani na jejich stránkách se o podnicích, kde mají studenti strávit 20 dní, nedozvíte moc přibližujících informací. Navíc s přihlédnutím, že se jedná o podnik, který patří mezi největší pěstiteli českého chmele, pěstují i BIO chmel a za svou produkci získali i ocenění, je škoda tyto pozitivní, ale těžko dohledatelné informace nevyužít. Mít internetové stránky je nejen výhoda, ale v dnešní technologické době už i jistý standard.

Družstvo vlastní i poměrně veliké množství prostor a budov, které se k jejich podnikání momentálně nedají využít. Takový majetek musí spravovat a přináší více ztrát než užitku. Pro podnik by bylo nejfektivnější se takového nepotřebného majetku zbavit a rozprodat ho, nebo alespoň ho více pronajímat nebo najít pro majetek vhodné využití pro vlastní účely.

Problém zemědělského družstva Ročov ukazuje souvislost i s celorepublikovým problémem stárnuocích a nekvalifikovaných zemědělských pracovníků. Toman et al. (2012) publikoval, že jsme svědky dramatického úbytku pracujících, ale i pracovních příležitostí a potažmo vylidňování venkova a jeho přeměny na rekreační oblasti. Přetravá i nízká efektivita práce a nižší průměrná mzda (Toman et al., 2012). Podnik si je vědom, že i jejich pracovníci stárnou a odcházejí do starobních důchodů a jejich zaměstnanci mají nižší mzdy než je republikový průměr.

Podnik má velmi rozčleněné pozemky, což je další nevýhoda. V mnohem je předurčují ne příliš ideální přírodní podmínky, které jsou samozřejmě neovlivnitelné. V okolí Ročova jsou totiž pozemky různě sklonité a střídají se i půdní typy. Je ale také fakt, že půda podniku zasahuje svou velikou rozlohou mezi území tří vesnic. Nutnosti jsou tedy časté přejezdy, větší délka mezi pozemky nutně znamená ztráty jak časové, tak finanční (především za palivo) a zvětšuje náklady. Pro družstvo je tedy nutno mít zřízeno více poboček (podnik má tři pobočky).

4.4.2.3. Příležitosti

Zaměřit část produkce na pěstování BIO produktů je pro družstvo možnou příležitostí rozvoje (tab. 3). Podnik už navíc část produkce tímto směrem zaměřil, takže má zkušenosti a představu, co přechod z konvenčního zemědělství na ekologické obnáší. Družstvo patří mezi čtyři pěstiteli BIO chmele v České republice. V žatecké oblasti se vyskytuje tři takoví pěstitelé a to Václav David z Jimlína, Chmelařský institut s. r. o. a právě Zemědělské družstvo Podlesí Ročov s chmelnicí v Líšťanech s výměrou 1,7 ha. U pěstitelů je takto pěstována především tradiční odrůda Žatecký poloraný červeňák. První sklizeň certifikovaného českého ekologického chmele se konala v srpnu 2012, i když snahy o pěstování ekologického chmele byly sledovány už od 80. let. Až poslední roky se pěstitelé konečně shledávají i se zájmem odběratelů. Cena takto vypěstovaného chmele je dvojnásobná až trojnásobná (Ježek et al., 2012). Podnik by mohl produkci bio-chmele rozširovat vzhledem k vzrůstající poptávce. Mohl by se také zaměřit na bio výrobu i jiných zemědělských komodit jako je pšenice, ječmen nebo řepka.

Investice do bioplynové stanice může být i v ČR přínosem a anaerobní digesce může být ekonomicky efektivní způsob zpracování zbytkové biomasy s pozitivními dopady na životní prostředí. Obzvlášť přínosné může být spojení technologie se zemědělstvím, kde vzniká velké množství produkce biologického původu a zároveň poskytuje možnosti využití tuhého zbytku po fermentaci jako organického hnojiva (Mužík et Abrham, 2006). Tato metoda je výhodná pro hospodářský a sociální rozvoj venkova, protože eliminuje produkci odpadů a místo toho přispívá k lepšímu využívání zdrojů (Bioenergy, 2009). Produkce biomasy je slibnou energetickou alternativou. Vhodná biomasa vzniká především z energetických plodin, zemědělských a lesnických zbytků (Lewandowski et al., 2006). Podnik by tedy mohl použít zbytky ze své rostlinné, ale i živočišné výroby jako jsou například zbytky z výroby silážní kukuřice, zbytky z trav z jejich velké plochy luk a pastvin a mohl by využít ne příliš vhodné pozemky na pěstování rychle rostoucích dřevin. Z živočišné výroby by mohl využít kejdu. Na zřízení bioplynové stanice jsou navíc často poskytovány dotace.

Družstvo má už nyní výhodnou pozici na zvýšení produkce českého chmele a případně jeho většího vývozu do zahraničí. Právě chmel byl v minulosti naší země běžnou vývozní komoditou. Dle Tomana et al. (2012) československý zemědělsko-potravinářský vývoz od poválečného období až do osmdesátých let stál na čtyřech tradičních exportních komoditách a to na rafinovaném cukru, sladu, pivu a chmelu (Toman et al., 2012). Podle Chmelařského institutu, který průběžně monitoruje narůstající zájem veřejnosti, pivovarů i obchodních firem o bio chmel a výrobu biopiva naznačuje, že produkce bio chmelu je v České republice v přiměřeném rozsahu perspektivní. Současně byla zaznamenána poptávka po Žateckém červeňáku v kvalitě bio i ze zahraničí (Ježek et al., 2012). Podnik má jako jeden ze čtyř podniků v ČR zkušenosti i s pěstováním bio chmele a tuto produkci by mohl ještě ve větší míře rozvinout a chopit se příležitosti s přihlédnutím na výhodné podmínky na trhu ze stran spotřebitelů, obchodních firem i se zájmem ze zahraničí. Na internetovém serveru věnovanému Žateckému červeňáku je uvedeno, že produkce této odrůdy je navíc místopisně omezena na Lounský, Rakovnický a Kladenský okres. Tento jemný, aromatický chmel, který má na našem území tisíciletou tradici má i udělení chráněného označení původu (www.zateckychmel.eu).

Další příležitostí pro podnik Ročov se zdá být rozvinutí živočišné výroby (tab. 3). Zejména produkce skotu by se dala rozšířit s přihlédnutím na již zaběhnuté zázemí a zkušenosti a přidělování dotací na chov skotu. Pro rozvinutí produkce mají i vhodné podmínky, jelikož podnik vlastní velké plochy luk a pastvin (přes 200 ha) a pěstují dostatek krmných plodin. Následný hnůj mohou použít jako hnojivo. Mohli by také část živočišné

výroby směřovat k ekologickému chovu a poté vzniklý hnůj použít na hnojení bio chmele. Hnojit bio chmel je totiž dovoleno statkovými hnojivy (hnůj, chlévská mrva) získaných z ekologických chovů. Hnojení uměle vyrobenými hnojivy je zakázáno (Ježek et al., 2012).

4.4.2.4. Hrozby

I nyní, víc než 25 let po politickém převratu stále nejsou vyřešeny všechny vlastnické vztahy a restituční vyrovnaní (tab. 3). Jelikož družstvo vzniklo v 50. letech, kdy se ve velkém zabírala pro družstva půda i majetek, tento problém se ho přímo dotýká. Stále pokračuje průběžné vypořádávání restitučních a transformačních náhrad oprávněným osobám včetně vypořádání členských podílů bývalým členům nebo jejich dědicům. Výše těchto položek se pohybuje v milionových částkách. Tyto náklady oslabují ekonomiku celého podniku a znesnadňují mu potřebný rozvoj.

Dovoz chmele a jiných komodit z ciziny (tab. 3), především zemí EU je hrozbou pro všechny české zemědělce. Hošková (n. d.) uvádí, že je tato hrozba stále spojena s problémem nízké ochrany domácího trhu. Česká republika v rámci uvolnění zahraničního obchodu podcenila možné dopady dovozu agrárních komodit. Výsledkem bylo zhoršení odbytu produkce českých zemědělců nebo prodej svého zboží pod cenou nákladů a ztížení dovozu do zahraničí. Problémem je vývozní komoditní skladba produktů s nižší přidanou hodnotou, jako jsou suroviny a polotovary a naopak dovoz do ČR hotových výrobků s vysokou přidanou hodnotou (Hošková, n. d.). Podle Svazu pěstitelů chmele České republiky i přes to, že se dovoz zahraničního chmele do ČR za posledních 15 let snížil, stále se dováží významná část produktů ve formě chmelového extraktu a to především z Německa. Menší část dovozu představuje i chmel v hlávkové formě ze Slovenska i USA (www.czhops.cz).

Nadvláda velkých agrárních společností v České republice je hrozbou pro české zemědělce (tab. 3). Podle Nešpora (2006) se v České republice vyskytují převážně veliké agrární podniky, kdežto malé rodinné farmy chybí (Nešpor, 2006). V roce 2014 bylo v České republice 3 383 podniků právnických osob s průměrnou výměrou 714 ha, které celkem obhospodařovaly 2 416 tis. ha zemědělské půdy. Zemědělských podnikatelů (fyzických osob) bylo 17 797 s průměrnou výměrou 55 ha a celkovou obhospodařovanou plochou 984 tis. ha zemědělské půdy (Vilhelm, 2015). Je viditelný trend narůstání počtu právnických osob a naopak úbytku fyzických osob v zemědělství. Velký rozdíl je i ve velikosti obhospodařované plochy. Právnické osoby, tedy různé korporace, nejčastěji hospodaří na výměře kolem 500 – 2000 ha a nezanedbatelný počet je podniků hospodařící i na výměře větší než 2000 ha. Na rozdíl tomu fyzické osoby hospodaří nejčastěji na výměře kolem 3 ha a většinově do 20 ha

(www.cesco.cz). Je zde možné nebezpečí soustředění moci do rukou jen několika lidí, kterým patří nebo spravují velké plochy zemědělské půdy v naší republice.

S hrozou odlivu pracovních sil a nedostatku kvalifikovaných pracovníků (tab. 3) už je nyní Zemědělské družstvo Ročov v přímé konfrontaci, jak již bylo uvedeno ve slabých stránkách podniku. V Zelené zprávě 2014 Ministerstva zemědělství je uvedeno rozložení dosaženého vzdělání pracovníků. Více než polovina zemědělských pracovníků má středoškolské vzdělání bez maturity. Přes 44 % pracovníků dosahuje věkového rozmezí mezi 45 – 59 lety a 9 % pracovníků je dokonce starších 60 let (Zelená zpráva, 2014). Zemědělství je náročná práce s nejistým výsledkem a nižší průměrnou mzdou a tyto faktory napomáhají odlivu potenciálních pracovníků do jiných odvětví.

4.4.2.5. Budoucí směrování podniku a doporučení

Družstvo si dává každoročně dílčí cíle. V současnosti se hlavní záměr jeho podnikání zabývá produkcí chmele. Finance má v plánu investovat do produkce rostlinné i živočišné výroby a zaměřit se i na údržbu a opravy majetku.

V sekci živočišné výroby se družstvo snaží o postupnou obnovu pastevních areálů a o snižování provozní režie a ostatních nákladů, při zachování přibližně stejného objemu tržeb.

Dalším plánovaným a nutným krokem je výměna pracovníků vlivem postupných odchodu pracovníků do starobních důchodů. Družstvo však chce zachovat přibližný počet pracovníků (kolem 57 lidí).

Družstvo čerpá dotace na polní i živočišnou výrobu především přes Jednotnou platbu na plochu zemědělské půdy. Pro čerpání finančních podpor musí od roku 2009 družstvo dodržovat systém Cross-compliance, neboli kontroly podmíněnosti. Systém umožňuje vyplácení dotací jen podnikům, které dodržují povinné požadavky v oblasti životního prostředí, veřejného zdraví, zdraví zvířat a zdraví rostlin, některých agro-environmentálních a jiných opatření. Nedodržením podmínek, může být výplata evropských dotací snížena nebo v krajním případě neposkytnuta vůbec (www.eagri.cz).

Jako doporučení z analýzy vyplývá další rozvoj produkce BIO chmele, což si uvědomuje i samotný podnik. Dále je tu možnost rozšířit živočišnou produkci. Podnik by měl zlepšit informace pro veřejnost a zaměřit se na své nevyužité prostory.

Tab. 3 SWOT matici ZD Podlesí Ročov

		Pozitivní	Negativní
Interní	Silné stránky (S)	Slabé stránky (W)	
	1. dostatečné agrotechnické vybavení	1. málo informací pro veřejnost	
	2. přínos v zaměstnanosti, brigády	2. prostory, které vlastní a nevyužívají	
	3. snaží se rozvíjet, ale i zachovat tradice	3. stárnoucí, nekvalifikovaní pracovníci	
	4. dostatek půdy (i chmelnice, TTP)	4. rozčleněné pozemky	
	5. stanovují si dílčí cíle	5. půda v pronájmu	
	6. vlastní opravárenské dílny	6. nízké investice do reklamy	
Externí	Příležitosti (O)	Hrozby (T)	
	1. rozvinout produkci českého chmele	1. neukončené restituční vyrovnání	
	2. zaměřit část produkce na bio	2. dovoz chmele a jiných komodit z ciziny	
	3. posílit živočišnou výrobu (skot)	3. nadvláda velkých agrárních společností	
	4. alternativní zdroje energie	4. odliv a nedostatek kvalifikovaných pracovníků	
	5. spolupráce s novými dodavateli	5. cenové války, ohrožení ze strany dodavatelů	
	6. zaměřit se na dlouholetou tradici	6. legislativa	

5. Diskuze

Oba podniky, jako zástupci rozdílných zemědělských přístupů, mají své odlišné výzvy a problémy. To je patrné i z jejich SWOT analýz. Například Rodinná farma & agropenzion Hájenka má jako multifunkční farma velmi mnoho podnikatelských aktivit a přispívá k turismu a rozvoji venkova. ZD Ročov jako konvenční podnik může kraji poskytnout větší pracovní příležitosti a podíl na tržní ekonomice.

Zároveň se ale stále jedná o agrární podniky a tak toho mají i mnoho společného. Zejména na úrovni hrozeb a příležitostí. Obou podniků se například dotýkají problémy se stárnoucími a nekvalifikovanými pracovníky v zemědělském sektoru, nebo hrozby spojené s dovozem levnějších komodit ze zahraničí a oba mají šanci získat podporu v podobě zemědělských dotací. Podniky se navíc zaměřují u rostlinné výroby na podobné plodiny a v živočišné výrobě se věnují především skotu.

ZD Podlesí Ročov má o mnoho více rozvinutou rostlinnou výrobu s vynikající produkci chmele, ale Rodinná farma Hájenka má zase větší a úspěšnou živočišnou výrobu. I když se oba podniky samozřejmě mají ještě kam posouvat a vyvíjet, je patrný postupný rozvoj a reakce na nové výzvy.

Rodinné farmě Hájence by se především vyplatila vlastní jatka a využití dostupných dotací. Mohla by se také zaměřit na produkci zeleniny vzhledem k jejich kvalitním přírodním podmínkám. ZD Ročov by se měl zaměřit na využití svých prostor, kterých nevyužívají a zvýšit množství informací na svých internetových stránkách. Jejich příležitost je především v dalším rozvoji produkce chmele. Dalo by ale říci, že oba podniky mají v kraji své místo a uplatnění a dokonce mohou vhodně koexistovat.

Často se diskutuje o budoucím vývoji zemědělství a využití půdy a celé přírody. Je pouze otázkou společenské dohody a politického uvážení, nakolik tento zdroj dokážeme do budoucna využít (Šarapatka et Niggli, 2008).

Například Bičík et al. (2001) uvádí, že globální využití půdy do budoucna je předmětem zkoumání mnoha vědních oborů. Je třeba řešit mnoho nastávajících úkolů, jako jsou například globální změny v životním prostředí, plýtvání přírodními zdroji nebo klimatické změny.

Demografové předpovídají, že populace během příštích 50 let vzroste na 8-10 miliard. Do budoucna tedy bude třeba pro tyto lidi najít způsob eliminace hladu a zlepšení životních podmínek (Doučka, 2004).

Dále musí být redukováno využívání zdrojů. Energie musí být užívána co nejefektivněji. To platí pro průmyslovou výrobu, spotřebu energie, dopravu i konzum právě tak jako pro nadprodukci konvenčního zemědělství (Neuerburg et Padel, 1994).

Zemědělská intenzifikace zůstává hlavním cílem výzkumu a rozvoje. Sladění dvou okruhů potřeb (produkce potravin a větší ochrana životního prostředí) je zahrnuta pod záštitou udržitelného rozvoje a představuje velkou výzvu pro 21. století (Matson a kol., 1997).

Podle Kohlera et al. (2014) zemědělci cítí větší odpovědnost a jakési spojení s přírodou více než ostatní obyvatelé. Existují ale velmi odlišné názory mezi extenzivními a intenzivními zemědělci v ochotě přjmout omezení a pravidla podporující politiku ochrany přírody.

Názory o budoucím vývoji zemědělství lze rozdělit do dvou skupin. Jedna skupina vědců je přesvědčena o tom, že ještě existuje potenciál pro rozšiřování zemědělské půdy. Podle nich je možné i nadále zvyšovat výnosy a zlepšovat efektivitu. Druhá skupina vědců zdůrazňuje potřebu zachovat zdroje a snaží se o zavedení alternativních způsobů zemědělství, které budou šetrnější k životnímu prostředí a zdraví (Jeníček et Krepl, 2002).

Další třetí možností by mohl být kompromis mezi konvenčním a alternativním zemědělstvím. To by mohla být alespoň v našich podmínkách nejschůdnější cesta. Konvenční zemědělství se stará o dostatek potravin a tržní produkci. Alternativní formy se zase zabývají jinými výstupy, jako je udržitelnost krajiny nebo rozvoj venkova. Hlavní snahou by tedy měla být podpora sektoru multifunkčního zemědělství a jemu podobných forem. Takové formy mohou vhodně doplňovat konvenční zemědělství a pomáhat k zachování udržitelnosti krajiny. Zemědělství tedy bude muset projít určitými změnami, aby mohlo být nadále dostatečně produkční a především do budoucna udržitelné. Musí se vypořádat s řadou přetravávajících problémů a mít oporu ve státě i jeho občanech.

6. Závěr

Konvenční i multifunkční zemědělství mají v současném světě svou důležitou roli. I když tyto systémy mají rozdílné prioritní zájmy, mohou se navzájem vhodně doplňovat a prolínat. I u konvenčních podniků se dají najít tendenze dbát o krajинu a udržitelnost přírodních podmínek či rozvoj venkova.

Vhodným příkladem je v práci uvedené ZD Podlesí Ročov, které je jako typické konvenční družstvo hospodařící od 50. let zaměřené především na tržní produkci. Pomalu však začíná přecházet částí své rostlinné výroby na pěstování bio plodin a přispívá k zachování tradičních chmelových brigád ve svém kraji.

Multifunkční Rodinná farma & agropenzion Hájenka se uplatňuje více v rozvoji venkovských oblastí svým penzionem, pořádáním akcí pro obec, mikroregion i jiné zákazníky. Dále pořádá zemědělské exkurze a napomáhá tak vzdělanosti zájemcům z široké veřejnosti. Naopak od ZD Ročova pěstuje plodiny zatím pouze klasickým spíše intenzivním způsobem.

Bylo tedy zjištěno, že podniky i přes svou nedalekou polohu mohou v regionu, ale i v podmírkách České republiky koexistovat a být nejen pro zemědělské odvětví přínosem.

Konvenční zemědělství bude muset projít určitými změnami. Bude potřeba reagovat například na neustálý populační růst a nevyhnutelné vyčerpání fosilních paliv. Je vhodné podporovat sektor multifunkčního zemědělství do takové míry, aby vhodně doplňoval intenzivní zemědělství a staral se o netržní funkce zemědělství, rozvoj venkova a udržitelný rozvoj. Další možností je zajistit vhodné podmínky, aby i konvenční podniky měly zájem a motivaci o vývoj svého hospodářství tímto směrem. Musí být zajištěna opora v legislativě a určitý tlak a poptávka od veřejnosti i odběratelů po bio produktech a o to, v jakém stavu předáme půdu budoucím generacím. Ani ZD Ročov by nezačalo s produkcí bio chmele, kdyby o něho neměli odběratelé zájem.

7. Seznam zkratek

a.s. – akciová společnost

BPEJ – bonitovaná půdně ekologická jednotka

ČHMÚ (CHMI) – Český hydrometeorologický ústav

ČR – Česká republika

ČSÚ – Český statistický úřad

ČÚZK (CUZK) – Český úřad zeměměřický a katastrální

EU – Evropská unie

HDP – Hrubý domácí produkt

MZe – Ministerstvo zemědělství

s.r.o. – s ručením omezeným

SZP – Společná zemědělská politika

t. ž. hm. – tuna živé hmotnosti

VÚMOP – Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd

VÚZE – Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky

ZD – zemědělské družstvo

8. Zdroje

Vědecké články, knihy:

- Abrhám, J., Strielkowski, W., Vošta, M., Šlajs, J. 2015. Factors that influence the competitiveness of Czech rural small and medium enterprises. *Agricultural Economics.* 61 (10). Praha. 450 – 460.
- Altieri, M. A. 1995. Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture. Westview press, Boulder. p. 446. ISBN: 1853392952.
- Bičík, I., Jeleček L., Štěpánek V. 2001. Land-use changes and their social driving forces in Czechia in the 19th and 20th centuries. *Land Use Policy.* 18 (1). 65 – 73.
- Bičík, I., Kupková, L., Jeleček, L., Kabrda, J., Štych, P., Janoušek, Z., Winklerová, J. 2015. Land Use Changes in the Czech Republic 1845–2010, Socio-Economic Driving Forces. Springer. p. 214. ISBN: 9783319176703.
- Bioenergy, I. E. A. 2009. Bioenergy- a sustainable and reliable energy source. International Energy Agency Bioenergy. Paris. p. 108.
- Calabro, G., Vieri S. 2015. Political actions oriented to territorial development: The multifunctional role of agriculture. *Amfiteatru Economic.* 17. 1346 – 1358.
- Capoane, V., Tiecher, T., Schaefer, G. L., Ciotti, L. H., Santos, D. R. 2015. Transfer of nitrogen and phosphorus to surface water in a watershed with agriculture and intensivelivestock production in Southern Brazil. *Ciencia Rural.* 45 (4). 647 – 650.
- Cudlínová, E., Lapka, M., Bartoš, M. 1999. Problems of agriculture and landscape management as perceived by farmers of the Sumava Mountains (Czech Republic). *Landscape and Urban Planning.* 46 (1-3). 71 – 82.
- Český úřad zeměměřický a katastrální. 2016. Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky. Praha. 76 s. ISBN: 9788086918907.
- Doucha, T. 2004. Czech agriculture and the EU accession – a need for a new strategy. *Agricultural Economics.* 50 (3). 94 – 99.
- Doucha, T., Foltýn, I. 2008. Czech Agriculture after the accession to the European Union – Impacts on the Development of its Multifunctionality. *Agricultural Economics.* 54 (4). 150 – 157.
- Gagliardi, B., Pettigrove, V. 2013. Removal of intensive agriculture from the landscape improves aquatic ecosystem health. *Agriculture ecosystems & environment.* 176. 1 – 8.
- Glendell, M., Braizer, R. E. 2014. Accelerated export of sediment and carbon from a landscape under intensive agriculture. *Science of The Total Environment.* 476. 643 – 656.
- Hájek, T. 2002. The development potential of Czech rural areas and rural tourism. *Agricultural Economics.* 48 (12). 559 – 562.
- Havlíček, Z. Lohr, V. Benda, P. 2009. ICT and agritourism in Czech Republic. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce.* 3. 45 – 48.

- Hill, T., Westbrook, R. 1997. SWOT analysis: It's time for a product recall. Longe range planning. 30 (1). 46 – 52.
- Jackson, D., Jackson L. 2002. The farm as natural habitat: reconnecting food systems and ecosystems. Island Press. Washington. p. 312. ISBN: 9781559638470.
- Jeczmyk, A., Uglis, J., Graja-Zwolinska, S., Mackowiak, M., Spychala, A., Sikora, J. 2015. Research note: Economic benefits of agritourism development in Poland - an empirical study. *Tourism Economics*. 21 (5). 1120 – 1126.
- Jech, K. 2008. Kolektivizace a vyhánění sedláků z půdy. Vyšehrad. Praha. 336 s. ISBN: 9788070219027.
- Jeníček, V., Krepl, V. 2002. Developmental trends of world agriculture. *Agricultural Economics*. 48. 519 – 530.
- Ježek, J., Vostřel, J., Krofta, K., Klapal, I. 2012. První český chmel v kvalitě bio. *Zemědělec*. 40. 21 – 21.
- Kohler, F., Thierry, Ch., Marchand, G. 2014. Multifunctional Agriculture and Farmers' Attitudes: Two Case Studies in Rural France. *Human Ecology*. 42 (6). 929 – 949.
- Krap, D. S., Rominger, A. J., Zook, J., Ranganathan, J., Ehrlich, P. R., Daily, G. C. 2012. Intensive agriculture erodes beta-diversity at large scales. *Ecology Letters*. 15 (9). 963 – 970.
- Krejčí, I., Mazouch, P., Vltavská K., Kvasnička, R. 2015. Age of machinery and equipment in the Czech agriculture. *Agricultural Economics*. 61 (8). 356 – 366.
- Kroupová, Z., Malý, M. 2010. Analýza nástrojů zemědělské dotační politiky - aplikace produkčních funkcí. *Politická ekonomie*. 6. 774 – 775.
- Kumhálová, J., Moudrý V. 2014. Topographical characteristics for precision agriculture in conditions of the Czech Republic. *Applied Geography*. 50. 90 – 98.
- Kušková, P. G. 2013. A case study of the Czech agriculture since 1918 in a socio-metabolic perspective - From land reform through nationalisation to privatisation. *Land Use Policy* 30 (1). 592 – 603.
- Kušková, P., Gingrich, S., Krausmann, F. 2008. Long term changes in social metabolism and land use in Czechoslovakia, 1830–2000: An energy transition under changing political regimes. *Ecological Economics*. 68. 394 – 407.
- Lari, S. Z., Khan, N. A., Gandhi K. N., Meshram, T. S., Thacker, N. P. 2014. Comparison of pesticide residues in surface water and ground water of agriculture intensive areas. *Journal of Environmental Health Science and Engineering*. 12 (11).
- Lewandowski, I., Weger, J., van Hooijdonk, A., Havlíčková, K., van Dam, J., Faaji, A. 2006. The potential biomass for energy production in the Czech Republic. *Biomass and Bioenergy*. 30 (5). 405 – 421.
- Lipský, Z. 1994. Změna struktury české venkovské krajiny. *Geografie Sborník CGS*. 99 (4). 248 – 260.
- Matson, P. A., Parton, W. J., Power, A. G., Swift M. J. 1997. Agricultural Intensification and Ecosystem Properies. *Science*. 277 (5325). 504 – 509.
- Marques-Perez, I., Segura, B., Maroto, C. 2014. Evaluating the functionality of agricultural systems: Social preferences for multifunctional peri-urban agriculture. The "Huerta de Valencia" as case study. *Spanish Journal of Agricultural Research*. 12 (4). 889 – 901.

- Miškolci, S. 2008. Multifunctional agriculture: evaluation of non-production benefits using the Analytical Hierarchy Process. *Agricultural Economics*. 54 (7). 322 – 332.
- Moon, W. 2015. Conceptualising multifunctional agriculture from a global perspective: Implications for governing agricultural trade in the post-Doha Round era. *Land Use Policy*. 49. 252 – 263.
- Mužík, O., Abrham, Z. 2006. Využití a ekonomika bioplynových stanic v zemědělském podniku. *Sborník z mezinárodní konference In Aktuální problémy využitelnosti zemědělské techniky*.
- Nešpor, Z. R. 2006. The son has ploughed', but a foreign son. Five case studies on transformation strategies in Czech agriculture after 1989. *Sociologicky Casopis-Czech Sociological Review*. 42 (6). 1171 – 1194.
- Neuerburg, W., Padel S. 1994. Ekologické zemědělství v praxi. *Agrospoj*. Praha. 476 s.
- Pechrová, M. 2014. Impact of EU Membership on the Development of the Czech Agriculture. *Proceedings of the 2nd International Conference on European Integration 2014 (Icei 2014)*. 545 – 552.
- Pechrová, M. 2015. Impact of the Rural Development Programme Subsidies on the farms' inefficiency and efficiency. *Agricultural Economics*. 61 (5). 197 – 204.
- Pospěch, P., Spěšná, D. 2011. What is the importance of social capital in Czech agriculture? An analysis of selected components. *Agricultural Economics*. 57 (6). 279 – 287.
- Střeleček, F., Zdeněk, R., Lososová, J. 2009. Comparison of agricultural subsidies in the Czech Republic and in the selected states of the European Union. *Agricultural Economics*. 55 (11). 519 – 533.
- Suchá, A. 13. 2. 2016. Osobní sdělení.
- Svobodová, H., Věžník, A. 2009. To the problems of agricultural brownfields in the Czech Republic – Case study of the Vysocina region. *Agricultural Economics*. 55 (11). 550– 556.
- Šarapatka, B., Niggli, U. 2008. Zemědělství a krajina: cesta k vzájemnému souladu. Bioinstitut. Olomouc. 271 s. ISBN: 9788024418858.
- Toman, M., Codl, S., Tuček, P. 2012. České zemědělství očima těch, kteří u toho byli. Národní zemědělské muzeum. Praha. 203 s. ISBN: 9788086874395.
- Tsiafouli, M. A., Thebault, E., Sgardelis, S. P., de Ruiter, P. C., van der Putten, W. H. et al. 2015. Intensive agriculture reduces soil biodiversity across Europe. *Global Change Biology*. 21 (2). 973 – 985.
- Věžník, A., Konečný, O. 2011. Agriculture of the Czech Republic after accession to the EU: regional differentiation. *Moravian Geographical Reports*. 19 (1) 50 – 62.
- Vošta, M. 2010a. Udržitelný rozvoj venkovského prostoru České republiky v kontextu nástrojů Evropské unie. *Acta Oeconomica Pragensia*. Praha. 18 (5). 20 – 34. ISSN: 05723043.
- Vošta, M. 2010b. Společná zemědělská politika EU a její aplikace v České republice. *Současná Evropa*. 2. 127 – 142.

Internetové zdroje:

- Bulletin VÚZE. 2002. Multifunkčnost - důležitý pojem v rámci Evropského modelu zemědělství. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky. Praha. 8. 18 s. Dostupné také z <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:NM5WFncLz2YJ:www.agris.cz/clanek/122289+&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>>.
- Český hydrometeorologický ústav. Územní teploty. [online]. [cit. dne 2016-03-05]. Dostupné z <<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/uzemni-teploty#>>.
- Český hydrometeorologický ústav. Územní srážky. [online]. [cit. dne 2016-03-05]. Dostupné z <<http://portal.chmi.cz/historicka-data/pocasi/uzemni-srazky#>>.
- Český statistický úřad. Živočišná výroba a užitkovost hospodářských zvířat. [online].[cit. dne 2016-02-27]. Dostupné z <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~S~null_null_&katalog=30840&nahled=N&sp=N&verze=1&zo=N&pvo=ZEM09&u=v150_VUZEMI_97_19&c=v3_RP2014&str=v150&rouska=true&clsp=null>
- Český statistický úřad. Statistická ročenka České republiky - 2015. [online]. [cit. dne 2016-02-27]. Dostupné z <<https://www.czso.cz/csu/czso/13-zemedelstvi>>.
- Český statistický úřad. Velikost podniků podle výměry obhospodařované půdy. [online]. [cit. dne 2016-03-19]. Dostupné z <<https://www.czso.cz/documents/10180/20565931/212709k6.pdf/be64c8d1-8bad-4eec-8292-d62801c5739a?version=1.0>>.
- Český statistický úřad. Nezaměstnanost v ústeckém kraji. [online]. [cit. dne 2016-02-15]. Dostupné z <<https://www.czso.cz/csu/xu>>.
- Geoportal Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd. Charakteristiky BPEJ [online]. [cit. dne 2016-03-05]. Dostupné z <<http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=zchbpej&s=mapa>>.
- Informační portál o dotacích společnosti Cyrus Advisory a.s. Zemědělství, potravinářství, rybářství. [online]. [cit. dne 2016-03-05]. Dostupné z <<http://www.dotacni.info/dotace-podle-oboru/zemedelci/>>.
- Internetové stránky Agropenzionu Hájenka. [online]. [cit. dne 2016-20-02]. Dostupné z <<http://www.agropenzion.wz.cz/>>.
- Internetové stránky Cairnské skupiny. [online]. [cit. dne 2015-09-23]. Dostupné z <<http://cairnsgroup.org/Pages/default.aspx>>.
- Internetový portál o chmelu. Jak se žije na chmelu. [online]. [cit. dne 2016-03-10]. Dostupné z <<http://www.chmelda.cz/reference.html>>.
- Internetové stránky ZD Podlesí Ročov. [online]. [cit. dne 2016-01-20]. Dostupné z <www.rocov.cz>.
- Hošková, P. n. d. Agrární zahraniční obchod po vstupu ČR do EU. [online].[cit. dne 2016-03-15]. Dostupné z <http://www.agris.cz/Content/files/main_files/74/152798/122Hoskova.pdf>.
- Ministerstvo spravedlnosti. Sbírka listin: Zemědělské družstvo Podlesí ROČOV. Výroční zpráva o hospodaření družstva za rok 2014. [online]. [cit. dne 2015-10-23]. Dostupné z <<https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=652097>>.

- Ministerstvo pro místní rozvoj ČR . Operační program venkova a multifunkční zemědělství. [online]. [cit. dne 2015-11-12] Dostupné z <<http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Programy-2004-2006/Operacni-programy/OP-ROZVOJ-VENKOVA-A-MULTIFUNKCNI-ZEMEDELSTVI>>.
- Ministerstvo zemědělství. Cross compliance [online]. [cit. dne 2015-01-20]. Dostupné z <<http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/kontroly-podminenosti-cross-compliance/>>.
- Ministerstvo zemědělství. Dohoda o partnerství pro programové období 2014-2020. [online].[cit. dne 2016-02-19]. Dostupné z <<http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobeni-2014/zakladni-informace/programove-dokumenty/dohoda-o-partnerstvi-pro-programove.html>>.
- Ministerstvo zemědělství. Program rozvoje venkova na období 2014-2020 [online].[cit. dne 2016-02-07]. Dostupné z <http://eagri.cz/public/web/file/409446/Program_rozvoje_venkova_final.pdf>.
- Ministerstvo zemědělství. Společná zemědělská politika. [online]. [cit. Dne 2016-02-19] Dostupné z <<http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/cr-a-evropska-unie/spolecna-zemedelska-politika/vznik-vyvoj-a-reformy-spolecne/>>.
- Ministerstvo zemědělství. Zákon o zemědělství. [online]. [cit. dne 2016-02-02]. Dostupné z <<http://eagri.cz/public/web/mze/legislativa/pravni-predpisy-mze/tematicky-prehled/100047855.html>>.
- Ministerstvo zemědělství. Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2014 „ZELENÁ ZPRÁVA“. [online]. [cit. dne 2016-02-21]. Dostupné z <http://eagri.cz/public/web/file/418681/Zprava_o_stavu_zemedelstvi_CR_v_roce_2014.pdf>.
- Pillai, M. 2013. Advantages and Disadvantages of Intensive Farming, [online]. [cit. dne 2016-01-28]. Dostupné z <<http://www.buzzle.com/articles/advantages-and-disadvantages-for-intensive-farming.html>>.
- Svatoš, M. n.d. Multifunkční zemědělství v rámci národní strategie udržitelného rozvoje. [online]. [cit. dne 2016-02-04]. Dostupné z <http://www.agris.cz/Content/files/main_files/59/136901/svatos.pdf>.
- Svaz pěstitelů chmele České republiky. Tisková zpráva - 4. 5. 2015. [online]. [cit. dne 2016-16-03]. Dostupné z <http://www.czhops.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=184%3Atiska-zprava-4-5-2015&catid=1%3Aceske-aktuality&Itemid=2&lang=cs>.
- Tyšer, L. Kategorizace zemědělského území České republiky. [online]. [cit. dne 2016-02-27]. Dostupné z <<http://www.zemedelske-systemy.cz/rajonizace.pdf>>.
- Vilhelm, V. 2015. Vývoj podnikatelské struktury českého zemědělství. [online].[cit. dne 2016-03-19]. Dostupné z <http://www.uzei.cz/data/usr_001_cz_soubory/vilhelm_151001.pdf>.

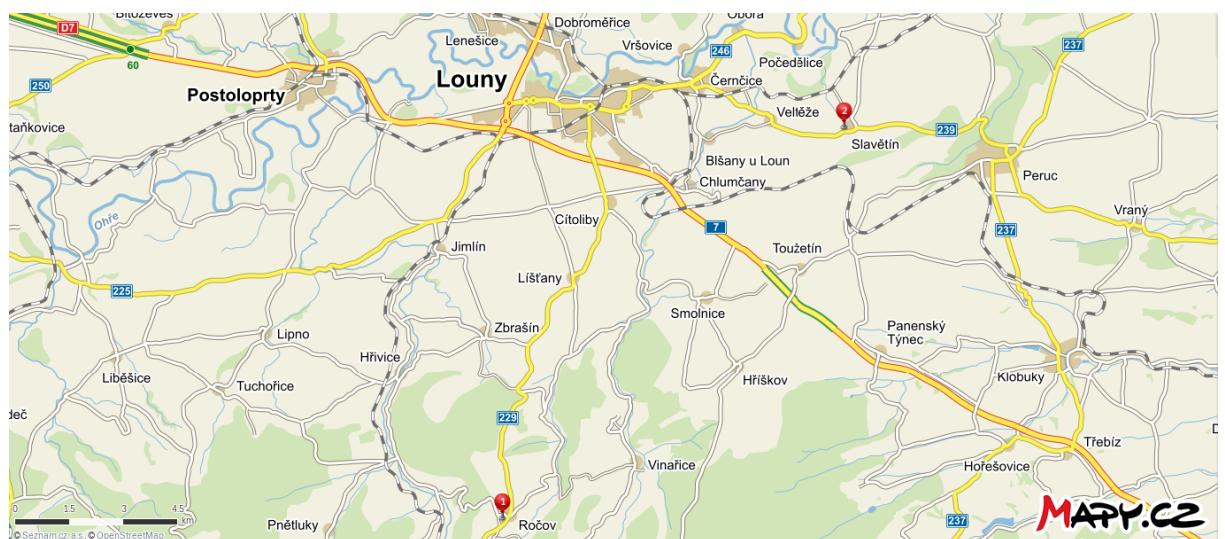
9. Přílohy

GPS podniků

50.2533714N, 13.7720781E GPS souřadnice ZD Ročov Podlesí

50.3512669N, 13.9048500E GPS souřadnice Rodinné farmy & agropenzionu Hájenka

Obr. 5 poloha podniků



Zdroj: www.mapy.cz

Obr. 6 logo podniku ZD Podlesí Ročov



Zdroj: www.rocov.cz