

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

**EKONOMICKÁ FAKULTA**

**Katedra strukturální politiky EU a rozvoje venkova**

Studijní program: 6208V Ekonomika a management

Studijní obor: Řízení a ekonomika podniku

**Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu, jeho  
stabilizace a růst neinvestičními opatřeními**

disertační práce

Autor:

Ing. Jarmila Straková

Školitel:

prof. Ing. Jan Váchal, CSc.

České Budějovice

2013

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že disertační práci na téma "Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu, jeho stabilizace a růst neinvestičními opatřeními" jsem vypracovala samostatně a na základě poskytnutých údajů a informací uvedených v práci.

Dále prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním disertační práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

.....

V Českých Budějovicích dne .....

## **Poděkování**

Ráda bych vyjádřila poděkování svému školiteli prof. Ing. Janu Váchalovi, CSc. za vysoce odborné a systematické vedení disertační práce, ale i celého doktorského studia. Rovněž bych chtěla upřímně poděkovat vedení EF, JU v Českých Budějovicích za poskytnutí údajů o zemědělských podnicích, které byly použity za účelem vědeckého experimentu. Zároveň mé velké poděkování patří RNDr. Ivanu Foltýnovi za velmi cenné a přínosné konzultace a umožnění využití modelového aparátu ÚZEI, jež byl použit pro zpracování dílčích částí práce.

## **Abstrakt**

Práce je zaměřena na problematiku parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu, na jeho stabilizaci a růst neinvestičními opatřeními. V rámci řešeršní části jsou charakterizovány základní pojmy a kategorie z této problematiky jako např. agrární sektor a jeho postavení v národním hospodářství ČR, Společná zemědělská politika, Program rozvoje venkova, marginalita, oblasti LFA, udržitelnost zemědělství, podnikový multifunkční potenciál a jeho diverzifikace, finanční zdraví podniku, bonitní a bankrotní modely. Řešení DDP probíhalo na souboru právnických osob Jihočeského kraje (na 229 zemědělských podnicích - tj. 1504 statistických jednotek) v rámci let 2005-2010, po korekci posléze na 214 podnicích s výchozím rokem 2010 a vědecký experiment na 5-ti modelových podnicích s výchozím rokem 2012. Za hlavní výstupy z řešení lze považovat vymezení rajonizačních vzorců, nové teoretické vymezení podnikového multifunkčního potenciálu včetně metodiky jeho stanovení a parametrizace na testovacím souboru zemědělských podniků prostřednictvím modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů při jejich zohlednění progresivními nárůsty a velikostní degresí; u vědeckého experimentu 5-ti vybraných podniků pak testování optimalizačních variant (maximalizace zisku a zvýhodnění živočišné výroby). Výsledkem parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu je také diferenciací testovaného souboru na bonitní a nebonitní podniky a podniky spadající do tzv. šedé zóny. Řešení DDP bylo napojeno na státní úkol ÚZEI Praha v rámci přípravy nového programovacího období Programu rozvoje venkova pro roky 2014-2020 a vládního materiálu Strategie rozvoje zemědělství a potravinářství ČR.

### **Klíčová slova:**

podnikový multifunkční potenciál, parametrizace, bonitní a bankrotní modely, Gurčický index, Index bonity, neinvestiční opatření, dotační tituly



## **Abstract**

The work is focused on the issue of parameterization of the enterprise capabilities of its multifunction, stabilisation and growth by means of the non-capital measures. The basic terms and categories of this issue are characterized in the search section such as the agrarian sector and its position in the national economy of the Czech Republic, the common agricultural policy, rural development programme, the marginality, the LFA, the sustainability of agriculture, business multifunctional potential and its diversification, the financial health of the company, creditworthy and bankruptcy models. Doctoral dissertation tasks were solved on the file of legal entities in the South Bohemia region (229 farms - i.e. 1,504 statistical units) in the years 2005-2010, after the correction then on 214 agricultural holdings with the initial year 2010 and a scientific experiment was performed on 5 model enterprises with the initial year 2012. The main outputs of the dissertation are as follows: definition of zoning formulas, new theoretical defining business multifunctional potential including the methodology for determining business potential and its parameterization. Investigation was carried out on the test set of agricultural enterprises through models of non-investment measures, including subsidies; consideration was given to progressive increases and size degression. Variants of optimization (profit maximization and advantages of livestock production) were tested at scientific experiment on five chosen enterprises. The result of multifunctional potential parameterization process is also expressed in differentiation of the test set on creditworthy businesses and non-performing businesses and businesses falling into, so-called, a gray area. Solving the dissertation was connected to the state task of the Institute of Agricultural Economics and Information (IAEI, Prague) in preparation for the new programming period, the Rural Development Programme for the years 2014-2020 and the government document Strategy of Agriculture and Food Industry of the Czech Republic.

### **Keywords:**

business multifunctional potential, parameterization, creditworthy and bankruptcy models, Gurčík's index, index of creditworthiness, non-investment measures, subsidy titles

## Obsah

<b>1. ÚVOD</b> .....	<b>11</b>
<b>2. LITERÁRNÍ REŠERŠE</b> .....	<b>14</b>
2.1 Postavení agrárního sektoru v národohospodářském systému ČR .....	14
2.1.1 Ekonomické zhodnocení agrárního sektoru za rok 2011 .....	15
2.1.2 Komparace ekonomických ukazatelů agrárního sektoru ČR a ostatních zemí EU .....	18
2.2 Společná zemědělská politika EU.....	25
2.2.1 Vznik, vývoj a reformy Společné zemědělské politiky .....	25
2.2.2 Základní nástroje SZP .....	29
2.2.3 Finanční perspektiva SZP 2007-2013 .....	30
2.2.4 Společná zemědělská politika po roce 2013 .....	32
2.2.5 Finanční perspektiva SZP 2014-2020 .....	37
2.3 Politika rozvoje venkova.....	38
2.3.1 Vývoj, podpory a nástroje politiky rozvoje venkova.....	39
2.3.2 Program rozvoje venkova (2007-2013) .....	40
2.3.3 Agroenvironmentální programy.....	43
2.3.4 Zaměření programu rozvoje venkova v novém programovacím období 2014-2020 .....	45
2.4 Marginalita, obecné vymezení marginality.....	45
2.4.1 Zemědělství v marginálních oblastech.....	47
2.4.2 Charakteristika a vymezení méně příznivých oblastí (LFA) a oblastí s ekologickými omezeními .....	48
2.4.3 Podpory oblastí LFA v ČR.....	51
2.4.4 Vymezení LFA 2014-2020 .....	53
2.5 Politika udržitelného rozvoje .....	55
2.5.1 Obecné vymezení udržitelnosti, základní cíle.....	55
2.5.2 Strategie udržitelného rozvoje ČR, Strategický rámec udržitelného rozvoje v kontextu EU .....	57
2.5.3 Monitoring udržitelného rozvoje.....	59

2.6	Multifunkčnost, multifunkční zemědělství .....	62
2.6.1	Pojetí multifunkčnosti v rámci Evropského modelu zemědělství.....	62
2.6.2	Multifunkční zemědělství a rozvoj venkova v podmínkách ČR.....	66
2.6.3	Diverzifikace zemědělských aktivit .....	68
2.7	Podnikový multifunkční potenciál z hlediska produkce .....	71
2.7.1	Způsoby zemědělského hospodaření.....	71
2.7.2	Struktura podnikového multifunkčního potenciálu.....	74
2.8	Podnikový multifunkční potenciál z hlediska finančního zdraví.....	75
2.8.1	Obecné vymezení finanční analýzy a metod pro hodnocení finančního zdraví podniků.....	75
2.8.2	Bonitní a bankrotní modely.....	78
2.8.3	Hodnocení finanční situace zemědělských podniků .....	81
2.8.4	Přístupy k hodnocení finanční situace zemědělských podniků.....	82
<b>3.</b>	<b>MATERIÁL A METODY .....</b>	<b>84</b>
3.1	Cíle práce a hypotéza .....	84
3.1.1	Hlavní cíl.....	84
3.1.2	Dílčí cíle .....	84
3.1.3	Hypotéza .....	84
3.2	Materiál .....	84
3.2.1	Vymezení zájmového území .....	84
3.2.2	Datová základna .....	86
3.2.3	Charakteristika 5 podniků pro vědecký experiment .....	90
3.2.4	Základní charakteristika stávajícího modelového aparátu použitého pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu (vytvořeného ÚZEI).....	92
3.3	Metodika .....	95
3.3.1	Vymezení a specifikace rozsahu produkční funkce a mimoprodukčních funkcí v zájmové oblasti jako základ pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu.....	95
3.3.2	Stanovení výchozího produkčního potenciálu jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu podniku .....	97

3.3.3	Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními.....	101
3.3.4	Pravděpodobnost bankrotu.....	113
<b>4.</b>	<b>VÝSLEDKY .....</b>	<b>114</b>
4.1	Vymezení antropoekologických krajinných celků (AEKC) za Jihočeský kraj za výrobní oblasti.....	114
4.2	Stanovení výchozího produkčního potenciálu podniků jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu .....	116
4.3	Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními .....	123
4.3.1	Výsledky bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků (právnických osob) Jihočeského kraje za období 2005 - 2010 .....	123
4.3.2	Porovnání Gurčíkova indexu a indexu bonity.....	128
4.3.3	Výsledky provedeného testu nezávislosti - zda bonita podniků se liší v závislosti na výrobní oblasti.....	130
4.4	Výsledky bonity testovacího souboru na základě modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, koeficientů jejich nárůstu a deprese dle velikosti podniků.....	134
4.4.1	Výpočet finančního zdraví 214 podniků za rok 2010 ve variantě s dotacemi a bez dotací.....	136
4.4.2	Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta bez deprese .....	141
4.4.3	Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta s deprezí typu I .....	151
4.4.4	Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta s deprezí typu II.....	158
4.4.5	Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta s deprezí typu III.....	165
4.4.6	Komparační grafy - vliv deprese a progresu v jednotlivých výrobních oblastech (souhrnné údaje) .....	173

4.5	Stanovení významnosti vybraných neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.....	182
4.6	Výsledky z vědeckého experimentu na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje .....	186
4.6.1	Strukturální a finanční optimalizace 5 modelových podniků s využitím modelového aparátu ÚZEI (modelů: FARMA-4, RENT-4)....	186
4.6.2	Implementace optimalizované výrobní a ekonomické struktury do testovaného souboru 214 zemědělských podniků Jihočeského kraje, resp. skupin podniků .....	190
4.7	Pravděpodobnost bankrotu.....	197
4.7.1	Pravděpodobnost, že podnik nezbankrotuje.....	197
4.7.2	Pravděpodobnost bankrotu.....	197
<b>5.</b>	<b>DISKUSE VÝSLEDKŮ .....</b>	<b>199</b>
5.1	Vymezení antropoekologických krajinných celků (AEKC) za Jihočeský kraj za výrobní oblasti.....	200
5.2	Stanovení výchozího produkčního potenciálu podniků jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu .....	201
5.2.1	Stanovení základního produkčního potenciálu podniku .....	201
5.2.2	Produkční potenciál zemědělských půd ve sledovaném území .....	202
5.3	Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními .....	203
5.3.1	Výsledky bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků (právnických osob) Jihočeského kraje za období 2005-2010 .....	203
5.3.2	Porovnání Gurčíkova indexu a indexu bonity.....	204
5.3.3	Testy nezávislosti (bonita a výrobní oblasti) .....	204
5.3.4	Výsledky bonity testovacího souboru na základě modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, koeficientů jejich nárůstu a degrese dle velikosti podniků .....	205
5.3.5	Stanovení významnosti vybraných neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.....	208
5.3.6	Vědecký experiment na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje s implementací výsledků do testovacího souboru 214 podniků Jihočeského kraje .....	208
5.3.7	Pravděpodobnost bankrotu.....	210

<b>6. NÁVRHY A DOPORUČENÍ</b> .....	<b>211</b>
6.1 Vymezení antropoekologických krajinných celků (AEKC) za Jihočeský kraj.....	211
6.2 Stanovení výchozího produkčního potenciálu podniků jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu.....	212
6.2.1 Stanovení základního produkčního potenciálu podniku.....	212
6.2.2 Produkční potenciál zemědělských půd ve sledovaném území.....	213
6.3 Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními.....	215
6.3.1 Výsledky bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků (právnických osob) Jihočeského kraje za období 2005-2010.....	215
6.3.2 Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity.....	216
6.3.3 Výsledky bonity testovacího souboru na základě modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, koeficientů jejich nárůstu a degrese dle velikosti podniků.....	216
6.3.4 Stanovení významnosti vybraných neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.....	219
6.3.5 Vědecký experiment na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje s implementací výsledku do souboru 214 podniků Jihočeského kraje ...	219
6.3.6 Pravděpodobnost bankrotu.....	220
<b>7. ZÁVĚR</b> .....	<b>221</b>
<b>SEZNAM LITERÁRNÍCH ZDROJŮ</b> .....	<b>223</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK</b> .....	<b>234</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ</b> .....	<b>236</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b> .....	<b>241</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b> .....	<b>242</b>
<b>SEZNAM SCHÉMAT</b> .....	<b>246</b>
<b>SEZNAM VZORCŮ</b> .....	<b>247</b>

## 1. Úvod

Předložená práce je zaměřena na problematiku parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu, jeho stabilizaci a růst neinvestičními opatřeními. Lze konstatovat, že tato problematika je základem pro konkurenceschopnost zemědělských podniků i českého zemědělství jako celku. V širším významu lze konkurenceschopnost ztotožnit se schopností zemědělských podniků generovat dostatečný příjem z tržních i netržních aktivit v kontextu jednotného trhu EU. V užším významu jde o úroveň produktivity výrobních zdrojů ve srovnání s konkurenty v jiných zemích, zejména v rámci evropského prostoru.

O aktuálnosti i významu řešené problematiky vypovídají některé vybrané ekonomické ukazatele českého agrárního sektoru. Nadále pokračuje trend poklesu rozlohy zemědělské půdy (v roce 2007 činila rozloha zemědělské půdy celkem 4,249 mil. ha, v roce 2010 4,229 mil. ha), klesají stavy hospodářských zvířat (z 1 640 380 dobytčích jednotek v roce 2007 na 1 369 780 DJ v roce 2010, tj. pokles o 16,5 %). České zemědělství vykazuje z evropského pohledu jedno z nejnižších zatížení u jednotlivých kategorií zvířat na obhospodařovanou plochu z. p. (např. u dojnic se pohybovalo zatížení DJ na 100 ha z. p. okolo 12 ks v roce 2010, zatímco průměr EU-26 v rozmezí 15 - 16 ks). Dochází ke snižování počtu farem (z 19 560 v roce 2007 na 19 340 v roce 2010), a to za současného poklesu počtu pracovníků v zemědělství (z 137 310 v roce 2007 na 107 990 v roce 2010). Průměrná velikost zemědělského podniku se naopak zvýšila ze 178,4 ha obhospodařované z. p. v roce 2007 na 179,8 ha v roce 2010 a průměrná ekonomická velikost podniku ze 161,7 tis. € v roce 2007 na 179,9 tis. € v roce 2010. V porovnání s evropskými zemědělci se české zemědělství vyznačuje také nižším podílem strojového vybavení na jednotku půdy, což je dáno vyšší koncentrací půdy v jednom subjektu, celkově nižší kapitálovou vybaveností a mírou čistých investic. V této oblasti lze však zaznamenat pozitivní trend, kdy v roce 2011 oproti roku 2007 došlo k nárůstu tvorby hrubého fixního kapitálu o více jak 28 %. Při porovnání tvorby hrubého fixního kapitálu za období let 2010-2011 oproti předvstupnímu období let 2001-2003 došlo k jejímu navýšení o téměř 65 %.

Pro české zemědělství je charakteristická duální struktura výroby, kde 87 % podniků připadá na podniky fyzických osob (z nichž pouze část představují farmy rodinného charakteru bez najatých pracovníků) obhospodařující celkem 30 % z. p. Zbýlých 13 % podniků jsou podniky právnických osob s převážně nájemní pracovní silou hospodařící na 70 % výměry z. p. v ČR. Vysoký podíl půdy v zemědělství je najaté (76 % v roce 2011, ale stabilně se snižuje, v průměru o 1,2 % ročně).

Za závažné konstatování v kontextu řešení předložené práce lze považovat stav, kdy produkce z hektaru půdy činí v průměru 58 % hodnoty EU, analogicky mezispotřeba je relativně vysoká a činí 73 % vytvořené produkce v ČR, z čehož vyplývá, že české zemědělství zůstává nákladově náročné. Podobně produktivita práce měřená ČPH na pracovníka činí 68 % (vůči EU-27), důchod z faktorů již přesahuje

průměr EU 27 (o 15 %), přičemž významnou část (až 64 %) důchodu z faktorů vytváří příjmové podpory, což je téměř dvojnásobně více oproti evropskému průměru. Efektivnost z rozsahu jako ekonomický ukazatel určuje účinnost využívání výrobních faktorů, přičemž tato účinnost je spojena s velikostí podniku. Z provedených analýz ÚZEI vyplývá, že nejvýrazněji se výhody z velikosti prosazují ve velikostní skupině 1 000 - 1 500 ha, v dalších velikostních kategoriích buď podniky stagnují, případně mohou i bankrotovat. I toto konstatování bylo v rámci této práce potvrzeno u řady sledovaných parametrů.

Z výše uvedeného výčtu vybraných údajů o vývoji českého agrárního sektoru se ukazuje řada výzev a problémů. O to více je tato problematika celospolečensky potřebná, neboť stojíme na prahu nového programovacího období na léta 2014-2020. Jeho implementace v podmínkách našeho zemědělství může sehrát při řešení některých výše uvedených problematik rozhodující úlohu. Proto autorka uvítala možnost přímého napojení na řešení výzkumného úkolu koordinovaného ÚZEI Praha pro potřeby MZe ČR v rámci příprav materiálu pro nové programovací období - „Program rozvoje venkova 2014-2020“ a materiálu připraveného pro vládu ČR - „Strategie pro růst českého zemědělství a potravinářství“ pod vedením pana RNDr. Ivana Foltýna, CSc. Tento výzkumný úkol slouží jako podklad pro testování nových opatření v připravovaném novém programovacím období, v rámci něhož byly řešeny některé samostatné části, a to na testovacím souboru zemědělských podniků Jihočeského kraje (právnických osob). Poděkovat je potřebné i vedení EF JU v Českých Budějovicích, které uvolnilo komplexní data o 6 zemědělských podnicích Jihočeského kraje pro vědecký experiment (z nichž bylo použito k tomuto účelu 5 vybraných podniků), u kterých byla realizována jak optimalizace výrobní struktury (RV a ŽV), tak i příslušná parametrizace ekonomických ukazatelů včetně rentability výroby. Implementací těchto modelů do testovacího souboru podniků byla získána reprezentativní predikce budoucího vývoje zemědělských podniků (právnických osob) v rámci celého Jihočeského kraje. Parametrizace multifunkčního potenciálu byla řešena formou neinvestičních opatření. Volba tohoto směru řešení vyplývala ze skutečnosti, že právě v této oblasti mají naše zemědělské podniky největší rezervy. Jedná se o dobrovolná agroenvironmentální opatření šetrná k životnímu prostředí a respektující biologický charakter zemědělské výroby i přírodní charakter zemědělsky využívané krajiny. Řada výzkumů potvrzuje, že podnikatelům často chybí informace o smysluplnosti těchto opatření, o jejich skutečných a potenciálních efektech a širších souvislostech ochrany přírodních zdrojů a mitigace klimatických změn. A právě specifické charakteristiky ochrany životního prostředí (charakter veřejného zboží, obtížná měřitelnost efektů, místní specifická apod.) vyžadují vstupování do užších vazeb mezi zadavatelem (veřejnou správou) a opatřovatelem (podnikatelem). Tyto vazby vyžadují sdílení společných hodnot, přesvědčení o smysluplnosti aktivit a důvěru mezi partnery, což může zprostředkovat zejména poradenství. Výsledky získané z řešení této předložené práce potvrzují výše uvedená konstatování v plném rozsahu.



Výsledky dosažené v rámci zpracování DDP budou součástí jak dílčích zpráv ÚZEI Praha, tak předány EF JU v Českých Budějovicích. Nebylo v silách jednoho řešitele obsáhnout celou problematiku parametrizace multifunkčního potenciálu u zemědělských podniků. Jen díky navázání úzké spolupráce s řešitelským kolektivem ÚZEI lze tyto výsledky ukotvit v rámci celkově řešené problematiky a vyvodit zobecňující závěry. Je to velice skromný, snad však praktický příspěvek při formulování zásad a pravidel pro nové programovací období na léta 2014-2020 pro Českou republiku.

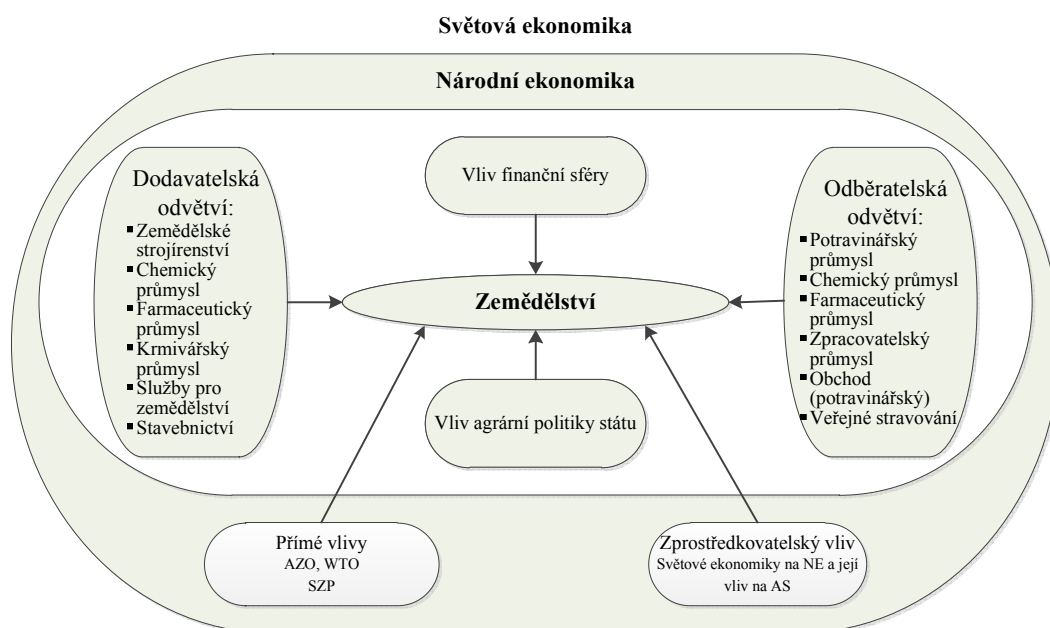
## 2. Literární rešerše

### 2.1 Postavení agrárního sektoru v národohospodářském systému ČR

Současné vymezení agrárního sektoru v národohospodářském systému ČR neodpovídá reálným potřebám moderní společnosti (Blížkovský, Doucha, 2002, 2004, Pražan, 1998, Fajmon, 2010). Stále intenzivněji se projevují faktory ekonomické, strukturální, institucionální i environmentální zdůrazňující postupně se měnící roli zemědělství, a to jak v kontextu národním, tak i mezinárodním, resp. v celoevropském modelu zemědělství jako rozhodujícího faktoru rozvoje venkovského prostoru (Hrabánková, 2007). Má-li tento trend obecný charakter, pak v marginálních oblastech, resp. v oblastech LFA (Less Favourite Area), je pocíťován nejsilněji (Střeleček, 2000, 2004). Jedinou relevantní alternativou řešení této vysoce náročné i aktuální problematiky je důsledná diverzifikace stávajících systémů hospodaření na systémy multifunkčního charakteru umožňující harmonizaci zemědělských produkčních a mimoprodukčních funkcí v krajině za současného maximálního respektování a využití produkčního i environmentálního potenciálu příslušného území – regionu (Hrabánková a kol., 1994, 1997, 2006, 2007, Váchal a kol., 2002, 2003). Cesta k prosperujícímu zemědělství obecně vyžaduje z pohledu předpokládaného budoucího vývoje produkce zemědělských komodit na evropském trhu důslednou diverzifikaci stávajících systémů hospodaření (Moudrý, Váchal, 2004). V oblastech LFA je z důvodu jejich dalšího rozvoje na bázi udržitelného zemědělství tento proces prioritní (Hrabánková, 2006, 2007, Boháčková, Hrabánková, 2006). Tento historicky nezbytný krok je o to náročnější, že při zohlednění výrobně-ekonomických principů je zde nezbytná objektivní projekce modelů, resp. variant multifunkčního hospodaření v zemědělsky využívané krajině s přesnou parametrizací a lokalizací těchto aktivit za účelem zvýšení přidané hodnoty u výstupů produkční povahy a celospolečenské hodnoty u environmentálních funkcí.

České zemědělství je z hlediska struktury charakterizováno výrazným zastoupením velkých zemědělských podniků, a tím se nápadně liší od struktury evropského zemědělství tvořeného z velké části malými, často rodinnými farmami. Průměrná plocha obdělávané půdy na jeden podnik dosahuje v ČR sedminásobku evropského průměru (84,2 ha oproti 11,9 ha). Podobné rozdíly lze zaznamenat také u struktury zaměstnanosti. V EU tvoří farmáři a jejich rodinní příslušníci 83,6 % stálé pracovní síly v zemědělství, v ČR pouze 21,5 % (Zemědělský svaz ČR, 2011).

Schéma 1: Postavení agrárního sektoru v rámci národní ekonomiky



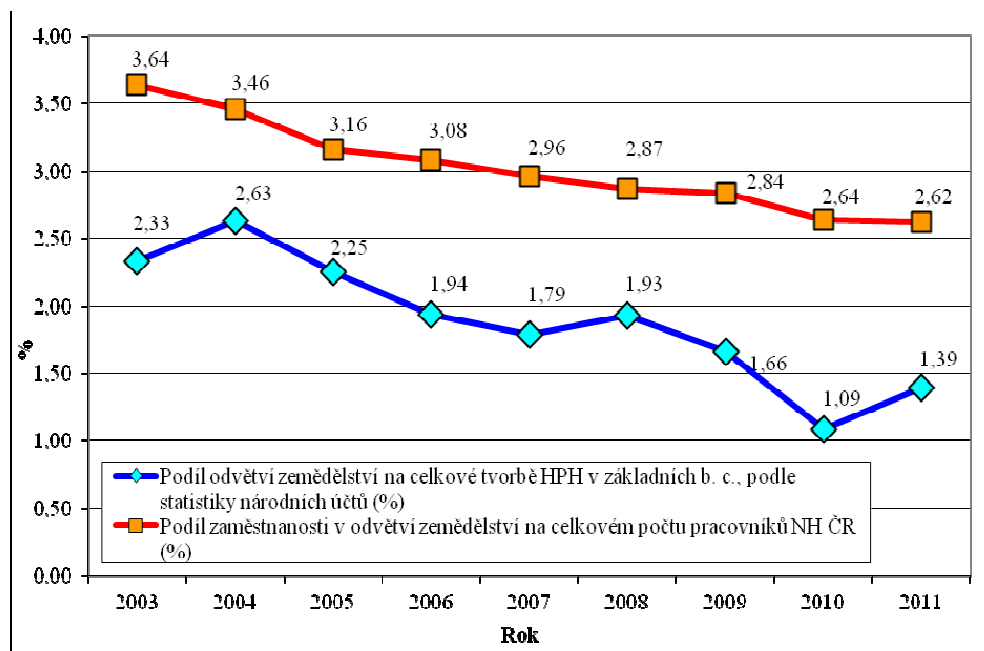
Zdroj: Boháčková, Brožová, 2009

### 2.1.1 Ekonomické zhodnocení agrárního sektoru za rok 2011

Dle výsledků Zelené zprávy za rok 2011 se odvětví zemědělství podílelo na celkové tvorbě HPH v základních běžných cenách 1,39 %, což představuje meziroční nárůst o 0,30 procentního bodu. Hodnota produkce zemědělství vykázala oproti roku 2010 zvýšení o 14,4 % (nárůst rostlinné produkce o 20,5 % a živočišné produkce o 6,5 %). Hrubá přidaná hodnota vzrostla o 32,9 %, čistá přidaná hodnota o 69,5 %.

Počet zaměstnanců v agrárním sektoru klesl o 0,8 % oproti roku 2010. Za negativní jev lze nadále považovat mzdovou disparitu a zaostávání v úrovni průměrných mezd za průměrem ČR (o téměř 75 %). Růst nominální mzdy činil 1,4 %, vzhledem ke skutečnosti, že růst nominální mzdy byl nižší než míra inflace (1,9 %), došlo k poklesu reálné mzdy o 0,5 %. Výdaje ze státního rozpočtu do odvětví zemědělství se snížily ve srovnání s rokem 2010 téměř o 10 % (ÚZEI, 2012).

Graf 1: Pozice odvětví zemědělství v rámci národního hospodářství ČR



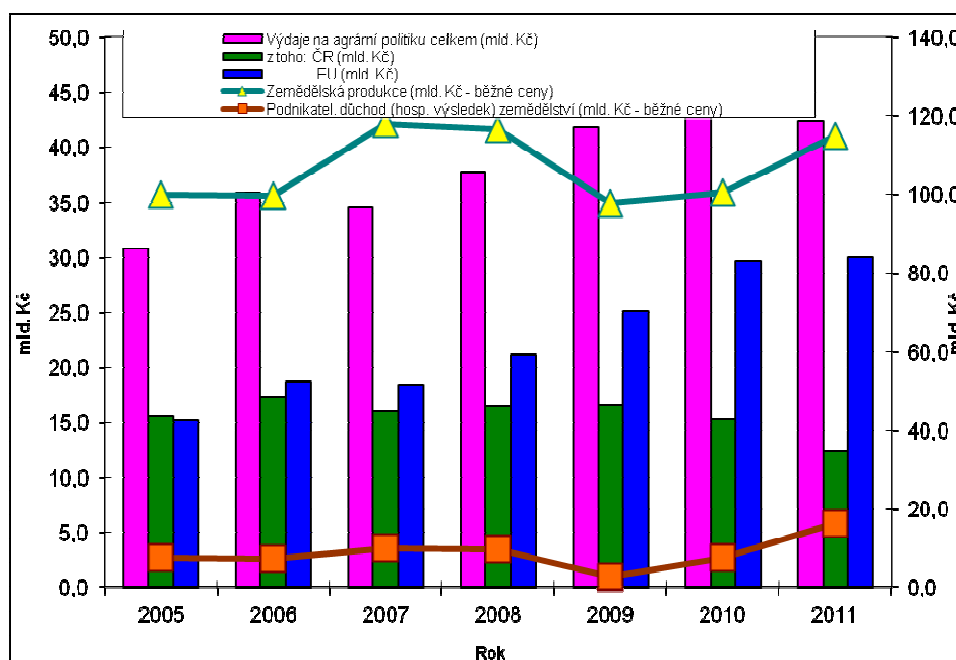
Zdroj: ČSÚ, MF

Pramen: Zpráva o stavu zemědělství za rok 2011 („Zelená zpráva“), ÚZEI, 2012

pzn.: odvětví zemědělství včetně nezemědělské činnosti zem. podniků, myslivosti a související činnosti

Důchod z faktorů a čistý provozní přebytek dosáhly nárůstu o 24,2 %, resp. 67,9 %. Úroveň podnikatelského důchodu vzrostla meziročně o 112,5 % na celkovou hodnotu 16,4 mld. Kč, což představuje dosud nejlepší zaznamenaný výsledek českého zemědělství (ÚZEI, 2012).

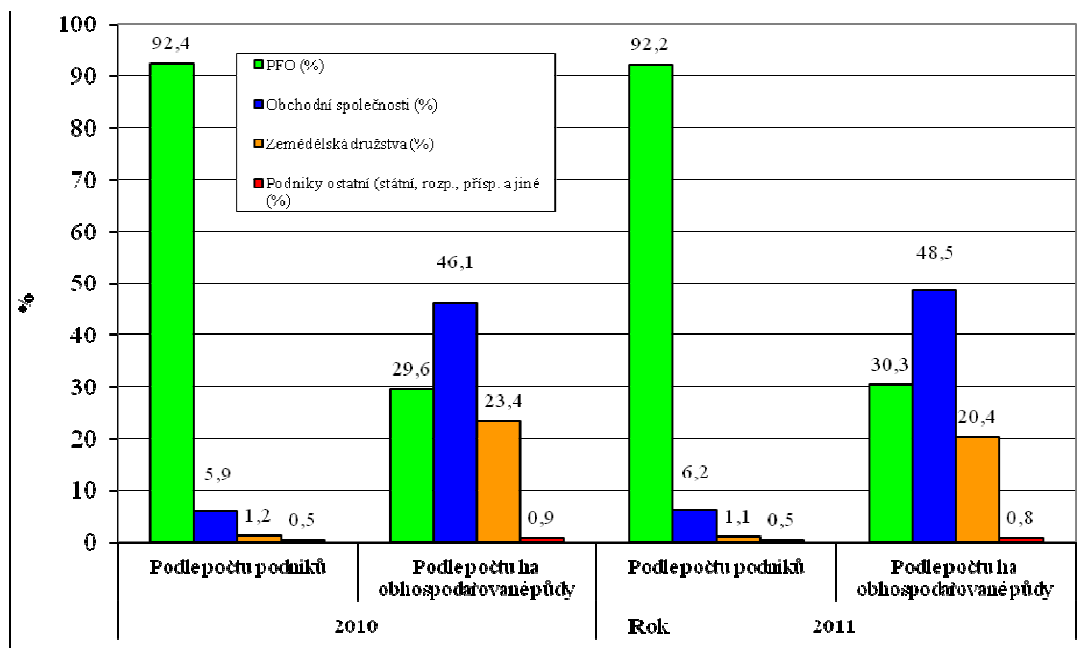
Graf 2: Podnikatelský důchod, produkce a podpory (2005 - 2011)



Zdroj: ČSÚ – souhrnné zemědělské účty, ÚZEI, 2012

Zemědělským registrem ČSÚ bylo koncem roku 2011 evidováno více než 47 tis. subjektů – zemědělských jednotek. Jejich podstatnou část (téměř 36 %) tvořili drobní pěstitelé nebo chovatelé bez podnikatelského osvědčení. Necelých 1,6 tis. podniků (3 % z celkového počtu) hospodařilo bez zemědělské půdy a bylo zaměřeno výhradně na živočišnou výrobu (ÚZEI, 2012).

Graf 3: Podnikatelská struktura v zemědělství v letech 2010 a 2011



Zdroj: Zemědělský registr

Pramen: Zpráva o stavu zemědělství za rok 2011 („Zelená zpráva“), ÚZEI, 2012

Celkové podpory do zemědělství se oproti roku 2010 snížily ze 44,9 mld. Kč na 42,4 mld. Kč (o 5,4 %). Tento jev byl zapříčiněn dalším poklesem výdajů z národních zdrojů, a to zejména výdajů SZIF (meziročně o téměř 37 %, především v důsledku snížení výdajů na podpory Top-Up). Největší podíl podpor tvořily přímé platby (zhruba 44-47 % v letech 2010 - 2011). Po přímých platbách to byly podpory v rámci Programu rozvoje venkova (33,5 %, oproti roku 2010 došlo k jejich snížení o 3,2 %). Podíl podpor v rámci EU na celkových podporách do českého agrárního sektoru byl navýšen z 66 % v roce 2010 na 71 % v roce 2011. Nejvíce podpor bylo soustředěno dle klasifikace EU v Pilíři I (podpora cen a příjmů podniků), kde podpory tvořily v roce 2011 54,8 % z celkových podpor. Podíl podpor v rámci Pilíře II (podpory rozvoje venkova) klesl v roce 2011 na 37,4 %. Z dlouhodobého hlediska největší podíl podpor připadá na podpory příjmů podniků (50-53 %), druhý největší objem na zlepšování vztahu zemědělství k životnímu prostředí a venkovu (21-23 %). Převážná část objemu těchto podpor se týká plateb LFA, které přímo napomáhají ke zvyšování příjmů zemědělských podniků v daných oblastech (ÚZEI, 2012).

Tabulka 1: Výdaje do agrokomplexu ČR dle hlavních zdrojů podpor (mil. Kč)

Podpory (mil. Kč)	2010			2011 <sup>1)</sup>		
	ČR	EU	celkem	ČR	EU	celkem
Přímé platby <sup>2)</sup>	3 684	16 155	19 839	1 341	18 413	19 754
OP Rybářství	43	130	173	54	163	218
Program rozvoje venkova <sup>3)</sup>	3 641	12 807	16 448	3 129	11 069	14 198
Ostatní národní podpory	8 581	0	8 581	8 882	0	8 882
Organizace trhu	94	480	575	119	329	447
<b>Celkem</b>	<b>16 044</b>	<b>29 572</b>	<b>45 616</b>	<b>13 525</b>	<b>29 974</b>	<b>43 499</b>

Zdroj: Zpráva o stavu zemědělství za rok 2011 („Zelená zpráva“), ÚZEI, 2012

- pzn: 1) Předpoklad k 30.6.2012  
 2) Přímé platby EU, Top-Up a komoditní podpory  
 3) Včetně opatření Horizontálního plánu rozvoje venkova (2008-09), hrazené ze zdrojů PRV

### 2.1.2 Komparace ekonomických ukazatelů agrárního sektoru ČR a ostatních zemí EU

V mezinárodní komparaci ČR se zeměmi EU 27 na základě údajů SZÚ za období let 2010-2012 účinnost využívání vstupů v českém zemědělství i nadále zaostává, a to zejména v následujících ukazatelích:

- produkce z hektaru půdy činí v průměru 58 % hodnoty EU,
- mezipotřeba je relativně vysoká, činí 73 % vytvořené produkce v ČR, z čehož vyplývá, že české zemědělství zůstává nákladově náročné,
- produktivita práce měřená ČPH na pracovníka činí 68 % (vůči EU 27),
- důchod z faktorů již přesahuje průměr EU 27 (o 15 %), přičemž významnou část (až 64 %) důchodu z faktorů vytváří příjmové podpory, což je téměř dvojnásobně více oproti evropskému průměru (MZe, 2013d).

Tabulka 2: Ukazatele ekonomické situace zemědělství ČR v relativním srovnání se zeměmi EU (dle SZÚ)

Ukazatel	2001-03			2004-06			2007-09			2010-12 <sup>2)</sup>			2010-12/ 2001-03
	ČR	% EU 15	% EU 27	ČR	% EU 15	% EU 27	ČR	% EU 15	% EU 27	ČR	% EU 15	% EU 27	index ČR
Produkce zemědělského odvětví/ ha obhospodařované z. p. (€/ha)	871	37,9	45,4	1 002	43,9	51,7	1 216	50,4	58,5	1 312	50,1	58,4	1,505
Podíl mezispotřeby na produkci odvětví (%)	70,2	139,4	136,5	69,2	130,2	128,4	75,3	129,1	127,7	72,6	120,9	120,3	1,034
Hrubá přidaná hodnota/AWU <sup>1)</sup> (€/AWU)	5 940	25,9	50,5	7 886	34,9	64,4	8 488	37,2	66,1	11 706	46,6	78,1	1,971
Čistá přidaná hodnota/AWU <sup>1)</sup> (€/AWU)	3 753	22,9	44,4	4 811	31,9	57,7	4 112	29,8	51,4	6 218	41,7	67,6	1,657
Podíl čisté přidané hodnoty na produkci odvětví (%)	18,8	53,0	53,8	18,8	59,9	59,8	12,0	47,5	46,8	14,6	61,2	59,7	0,774
Ostatní dotace na výrobu/ha obhospodařované z. p. (€/ha)	55,2	47,6	61,5	150,7	72,0	87,4	270,4	83,1	99,2	313,7	89,8	103,8	5,678
Důchod z faktorů/ AWU (€/AWU)	4 694	26,0	50,6	8 277	43,9	80,0	11 363	55,7	97,2	15 957	71,2	115,8	3,400
Podíl ostatních dotací na výrobu na důchodu z faktorů (%)	26,9	209,1	220,6	46,6	198,6	204,0	67,3	185,9	191,4	64,0	171,5	173,7	2,376
Náhrady zaměstnancům/ AWU placené (€)	5 014	32,5	42,8	6 824	40,0	51,7	10 178	54,8	66,9	12 042	60,4	75,6	2,402
Kumulovaný čistý podnikatelský důchod ze zem. (mil. €)	-75	x	x	746	x	x	875	x	x	1 621	x	x	-21,720
Kurz koruny vůči euru (Kč/€)	32,239	x	x	30,005	x	x	26,382	x	x	25,029	x	x	

Zdroj: Eurostat – Souhrnný zemědělský účet, publikováno in MZe, 2013d

1) AWU = Annual Work Unit = 1 přepočtený pracovník s roční pracovní kapacitou 1 800 hod.

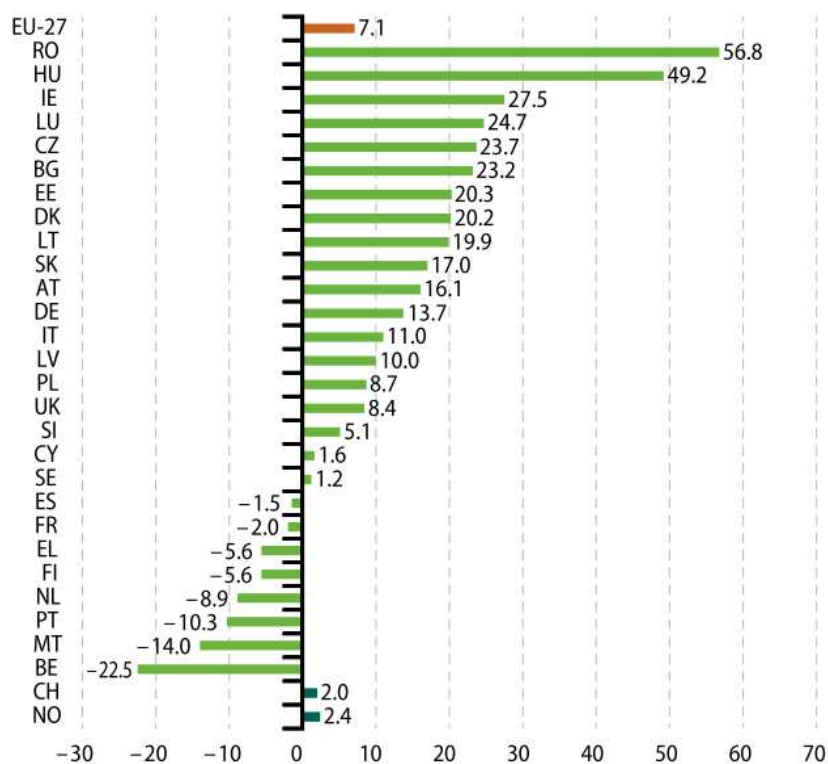
2) Rok 2011 semidefinitivní údaje, rok 2012 předběžné údaje.

Stav nepříznivých indikátorů (viz tabulka výše) vyplývá jak z malé produktivity faktorů, tak z dosahování nízké ceny a malého přidávání hodnoty zemědělské produkci. Zemědělské podniky reagují na vnější podmínky a náklady, dané především mírou čisté či souhrnné rentability komodit, snižováním či zbavováním se produkce některých

komodit. Dochází tak jednak k větší specializaci podniků, ale i k teritoriální specializaci (specializace na rostlinnou výrobu se rozšiřuje v lepších přírodních podmínkách, specializace na živočišnou výrobu, zejména chov skotu, v méně příznivých oblastech - LFA). To souvisí jak s možností neefektivnějšího využití půdy, tak s podporami travních porostů. Významnou roli v této teritoriální specializaci hrají velmi dobré ceny obilovin a olejnin a platby LFA uplatňované pouze na travní porosty a podpory ošetřování luk a pastvin s minimální intenzitou chovu hospodářských zvířat. Důsledkem je do budoucna sílící tendence k „monokulturnímu“ užití orné půdy a k vytváření velkých podniků v marginálních oblastech hospodařících na TTP s minimální intenzitou výroby (chovu přežvýkavců). Příčiny nízké konkurenceschopnosti většinou souvisí se strukturálním přizpůsobováním, nemohou však být odtrženy od zbývajících faktorů, které buď zprostředkovaně, nebo s časovým odstupem, také ovlivňují výkonnost a konkurenceschopnost podniků. Mezi tyto faktory patří např. stabilně sílící závislosti na podporách z veřejných zdrojů, kdy více než 2/3 přidané hodnoty pochází z podpor a stabilizuje zemědělské subjekty. Jejich schopnost trvale působit v sektoru (a částečně na trhu) je díky důchodovým podporám zajištěna. Bez důchodových podpor by však značná část podniků a komodit byla v užším významu nekonkurenceschopná. Tyto příjmové platby významně přispívají k ziskovosti agrárního sektoru (MZe, 2013d).

Vybrané ekonomické ukazatele v porovnání s jednotlivými státy EU-27

Graf 4: Zemědělský důchod z faktorů (indikátor A) v EU, 2010-2011, změna ve srovnání s rokem 2010 (v %)



Zdroj: Eurostat, publikováno in Eurostat Pocketbooks, 2012

Pzn. Indikátor A = index reálného důchodu z faktorů v zemědělství na roční pracovní jednotku



Meziroční vývoj důchodu (2010 – 2011) ČR s ostatními státy znázorňuje výše uvedená tabulka. Výše zemědělského důchodu za předchozí roky, v průměru let 2004 – 2009 představovala v ročním průměru 7,8 mld. Kč. Přičemž nejpříznivějších výsledků bylo dosaženo v roce 2011 (16,4 mld. Kč), v roce 2010 (10 mld. Kč) a v roce 2008 (9,8 mld. Kč). Výsledek roku 2009 byl negativně poznamenán probíhající krizí, kdy zejména propad cen některých zemědělských výrobků způsobil výraznější pokles důchodu v zemědělství.

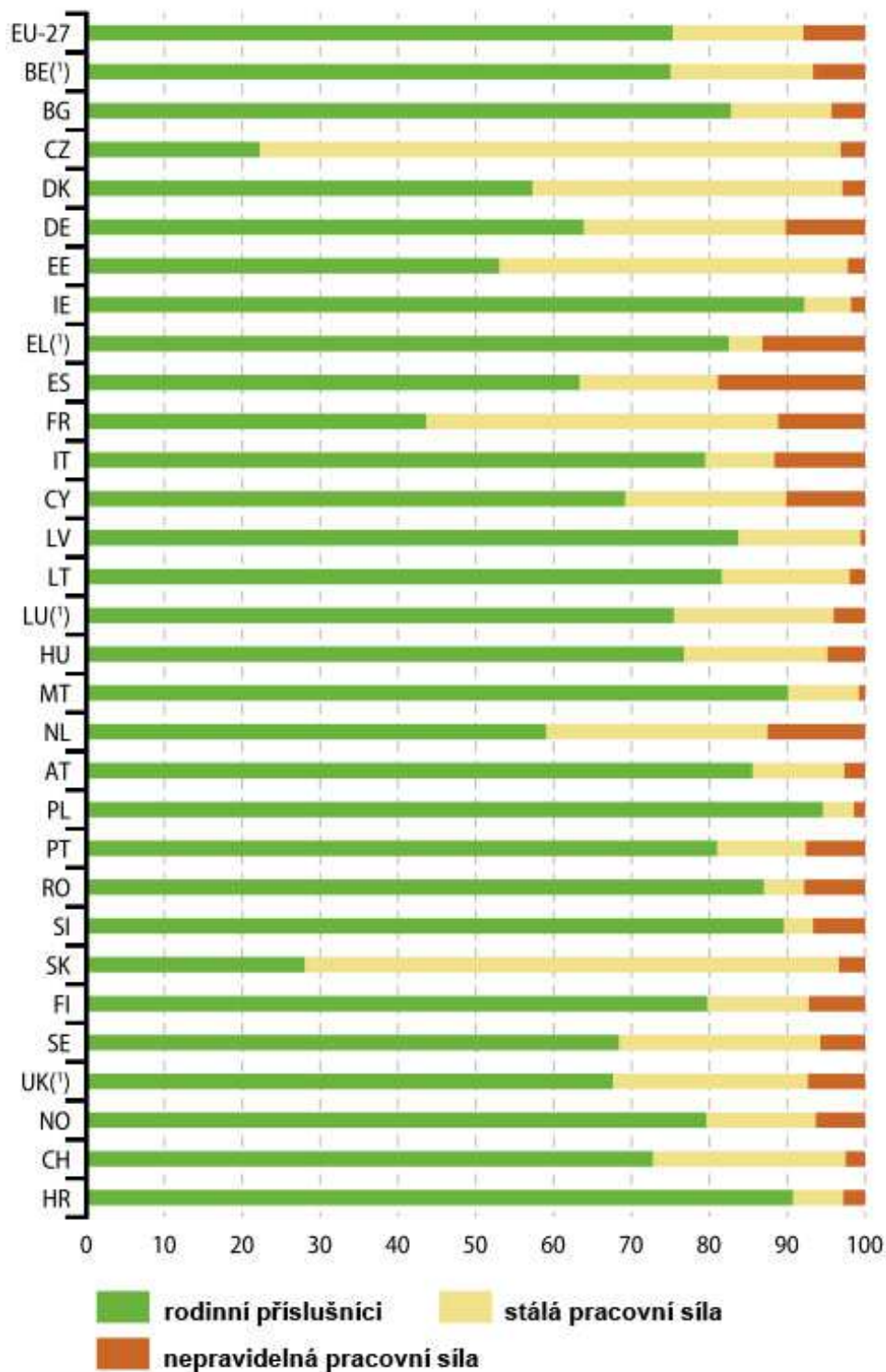
Tabulka 3: Zemědělská HPH ve výrobních cenách a dotacích (2000-2011), v mil. EUR

	HPH ve výrobních cenách			celkové dotace		
	2000	2005	2011	2000	2005	2011
<b>EU - 27</b>	131 099,9	129 627,6	148 555,7	38 696,3	49 448,7	55 530,5
<b>EU - 15</b>	116 844,1	112 167,2	123 684,3	37 517,4	43 909,9	45 705,0
<b>BE</b>	2 484,0	2 145,8	1 932,0	351,2	486,2	812,9
<b>BG</b>	1 634,1	1 544,3	1 428,6	5,4	86,7	650,9
<b>CZ</b>	831,4	969,5	1 280,5	170,1	669,5	1 192,3
<b>DK</b>	2 451,7	2 252,5	3 035,9	788,8	974,3	4 006,3
<b>DE</b>	13 577,1	12 919,7	15 323,6	5 600,7	6 093,0	7 350,0
<b>EE</b>	135,3	196,5	288,2	22,2	89,6	175,7
<b>IE</b>	1 934,2	1 609,9	1 768,8	1 284,0	2 225,0	1 892,1
<b>EL</b>	5 967,0	6 146,1	5 041,3	2 222,8	2 401,8	3 191,3
<b>ES</b>	19 225,1	20 344,7	20 496,4	4 895,3	6 550,5	6 632,0
<b>FR</b>	23 910,4	21 374,8	25 869,8	8 152,3	9 742,9	9 708,1
<b>IT</b>	24 526,0	24 410,2	25 025,4	4 794,1	4 315,1	4 428,0
<b>CY</b>	254,9	332,3	328,5	3,0	45,5	40,7
<b>LV</b>	182,4	221,9	259,5	15,1	175,1	271,2
<b>LT</b>	394,1	409,5	675,2	17,8	228,4	355,4
<b>LU</b>	102,9	100,9	95,4	48,4	62,5	74,5
<b>HU</b>	1 840,5	1 800,4	3 034,5	172,2	1 087,7	1 434,5
<b>MT</b>	63,9	44,7	56,5	1,0	19,4	15,0
<b>NL</b>	9 052,8	7 751,1	8 182,1	408,4	801,3	864,4
<b>AT</b>	2 192,6	2 207,3	3 097,1	1 387,8	1 700,9	16 312,0
<b>PL</b>	4 597,5	5 159,2	8 270,9	214,4	2 119,7	3 361,0
<b>PT</b>	2 680,2	2 200,7	1 845,7	651,9	1 006,8	899,4
<b>RO</b>	4 121,3	6 003,1	8 315,2	228,3	548,8	1 610,3
<b>SI</b>	399,4	397,4	437,2	93,9	232,2	240,4
<b>SK</b>	310,7	381,7	496,7	235,4	236,1	478,2
<b>FI</b>	834,4	719,7	1 115,6	1 967,0	2 095,1	2 102,7
<b>SE</b>	1 094,6	1 134,6	1 421,7	881,9	1 022,0	1 114,4
<b>UK</b>	6 811,2	6 849,1	9 433,6	4 083,0	4 432,7	3 997,8
<b>NO</b>	960,2	900,8	1 205,2	1 370,0	1 285,3	1 598,3
<b>CH</b>	3 052,8	2 582,6	2 986,4	1 497,0	1 717,9	2 446,0
<b>HR</b>	-	883,1	921,8	-	272,5	403,7

Zdroj: Eurostat, publikováno in Eurostat Pocketbooks, 2012

Hrubá přidaná hodnota EU 27 v roce 2011 činila více jak 148 mld. EUR, přičemž 83,3 % této hodnoty byla vytvořena státy EU-15. Státy jako Francie, Itálie a Španělsko dohromady produkují téměř 58 % hrubé přidané hodnoty zemědělství EU-15. Hodnota všech zemědělských dotací za období let 2000 – 2011 v EU-27 činila 55,5 miliardy EUR.

Graf 5: Podíl pracovní síly v zemědělství dle druhu, 2010 (v %)

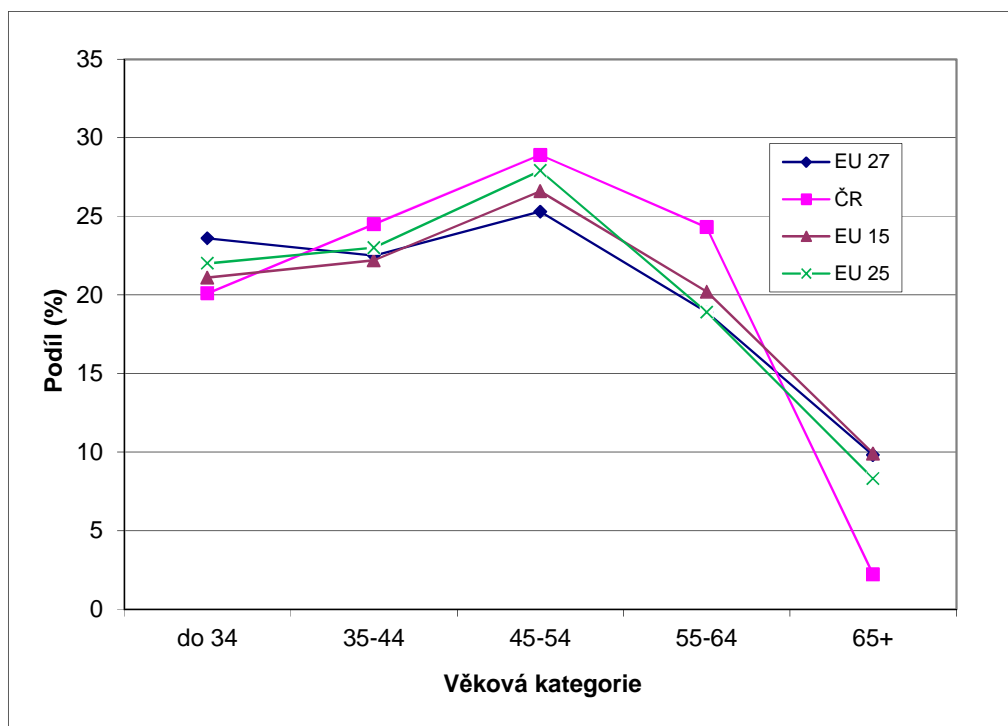


Zdroj: Eurostat, publikováno in Eurostat Pocketbooks, 2012

Na práci v zemědělství za EU-27 se v roce 2010 podílelo cca 25 mil. lidí, tato hodnota zahrnovala pracovníky v zemědělství včetně rodinných příslušníků. Pouze 8 % z tohoto počtu tvořila stálá pracovní síla (cca 9,7 mil. lidí pracovala na plný úvazek). V EU-27 zaujímal rodinní příslušníci 75 %, stálá pracovní síla představovala 17 % a nepravidelná pracovní síla 8 %. Pracovní síly bez rodinných příslušníků jsou nejvíce zastoupeny právě v ČR (75 %), na Slovensku (72 %), ve Francii (56 %), Estonsku (47 %) a Dánsku (43 %). Největší koncentrace pracovních sil v zemědělských podnicích je dle klasifikačních tříd EU SO s více než 0,5 milionu EUR. (Standard Output - Standardní výstup zemědělského produktu (rostlinný nebo živočišný) je průměrná peněžní hodnota zemědělské produkce v eurech na hektar nebo na jeden kus dobytka).

Zemědělství se vyznačuje výrazně nepříznivou věkovou strukturou, významné rozdíly se projevují v porovnání s věkovou strukturou celkové zaměstnanosti v soustavě národního hospodářství ČR, kdy podíl pracovníků ve věku do 44 let na celkovém počtu pracovníků představoval v roce 2010 v národním hospodářství 60 %, zatímco v sektoru zemědělství činil tento podíl pouhých 45 %.

Graf 6: Věková struktura pracovníků v zemědělství v ČR a EU (2010)



Zdroj: [http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/agricultural/2011/pdf/c5-1-351\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/agricultural/2011/pdf/c5-1-351_en.pdf), úpravy ÚZEI, publikováno in MZe, 2013d

Tímto stavem je negativně ovlivněna kapacita agrárního sektoru v oblasti inovací. Jednou z bariér vstupu mladých pracovníků do zemědělství je příjmová disparita sektoru vůči národnímu hospodářství (74 % v roce 2011).

Tabulka 4: Hodnota pracovního kapitálu (2000-2011)

	2000	2005	2011	2011/2010
	1000 AWU			%
<b>EU - 27</b>	14 950,0	12 664,0	10 709,0	97,3
<b>EU - 15</b>	6 514,0	5 917,0	5 333,0	97,9
<b>BE</b>	75,0	70,0	58,0	93,1
<b>BG</b>	771,0	626,0	373,0	90,7
<b>CZ</b>	166,0	139,0	106,0	97,6
<b>DK</b>	76,0	63,0	54,0	98,9
<b>DE</b>	685,0	583,0	525,0	97,9
<b>EE</b>	65,0	38,0	25,0	98,4
<b>IE</b>	153,0	149,0	146,0	100,0
<b>EL</b>	586,0	607,0	567,0	99,7
<b>ES</b>	1 102,0	1 017,0	883,0	95,5
<b>FR</b>	1 028,0	929,0	833,0	98,2
<b>IT</b>	1 383,0	1 242,0	1 164,0	98,9
<b>CY</b>	31,0	29,0	25,0	99,6
<b>LV</b>	149,0	138,0	82,0	95,2
<b>LT</b>	187,0	174,0	142,0	99,2
<b>LU</b>	4,0	4,0	4,0	97,2
<b>HU</b>	676,0	522,0	437,0	100,1
<b>MT</b>	5,0	4,0	5,0	100,0
<b>NL</b>	220,0	194,0	175,0	98,2
<b>AT</b>	168,0	155,0	140,0	98,5
<b>PL</b>	1 495,0	2 292,0	1 996,0	100,0
<b>PT</b>	503,0	429,0	367,0	95,8
<b>RO</b>	3 645,0	2 596,0	2 020,0	93,3
<b>SI</b>	104,0	90,0	78,0	99,7
<b>SK</b>	143,0	99,0	89,0	107,9
<b>FI</b>	111,0	96,0	81,0	98,3
<b>SE</b>	80,0	76,0	57,0	95,3
<b>UK</b>	343,0	304,0	282,0	100,1
<b>NO</b>	72,0	66,0	53,0	96,7
<b>CH</b>	101,0	89,0	80,0	99,3
<b>HR</b>			202,0	100,0

Zdroj: Eurostat, publikováno in Eurostat Pocketbooks, 2012

Z výše uvedené tabulky je patrné, že celkově zemědělská práce v zemích EU za rok 2011 představovala 10,7 milionů AWU. Hodnota pracovního kapitálu je rozdělena mezi státy EU-15 a EU-12 téměř rovnoměrně, nicméně 85 % celkové zemědělské hrubé přidané hodnoty vzniká ve státech EU-15. V důsledku toho vztah mezi HPH a vstupem práce je jiný, porovnávají-li se státy EU-15 s EU-12. V období od roku 2000 do 2011 hodnota zemědělské práce v EU-27 poklesla o 28 %. Míra změny

byla strmější ve státech EU-12 (o 36,3 %), než v jiných částech EU. V roce 2011 pokračoval tento pokles u všech členských států, s výjimkou Slovenska (+ 7,9 %). Největšího poklesu bylo dosaženo v Bulharsku (- 9,3 %), Belgii (- 9 %) a Rumunsku (- 6,7 %). Celkově byla hodnota zemědělské práce za rok 2011 v EU-27 nižší o 2,7 % ve srovnání s rokem 2010.

## **2.2 Společná zemědělská politika EU**

### **2.2.1 Vznik, vývoj a reformy Společné zemědělské politiky**

Společná zemědělská politika (dále jen „SZP“) je nejstarší politikou Evropského společenství, potažmo Evropské unie. Závazek vybudovat tento systém, v němž by právní regulace i financování spočívaly zcela v rukou nadnárodního společenství, byl obsažen již v Římské smlouvě z roku 1957 (Fajmon, 2006, Pělucha, 2006). Zároveň představoval po celou dobu fungování ES/EU jednu z politicky (ale i po stránce financování) nejcitlivějších oblastí. Jedna z prvních krizí Společenství v šedesátých letech, kdy Francie opustila jednání Rady a zahájila na několik měsíců „politiku prázdného křesla“, byla způsobena právě neshodami o nutnosti převést rozhodování o legislativě a financování v oblasti rodící se SZP na proceduru kvalifikované většiny (QMV) namísto jednomyslnosti. O systém financování SZP a otázku jeho reformy šlo i při nedávné krizi obklopující jednání o nové finanční perspektivě pro roky 2007-2013 (Fajmon, 2006).

V Římské smlouvě je zakotveno 5 cílů, jež mají naplnit fungování SZP a které byly potvrzeny i Lisabonskou smlouvou.

Cíle SZP:

- zvýšení produktivity zemědělství pomocí technického rozvoje a optimálního využití výrobních faktorů, zejména pracovní síly,
- zajištění spravedlivé životní úrovně zemědělského obyvatelstva zejména zvyšováním individuálních výdělků zemědělců,
- stabilizace trhů,
- pravidelné zásobování zemědělskými výrobky,
- zajištění přiměřené ceny pro spotřebitele (Pělucha, 2006).

Na základě stanovených cílů byly odvozeny 3 základní principy SZP (plně začaly fungovat od roku 1968):

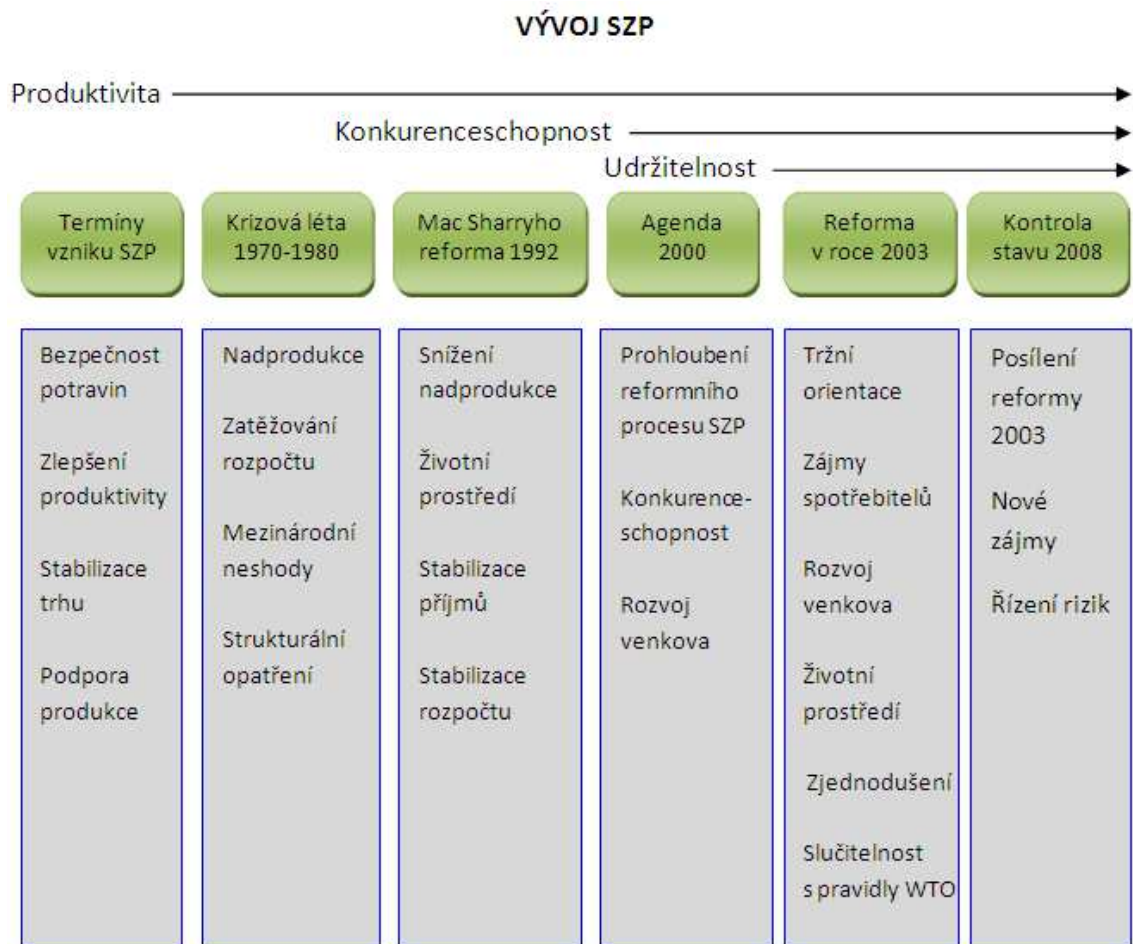
- jednotný trh se zemědělskými produkty v rámci společných cen umožňující jejich volný pohyb mezi členskými státy (zavedení dovozních cel a vývozních podpor),
- preference Společenství/EU ochraňující domácí výrobce před zahraničními konkurenty (zavedení dovozních cel a vývozních subvencí),
- finanční solidarita, tzn. financování ze společného fondu včetně příspěvků členských států na úhradu nákladů SZP (Kučerová, 2006, Fojtíková, Lebiezík, 2008).

Typologie cen zemědělských výrobků a komodit uplatňovaných v rámci SZP:

- cílové (směrné) ceny - ceny, za kterou jsou jednotlivé komodity prodávány na vnitřním trhu ES/EU,
- intervenční (minimální) ceny - v případě nízké poptávky po zemědělských výrobcích byl zemědělcům garantován příslib odkoupení jejich produkce ze strany ES/EU (intervenční ceny byly stanoveny Radou ministrů pro daný hospodářský rok),
- prahové (mezní) ceny - stanovení minimální ceny, za kterou bylo možné dovážet konkurenční výrobky do ES/EU v důsledku vysokých dovozních cel (König, Lacina, 2004).

## Reformy SZP

Schéma 2: Historický vývoj SZP



Zdroj: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/index_en.htm)

V rámci počátečního fungování SZP (60. – 70. léta) byla přijata řada politických rozhodnutí a protekcionistických opatření (např. zavedení zdanění dovozu a naopak dotování vývozu vlastní zemědělské produkce), která již v 80. letech způsobila, že začalo docházet k nadprodukcí zemědělských produktů (nejdříve u mléka, později u obilnin) a ke stále většímu zatěžování evropského rozpočtu (kdy v některých

obdobích dosahovaly výdaje na SZP až téměř k 70 % evropského rozpočtu). Bylo tedy zřejmé, že SZP je nutné reformovat.

Prvotním návrhem na změnu poměrů stávajícího stavu zemědělství byl tzv. Mansholtův plán z roku 1968 (Sicco Mansholt - tehdejší komisař Evropské komise pro zemědělství), jehož cílem mělo být zvýšení konkurenceschopnosti farem a přijetí radikálních opatření vedoucích ke snížení začínajících přebytků. Tento plán se však setkal zejména z pozice Francie a SRN s obrovskými protesty.

Dalším podnětem vedoucím k reformě SZP byla MacSharryho reforma, přijatá v roce 1992, která umožnila dohodu v rámci GATT a uzavření Uruguayského kola rozhovorů o liberalizaci světového obchodu. Jejím hlavním cílem bylo zejména snížení nadprodukce, a to opatřením, kdy poprvé není podpora zemědělců vázána na výši produkce (tzv. decoupling). Nový mechanismus omezil dotace vázané na velikost výroby a naopak posílil význam dotací a podpor, které se týkaly přímo výrobních faktorů, a které tak nezávisle na objemu produkce směřovaly rovnou k výrobcům. V oblasti pěstování obilnin bylo poskytování podpor podmíněno povinným ponecháním části orné půdy ladem. Reforma zásadně ovlivnila dva sektory – pěstování obilnin a produkci hovězího masa. Jednalo se o oblasti, kde byly náklady SZP nejvyšší a situace si žádala výraznou změnu. S implementací vzrostl význam kompenzací a naopak cenové intervence a podpory ustoupily do pozadí. Důraz začal být kladen také na postupy šetrné k životnímu prostředí - agroenvironmentální programy (Neumann, 2004, Fojtíková, Lebieczik, 2008).

Výdaje na SZP v roce 1994 i přes MacSharryho reformu stále dosahovaly výše okolo 40 miliard EUR. V červenci 1997 představila Komise komplexní materiál nazvaný „*Agenda 2000 – Za silnější a širší Evropu*“. Komise v této analýze identifikovala pět základních oblastí, ve kterých bylo zapotřebí uskutečnit reformy, včetně zemědělství. Přijatá reforma pomohla omezit intervence na trhu pomocí snížení intervenčních cen. Agenda 2000 zahrnovala i významný nový prvek, a to politiku rozvoje venkova, která měla podporovat široké spektrum venkovských iniciativ, napomáhat zemědělcům restrukturalizovat jejich zemědělské podniky a zlepšovat odbyt jejich produkce (EK, 1997).

V roce 2003 byla ministry zemědělství členských států EU přijata zásadní reforma SZP, jejímž cílem bylo zvýšení konkurenceschopnosti zemědělství, a to jak uvnitř EU, tak i mimo ni, přechod z podpor poskytovaných na výrobek na podpory poskytované producentovi, zemědělci byli nuceni respektovat normy na ochranu životního prostředí, zajištění bezpečnosti potravin, rostlinolékařské normy a normy na zachování dobrých životních podmínek zvířat (welfare), (MZe, 2010a). Cílem této reformy bylo přispět k nové struktuře SZP, která je účinnější a transparentnější s větší orientací na trh (Úřední věstník EU, C 390/E49, 2012).

Reforma (Mid-term review) byla zaměřena na tyto okruhy:

- Odstranění vazby na produkci (decoupling) - odstranění vazby podpor na zemědělskou produkci zavedením jednotné platby na farmu, což v praxi znamená, že zemědělský výrobce získává jednu platbu namísto několika plateb.
- Respektování standardů na úrovni farmy (cross-compliance) – základem jsou definované zákonné požadavky na hospodaření (veřejné zdraví, zdraví zvířat a rostlin, životní prostředí, řádné zacházení se zvířaty) a dobré zemědělské a ekologické podmínky.
- Modulace – jedná se o přesun přímých podpor zemědělcům na rozvoj venkova z Pilíře I. SZP do Pilíře II.
- Finanční disciplína (degresivita) – degresivita měla být uplatňována u farem s platbami nad 5 000 EUR. Farmy s platbami do 5 000 EUR byly z tohoto opatření vyjmuty.
- Rozvoj venkova – podpora těchto oblastí: kvalita potravin, welfare, nové technologie pro zpracování potravin. Dále budou podporováni mladí farmáři, malí zpracovatelé, programy kvality potravin, skupiny producentů (do 70 % nákladů). Rovněž budou poskytovány podpory pro zavedení standardů na farmách a účasti na tzv. poradenském systému.
- Poradenský systém (audit farem) – smyslem zavedení zemědělského poradenského systému je pomáhat zemědělským producentům při aplikaci standardů v agroenvironmentální oblasti, v oblasti kvality a bezpečnosti potravin a pohody zvířat (cross - compliance).
- Rozdělení Evropského zemědělského orientačního a záručního fondu pro zemědělství (EAGGF) na Evropský zemědělský záruční fond (EAGRD - pro přímé platby) a na Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD), (MZe, 2010b).

Poslední změny přinesl tzv. Health check (nebo-li prohlídka zdravotního stavu SZP), v rámci níž byly schváleny dílčí úpravy a drobnější zásahy do některých mechanismů SZP (přímé platby a systém modulace, oddělení podpor od produkce, změny v odvětví společného trhu s mlékem a mléčnými výrobky včetně postupného odstraňování tzv. mléčných kvót, nové priority v oblasti rozvoje venkova), (Komise Evropských společenství, 2008).

SZP stanovuje obecný rámec, který umožňuje řešit problémy konkurenceschopnosti a udržitelnosti zemědělství a venkovských oblastí na celém území EU. Tento rámec má podobu dvou vzájemně se doplňujících pilířů:

- Pilíř I zahrnuje nástroje vztahující se k fungování zemědělských trhů a potravinového řetězce (nařízení Rady (ES) č. 1234/2007) a k přímým platbám (nařízení Rady (ES) č. 73/2009) podmíněných povinnými požadavky na hospodaření a dobrým zemědělským a environmentálním stavem. Opatření pilíře I jsou pro členské státy povinná a s několika málo výjimkami zde neexistuje spolufinancování. Tím je zajištěno uplatňování společné politiky



v rámci jednotného trhu, monitorované prostřednictvím integrovaného administrativního a kontrolního systému (IACS).

- Pilíř II je orientován na politiku rozvoje venkova (nařízení Rady (ES) č. 1698/2005) – zahrnuje opatření, která mají za cíl zlepšení konkurenceschopnosti odvětví zemědělství, zajištění specifických environmentálních veřejných statků a podporu diverzifikace hospodářské činnosti a kvality života ve venkovských oblastech. Tato opatření jsou z větší míry dobrovolná, smluvní povahy, spolufinancovaná a zajišťovaná na základě strategického rámce, který spojuje politická opatření a potřeby na evropské, národní, regionální a místní úrovni (EK, 2011a).

### 2.2.2 Základní nástroje SZP

- I. Regulační systémy cen jednotlivých zemědělských komodit (tzv. tržní řády) – v současnosti regulace uvolněna u řady komodit, v přísné podobě byla zachována u citlivých komodit, jakými jsou cukr, víno, ovoce a zelenina.
- II. Formy zabezpečení garantovaných cen – cenové dotace, variabilní přírážky (zavedení cel z důvodu ochrany evropských zemědělců před konkurencí, ustavení vývozních dotací apod.), dovozní a výrobní kvóty.
- III. Přímé platby – zavedeny v rámci MacSharryho reformy z roku 1992 (v současné době představují největší část rozpočtu SZP).

Primární skupiny přímých plateb:

- první skupina - přímé platby poskytované na základě historických referenčních údajů, ať už na individuální nebo regionální úrovni. Tyto platby nemají žádnou vazbu na aktuální produkci zemědělských komodit, bývají proto označovány jako platby oddělené od produkce (tzv. *decoupled payments*).

V rámci 1. skupiny jsou rozlišovány následující režimy přímých plateb:

- režim jednotné platby na farmu (*SPS - Single Payment Scheme*) platný pro staré členské státy EU – 15,
- režim jednotné platby na plochu (*SAPS - Single Area Payment Scheme*) platný pro nové členské státy v rámci reformy SZP z roku 2003 (Hladilová, Coombesová, 2007).

V roce 2009 dosáhla výše plateb pro ČR v rámci SAPS 60 % úrovně plateb poskytovaných v EU 15 a v roce 2010 se zvýšila na 70 % úrovně plateb stanovených v nařízeních Rady podle přístupové smlouvy ČR pro rok 2013. Od roku 2006 je součástí přímých plateb oddělená platba za cukr a od roku 2008 také oddělená platba na rajčata. V období let 2007 až 2009 byla součástí přímých plateb rovněž podpora zpracování energetických plodin. Na všechny uvedené druhy plateb se však nevztahuje systém postupného zvyšování (tzv. *phasing-in*), a proto k nim nelze vyplácet národní doplňkové platby (*Top-Up*). Podmínkou pro vyplácení přímých plateb je dodržování standardů Dobrého

zemědělského a environmentálního stavu (GAEC – Good Agricultural and Environmental Conditions) a Zákonných požadavků na hospodaření (SMR – Statutory Management Requirements), jejichž cílem je přispět k ochraně krajiny a životního prostředí před negativními vlivy zemědělství. V případě, že žadatel o dotace tyto podmínky nedodrží, může mu být snížena, nebo v nejkrajnějším případě neposkytnuta, výplata vybraných využívaných dotací (MZe, 2010b).

- druhá skupina - přímé platby, jež jsou i nadále vypláceny s ohledem na výměru plodin, na počty zvířat, popřípadě tuny vyprodukovaných surovin, tyto platby bývají označovány jako platby vázané na produkci (tzv. *coupled payments*). Do této skupiny byly řazeny v období let 2004 – 2006 i tzv. platby Top-Up platby, které byly vypláceny plně ve vazbě na produkci. V roce 2007 je ČR nucena akceptovat dokument Evropské komise (Dodatek k vodítkům pro národní doplňkové platby v nových členských státech), jež vyjadřuje výklad stávající evropské legislativy ve smyslu zajištění plného nebo částečného oddělení platby od produkce u těch plateb Top-Up, jejichž ekvivalent, který je vyplácen v režimu jednotné platby v ostatních členských zemích, je vyplácen rovněž plně nebo částečně bez vazby na zemědělskou produkci. Úplné odpojení všech plateb (decoupling) od produkce proběhne v EU-15 do konce roku 2013.

#### IV. Ostatní „plošné“ platby

- platby do méně příznivých oblastí (LFA),
- agroenvironmentální platby,
- platby do ekologického zemědělství.

Tyto platby se v jednotlivých státech významně liší a jsou specifické (Pospíšil, 2009).

- V. Evropský zemědělský garanční a orientační fond (EAGGF) – sloužil k financování SZP do roku 2007, zemědělcům z něj byly vypláceny dotace na výrobu a subvence pro vývoz, případně intervenční platby pro nákup přebytečných výpěstků na sklad (na přelomu 70. – 80. let odčerpával až 70 % evropského rozpočtu). Pro období 2007 – 2013 byl zřízen nový Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (EAFRD), který doplnil a převzal část stávajícího financování z orientační a garanční části EAGGF. V současnosti tedy slouží k financování SZP dva oddělené fondy: EAGF pro tzv. I. pilíř SZP (platby spojené s podporou zemědělské produkce) a EAFRD pro tzv. II. pilíř SZP (podpora neprodukční dimenze evropského zemědělství a ekologických aktivit, sociální rozměr a rozvoj venkova včetně oblastí nesouvisejících bezprostředně se zemědělstvím), (Fajmon, 2010).

### 2.2.3 Finanční perspektiva SZP 2007-2013

Do roku 2007 se rozpočtová politika EU v oblasti zemědělství v základních bodech řídila podle finanční perspektivy zvané Agenda 2000, která byla v platnosti v letech

2000 - 2006. V roce 2002 byla modifikována s platností od roku 2004 s ohledem na východní rozšíření EU. Výdaje na zemědělství podle ní pravidelně pokrývaly přibližně 45 % rozpočtu EU.

V souvislosti s příjmy, které může ČR získávat v oblasti zemědělství od roku 2007, představovala velkou neznámou jednání o nové finanční perspektivě pro roky 2007-2013. Jednání o její konečné podobě mezi Evropskou komisí a Radou byly poměrně komplikovaná a probíhala dva roky. Nakonec bylo dosaženo shody na úspornější variantě (oproti původnímu návrhu Evropské komise) na summitu Evropské rady v prosinci 2005. Nová finanční perspektiva nicméně rezignovala na původní plán úplného přestrukturování evropského rozpočtu, Zemědělské výdaje zůstaly zachovány. K podpisu tzv. meziinstitucionální dohody mezi Radou, Evropskou komisí a EP došlo v květnu 2006. Finanční rámec pro období 2007-2013 vyčleňuje ve výdajových závazcích celkem 864,316 mld. EUR (Fajmon, 2010).

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

rok 2007 – 40 %

rok 2008 – 50 %

rok 2009 – 60 %

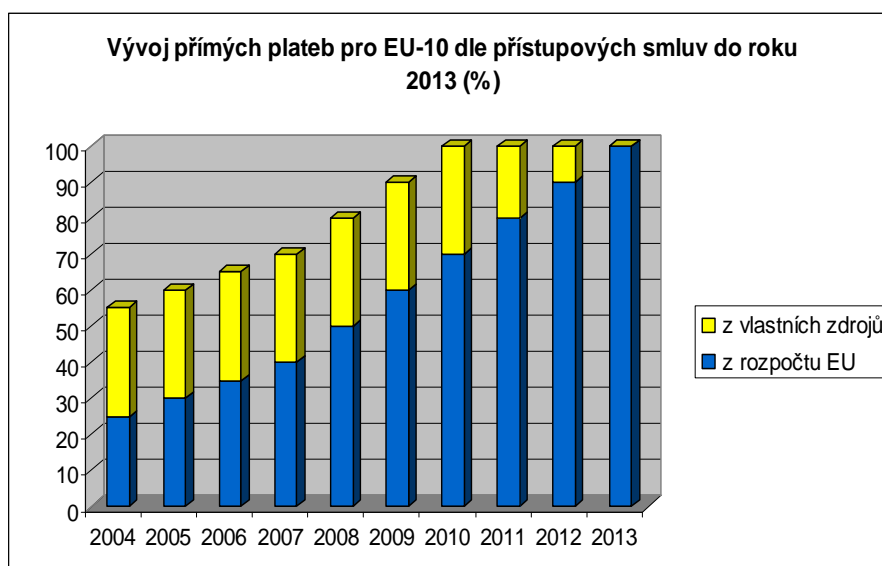
rok 2010 – 70 %

rok 2011 – 80 %

rok 2012 – 90 %

rok 2013 – 100 % přímých plateb poskytovaných v rámci EU z evropského rozpočtu.

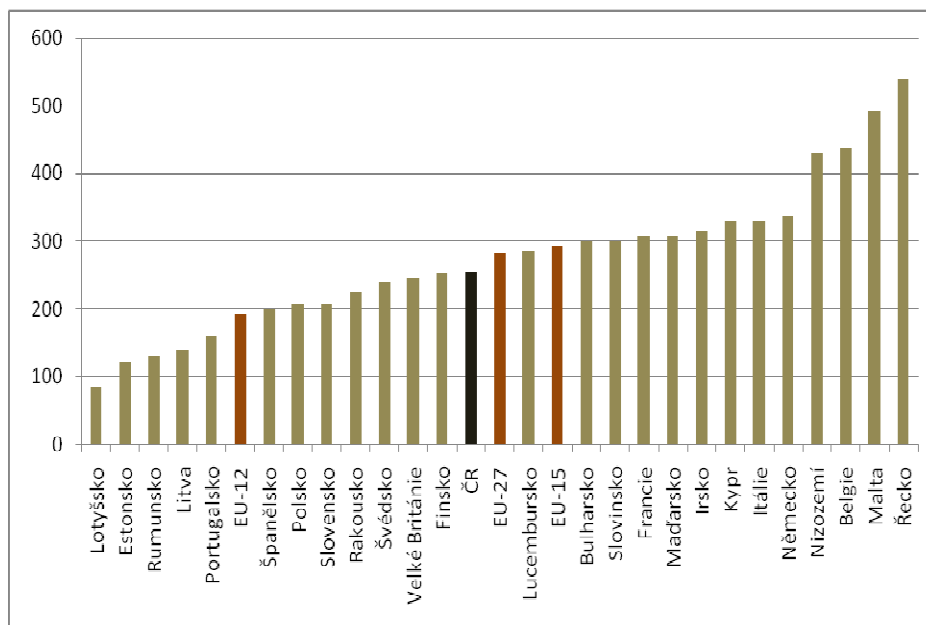
*Graf 7: Vývoj přímých plateb pro EU-10 dle přístupových smluv do roku 2013*



*Zdroj: Evropská unie (převzato z podkladu Fajmon, 2010)*

Dorovnávat z vlastních zdrojů může EU-10 v tomto období o 30 % nad sumu stanovenou pro daný rok (nesmí však překročit 100 % přímých plateb pro daný rok).

*Graf 8: Průměrné přímé platby v členských státech po dorovnání na 100 % ve všech státech v roce 2013 (EUR/ha)*



Zdroj: Pospíšil, 2009

Podíl výdajů na SZP v rozpočtu EU se postupně snížil z téměř 75 % v roce 1985 na plánovaných 39,3 % v roce 2013. SZP jako jedna z nejstarších politik EU tvoří méně než 0,5 % HDP EU (Úřední věstník EU, C 390/E45, 2012).

#### **2.2.4 Společná zemědělská politika po roce 2013**

Evropská komise přijala dne 18. listopadu 2010 materiál Sdělení k budoucí podobě Společné zemědělské politiky obsahující návrhy výrazných změn. V návaznosti na toto sdělení probíhaly aktivní diskuse ke čtyřem klíčovým legislativním návrhům, resp. nařízením, které by měly nahradit stávající nařízení, a to:

- Nařízení, kterým se stanoví pravidla pro přímé platby zemědělcům,
- Nařízení, kterým se řídí platby v oblasti rozvoje venkova,
- Nařízení, kterým se stanoví společná organizace trhů se zemědělskými produkty,
- Horizontální nařízení pokrývající financování, řízení a monitorování SZP (MZe, 2012a).

S ohledem na stanovené cíle SZP po roce 2013 byly v rámci navrhované reformy navrženy následující scénáře (viz tabulka níže).

Tabulka 5: Scénáře SZP po roce 2013 v rámci navrhované reformy

	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3
Přímé platby	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spravedlivější rozdělení plateb mezi členské státy a zemědělce</li> <li>▪ Zefektivnění a zjednodušení stávajících opatření</li> <li>▪ Stávající důraz na změnu klimatu, biologickou rozmanitost, bioenergii a inovace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spravedlivější rozdělení plateb mezi členské státy a zemědělce</li> <li>▪ Provázání přímých plateb s životním prostředím</li> <li>▪ Stanovení limitů pro platby</li> <li>▪ Podpora drobných zemědělců</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postupné odstraňování přímých plateb</li> </ul>
Tržní opatření	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zefektivnění a zjednodušení stávajících opatření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zefektivnění a zjednodušení stávajících opatření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zrušení většiny opatření</li> <li>▪ Zachování doložky o narušení pro případ krize</li> </ul>
Rozvoj venkova	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stávající důraz na změnu klimatu, biologickou rozmanitost a bioenergii a inovace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyšší důraz na životní prostředí, restrukturalizaci a inovaci</li> <li>▪ Nástroje řízení rizik a nástroj stabilizace příjmů</li> <li>▪ Nová kritéria rozdělování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primární důraz na opatření spojená s životním prostředím a poskytováním veřejných statků</li> </ul>

Zdroj: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show_cs.pdf)

Pramen: GR zemědělství a rozvoje venkova

Vymezením pro simulaci dopadů zemědělské politiky z pozice ČR se zabýval i řešitelský kolektiv RNDr. Foltýna z ÚZEI, v rámci výzkumné studie „Modelování dopadů zemědělské politiky ČR po roce 2013“. Stanovené scénáře, uvedené v této studii, vycházejí ze současných trendů, ale i z aktuálních předpokladů o budoucích změnách zemědělské politiky ČR po roce 2013. Komplexnost podmínek ve scénářích předurčuje jejich primární využití při vyjednávání o reformách SZP z pozice ČR včetně otázek možných změn zemědělské produkce v důsledku klimatických změn, posilování environmentálních funkcí zemědělství či liberalizace trhu.

Základní parametry pro vymezení modelových scénářů:

- cílové období a produkty (vstupující aktivity),
- opatření I. pilíře SZP (tzn. přímé platby, jejich modulace, alokace, platby spojené s produkcí citlivých komodit, systém národních podpor),

- opatření II. pilíře SZP (platby LFA, jejich alokace na TTP či celkovou výměru zemědělské půdy, agroenvironmentální opatření), implementace faktorů rizikovosti (variabilita v cenách a výnosech), (Foltýn, Zedníčková, 2012).

Tabulka 6: Základní poslání modelových scénářů

<b>Bazický</b>	Pokračování stávajících podmínek v uplatňovaných nástrojích zemědělské politiky ČR obou pilířů SZP stejně jako dosavadního (2008 - 2010) vývoje na trzích vstupů a zemědělských komodit. Tento scénář slouží jako srovnávací základna pro alternativní scénáře.
<b>Liberalní</b>	Snížení veřejných zdrojů zejména pro příjmově orientované nástroje politiky (přímé platby a jejich odpojení od produkce, převádění podpor z I. pilíře do II. pilíře SZP). Posílení schopnosti zemědělců reagovat na signály trhu a jeho rostoucí volatilitu. Podmínky II. pilíře SZP zůstávají nezměněny.
<b>Agroenvironmentální</b>	Implementace vybraných nástrojů zemědělské politiky, jež se zaměřují na snižování negativních vlivů zemědělství na klima a životní prostředí (na odstraňování příčin) a na přizpůsobení se zemědělství změnám klimatu (na adaptaci na podmínky). Tento scénář vychází z politiky orientované na: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ snižování produkce skleníkových plynů ze sektoru zemědělství,</li> <li>▪ podporu omezení uvolňování a naopak vyššího poutání CO<sub>2</sub> v zemědělské půdě (sekvestrace uhlíku),</li> <li>▪ přípravu na extrémní projevy klimatu spojené především s erozí půdy. Základním opatřením tohoto scénáře je posílení II. pilíře v rámci SZP. V I. pilíři se jedná především o zpřísnění podmínek distribuce plateb).</li> </ul>

Zdroj: Foltýn, Zedníčková, 2012

Cíle navrhované reformy SZP po roce 2013:

- životaschopná produkce potravin,
- udržitelné hospodaření s přírodními zdroji a opatření v oblasti klimatu,
- vyvážený územní rozvoj (MZe, 2012b).

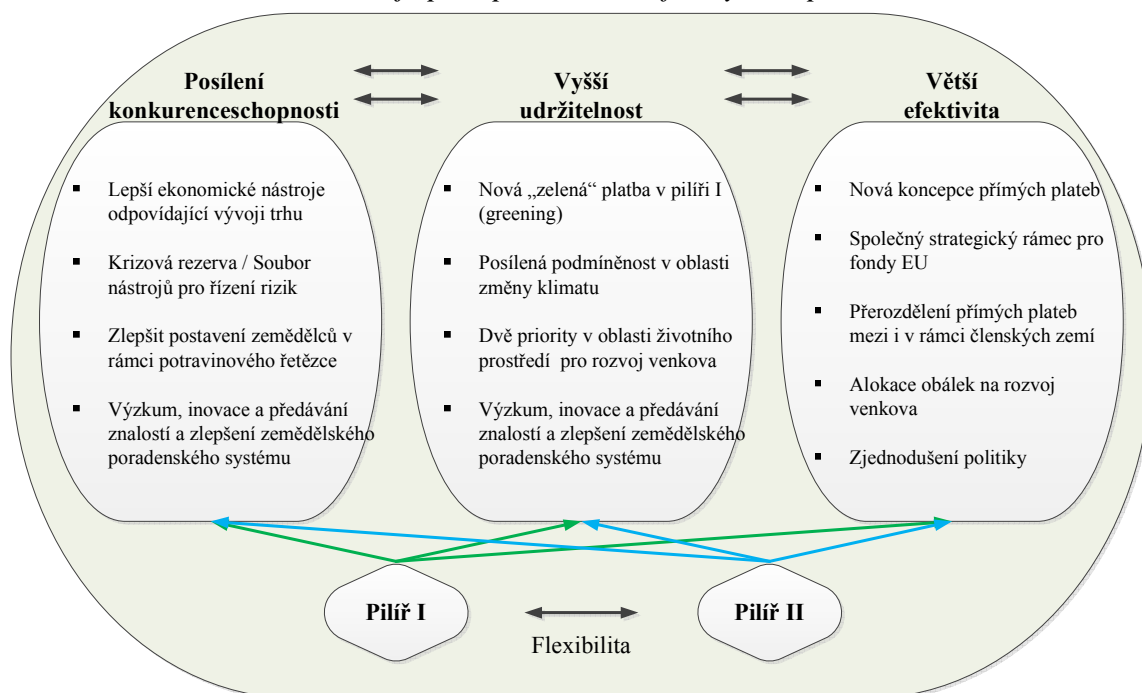
Evropská komise se v rámci reformy rovněž snaží o narovnání dotačních podmínek pro farmáře ze starých a nových členských států EU (Agra Facts, 2010).

Nástroje navrhované reformy:

- přímé platby
  - přerozdělení - nová základní platba, která by nahradila režim jednotné platby (SPS) a režim jednotné platby na plochu (SAPS),
  - lepší zaměření přímých plateb na příjemce,
  - úprava systému přímých plateb (jejich provázání s životním prostředím - nová „zelená“ složka přímých plateb, stanovení limitů pro platby, podpora drobných zemědělců, specifická přírodní omezení),
- tržní opatření - ukončení existence mléčných a cukerních kvót, zákaz výsadby vinic apod.
  - orientace na trh,
  - zefektivnění a zjednodušení,
  - lepší fungování potravinového řetězce - podpora kvalitní produkce,

- rozvoj venkova - lepší koordinace s jinými fondy EU, nové priority rozvoje venkova nahrazující současné osy, zavedení Evropského partnerství pro inovace, zavedení nových kritérií pro rozdělení prostředků ve II. pilíři mezi členskými státy, zjednodušení podporovaných opatření
  - životní prostředí, a inovace jako hlavní témata,
  - lepší soudržnost s ostatními politikami EU,
  - účinnější prováděcí mechanismy,
  - řízení rizik,
  - nová kritéria rozdělování (Generální řed. pro zemědělství a rozvoj venkova, b.r.).

Schéma 3: Nástroje pro splnění cílů reformy SZP po roce 2013



Zdroj: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show_cs.pdf)

Pramen: GR zemědělství a rozvoje venkova

Dle Matthewse (2011) povede navrhovaná reforma SZP po roce 2013, ve srovnání se stávajícím stavem, u plodin na orné půdě ke snížení výrobní kapacity EU, protože přímé platby budou vázány na dodržování podmínek příznivých pro klima a životní prostředí, označované jako „ozelenění“ (greening). Greening požaduje zachovat stávající výměru trvalých travních porostů, která bude omezovat zemědělce pěstovat plodiny na orné půdě na větších výměřích, pokud světové ceny zůstanou na vysoké úrovni. Dalšími požadavky jsou vyjmout 7 % ploch způsobilých k přímým platbám, mimo trvalé travní porosty, jako plochy využívané v ekologickém zájmu, to znamená de facto znovuzavedení vyjímání půdy z produkce (set aside) a diverzifikovat plodiny pěstované v jednom zemědělském podniku.

Komisař DG Agri D. Ciolos (2010) na konferenci „SZP po roce 2013“, v červenci 2010 uvedl: „Spravedlnost není rovnost.“ Dle komisaře je hlavním cílem

celé reformy jednoduchost a srozumitelnost SZP. Dle jeho vyjádření se zemědělci nemusí stydět za podporu z veřejných prostředků. Podpory by ale měly být lépe cíleny a rozloženy. Názory se liší také na zavedení jednotné platby, bude ale těžké najít rovné podmínky. První pilíř SZP se dle Ciolose musí stát nástrojem, který umožňuje sladit ekonomické, environmentální, sociální a územní aspekty. Je podporou při vyplácení každoročních měřitelných výsledků. Druhý pilíř, který se týká politiky rozvoje venkova, musí umožnit modernizaci hospodářství, diverzifikaci aktivit ve venkovských oblastech a podporu inovací. Umožňuje také ochranu životního prostředí. SZP by měla mít i v budoucnu dva pilíře a u stanovení podpor nelze stále vycházet z historických kritérií, ale ani jednotná sazba není konečným řešením.

Z volného překladu Usnesení Evropského parlamentu ze dne 8. července 2010 o budoucnosti společné zemědělské politiky po roce 2013 lze poukázat na některé vybrané závěry:

- V důsledku restrukturalizace odvětví se zvětšila průměrná velikost zemědělských podniků, na území EU ale i nadále převládají malá hospodářství (průměrná velikost 12,6 ha).
- SZP musí i nadále poskytovat řešení a pomoc při boji proti hrozbě opouštění půdy, odlivu lidí z venkova a stárnutí venkovské populace v EU tím, že k tomuto účelu zřídí odpovídající formy financování a pomoci, aby zajistila dlouhodobou udržitelnost venkovského společenství v EU.
- Budoucí evropská zemědělská politika musí být i nadále politikou společnou. Pouze vyvážený a spravedlivý systém podpor v celé EU se společným souborem cílů a pravidel může při zohlednění specifických charakteristik určitých odvětví a regionů zajistit odpovídající podmínky pro zemědělce a řádné fungování jednotného trhu se spravedlivými podmínkami hospodářské soutěže pro zemědělské výrobky a zemědělce v EU, čímž se zajistí lepší zhodnocení finančních prostředků, než by tomu bylo v případě zemědělských politik, které by byly opět přesunuty do působnosti členských států a případně by byly v jednotlivých členských státech ve vzájemném rozporu (EP, 2010a).

Ze studií týkajících se politiky rozvoje venkova vzešlo tzv. „New rural paradigma“ (OECD 2006a, 2006b), kde se uvádí, že váha zemědělství na venkově sice klesá, přesto však může zemědělství být důležitým odběratelem místních vstupů a služeb. Ze studií jsou patrné obavy nad vynakládáním podpor a jejich efektivnosti. Uvádí se, že podpory se dotýkají pouze malého segmentu venkovské populace. „New rural paradigma“ zdůrazňuje tři základní přístupy:

- tlak na reformu zemědělské politiky,
- decentralizaci regionální politiky,
- zvýšený důraz na poskytování veřejných služeb.

Zahrt (2009) se zamýšlí nad financováním plateb SZP v příštím programovém období (2014 - 2020), zdůrazňuje zejména sociální aspekty plateb. Dle Zahrtů dosahují farmáři v některých oblastech nadprůměrné příjmy, vlastní drahé stroje a budovy



a jejich příjmy stoupají, což je v současném krizovém období velmi citlivé. Naopak chudé domácnosti profitují ze SZP velmi málo. Zabývá se mimo jiné i vztahem SZP s jinými politikami EU. V současné době se překrývá politika rozvoje venkova se strukturální a kohezní politikou EU. Distribuce SZP v členských státech musí být v budoucnu založena na mnohem racionálnějších kritériích než nyní. Navrhuje jako potenciální kritéria zemědělskou půdu, plochu lesů, oblasti Natura 2000, výměru ekologického zemědělství, zaměstnanost v zemědělství, HDP na obyvatele.

### 2.2.5 Finanční perspektiva SZP 2014-2020

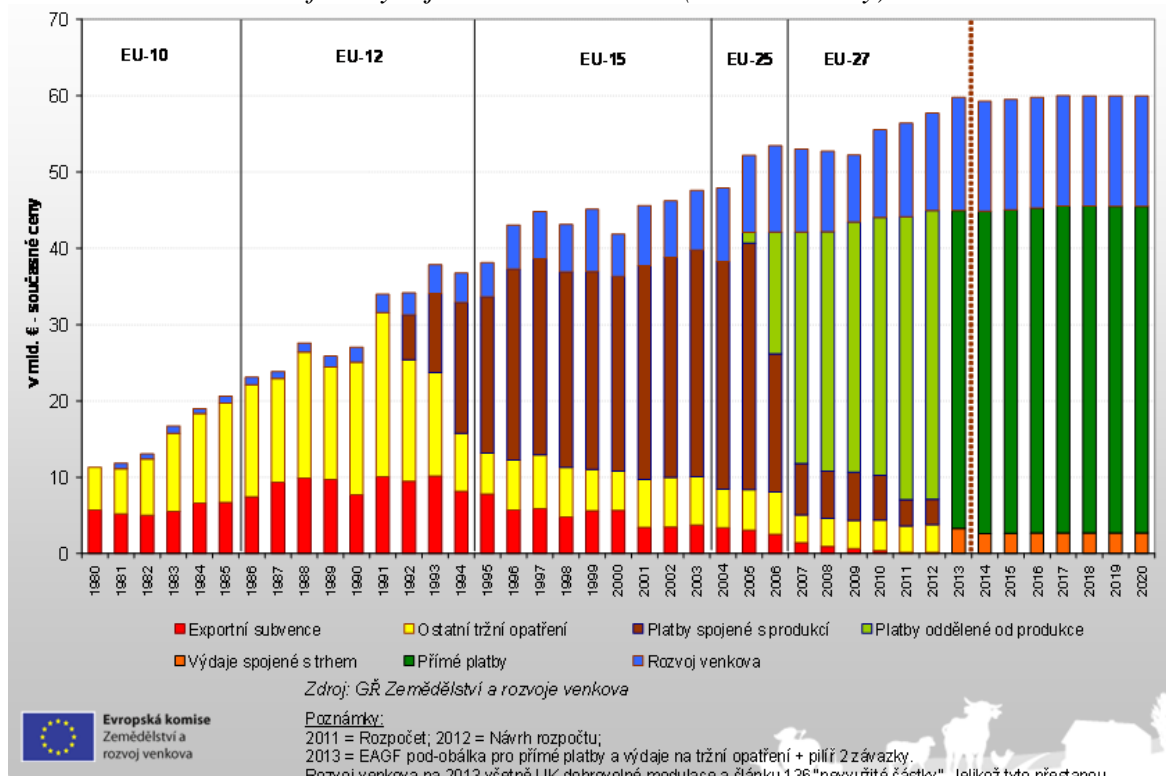
Víceletý finanční rámec stanoví, že by velká část rozpočtu EU měla být i nadále určena pro zemědělství, resp. SZP, jejíž rozpočet zaujímá zhruba třetinu celkového rozpočtu EU. Dle návrhu Komise předloženého Evropskému parlamentu ke schválení by rozpočet SZP v rámci I. a II. pilíře měl být krácen z původně plánovaných 420 mld. EUR na 373 mld. EUR (Fantyš, 2012).

*Tabulka 7: Rozpočet SZP (všechny údaje ve stálých cenách z roku 2011)*

<b>Celkový navrhovaný rozpočet na období 2014-2020</b>	<b>386,9 mld. Eur</b>
Z toho:	
Pilíř I – přímé platby a tržní výdaje	281,8 mld. Eur
Pilíř II – rozvoj venkova	89,9 mld. Eur
Bezpečnost potravin	2,2 mld. Eur
Nejchudší osoby	2,5 mld. Eur
Rezerva na krize v zemědělství	3,5 mld. Eur
Evropský fond na přizpůsobení globalizaci	do 2,5 mld. Eur
Výzkum a inovace o bezpečnosti potravin, biohospodářství a udržitelném zemědělství	4,5 mld. Eur

*Zdroj: EK, 2011b*

Graf 9: Výdaje SZP 1980 - 2020 (současné ceny)



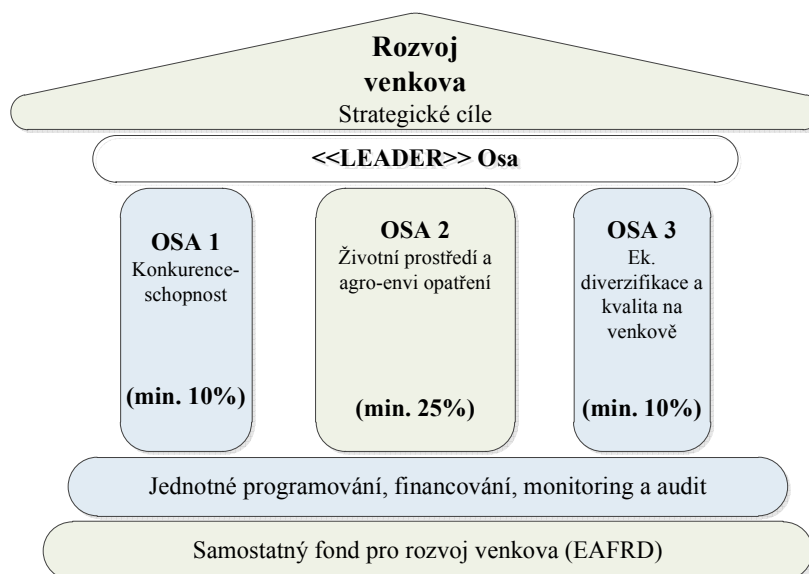
Zdroj: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show_cs.pdf)

Pramen: GŘ zemědělství a rozvoje venkova

### 2.3 Politika rozvoje venkova

Celých 91 % území 27 členských států EU představují venkovské oblasti, ve kterých žije více než 56 % jejich obyvatel. Na základě této skutečnosti lze politiku rozvoje venkova označit za politiku prvořadého významu. Pedersen (2007) popisuje politiku rozvoje jako souhrnnou politiku zahrnující prvky zemědělské politiky, územního plánování, osídlení a státní správy. Evropská unie označuje za politiku rozvoje venkova podpory poskytované v rámci II. pilíře SZP a realizované prostřednictvím národních Programů rozvoje venkova.

Schéma 4: Architektura politiky rozvoje venkova v rámci EAFRD (2007 - 2013)



Zdroj: Hoffman - Loriz Josefina, 2007

### 2.3.1 Vývoj, podpory a nástroje politiky rozvoje venkova

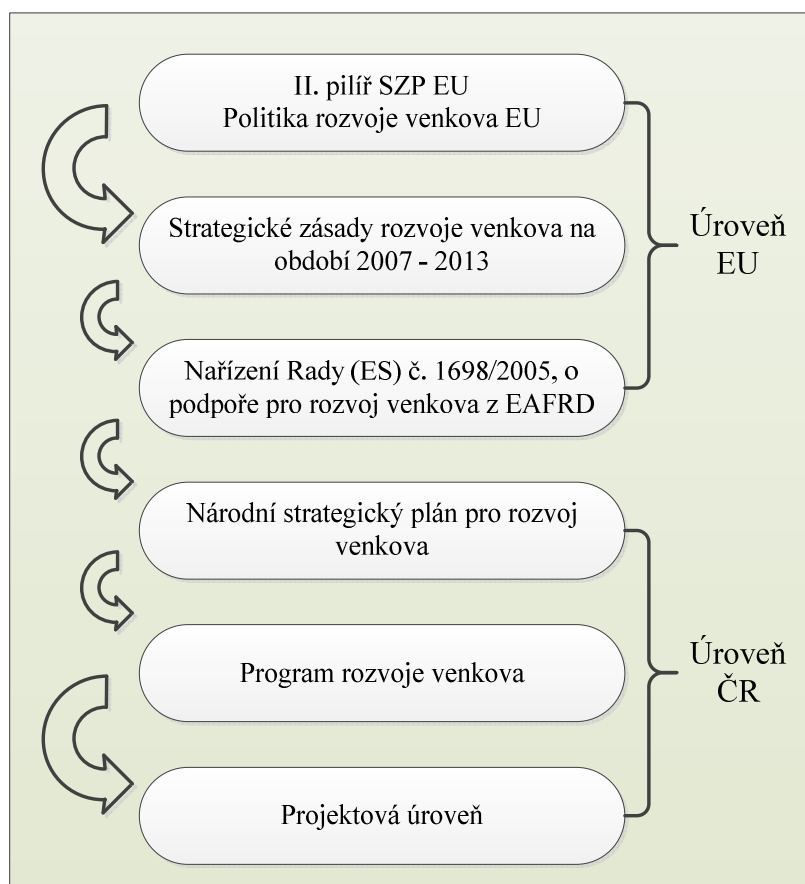
Do roku 2006 neexistoval samostatný přístup k problematice rozvoje venkova, a to i přesto že se rozvoj venkova stal od roku 2000 obsahem II. pilíře SZP. V rámci II. pilíře je zdůrazňována multifunkční úloha zemědělství, jeho význam pro tvorbu a údržbu krajiny a zachování kulturního dědictví.

Cíle II. pilíře v oblasti rozvoje venkova:

- udržitelný rozvoj venkova prostřednictvím zvyšování konkurenceschopnosti zemědělství,
- udržení a tvorba pracovních příležitostí,
- diverzifikace zemědělských činností,
- stabilizace venkovského obyvatelstva.

Politika rozvoje venkova byla vyřazena z Politiky soudržnosti a přesunula se v novém programovacím období 2007 - 2013 do SZP EU, kde je financována prostřednictvím samostatného finančního nástroje EAFRD, který věcně navazuje na Horizontální plán rozvoje venkova, OP Zemědělství a iniciativu LEADER. Vazby mezi obecnými cíli rozvoje evropského venkova a rozvoje venkova ČR zajišťuje v programovacím období 2007-2013 Národní strategický plán rozvoje venkova ČR (dále jen „NSPRV“), jež klade důraz na zvyšování ekonomického růstu, vytváření nových pracovních příležitostí a udržitelný ekonomický rozvoj. NSPRV je realizován prostřednictvím Programu rozvoje venkova (dále jen „PRV“) na období 2007 - 2013 (Bednaříková, 2009, Pělucha a kol., 2006).

Schéma 5: Hierarchie programování politiky rozvoje venkova pro období 2007-2013



Zdroj: Pělucha a kol., 2006

Nástroje politiky rozvoje venkova (2007 - 2013):

- Národní strategický plán rozvoje venkova ČR,
- Program rozvoje venkova,
- Opatření rozvoje venkova v rámci strukturálních fondů (Evropský fond regionálního rozvoje, Evropský sociální fond, Fond soudržnosti),
- Podpory zemědělství (přímé platby SAPS a národní doplňkové platby Top-Up),
- Podpora rozvoje venkova z národních zdrojů (Program obnovy venkova) (Bednaříková, 2009).

### 2.3.2 Program rozvoje venkova (2007-2013)

Program rozvoje venkova vychází z Národního strategického plánu rozvoje venkova. Byl zpracován v souladu s nařízením Rady (ES) č. 1698/2005 a prováděcími pravidly uvedené normy. PRV, který zajišťuje působení Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova, blíže specifikuje v souladu s nařízením Rady (ES) 1698/2005 čl. 15 strategie v jednotlivých osách stanovených Národním strategickým plánem rozvoje venkova do prováděcí úrovně a zajišťuje tak jeho efektivní realizaci (MZe, 2011a).

Opatření Programu rozvoje venkova přispívají k naplňování cílů Lisabonské strategie ve všech jejích oblastech:

- společnost založená na znalostech,
- vnitřní trh a podnikatelské prostředí,
- trh práce,
- udržitelný rozvoj (MZe, 2011a).

Existence a realizace Programu rozvoje venkova ČR přispívá k dosažení cílů stanovených NSPRV, tj. k rozvoji venkovského prostoru České republiky na bázi trvale udržitelného rozvoje, zlepšení stavu životního prostředí a snížení negativních vlivů intenzivního zemědělského hospodaření. Program dále umožňuje vytvořit podmínky pro konkurenceschopnost České republiky v základních potravinářských komoditách. Podporuje rozšiřování a diverzifikaci ekonomických aktivit ve venkovském prostoru s cílem rozvíjet podnikání, vytvářet nová pracovní místa, snížit míru nezaměstnanosti na venkově a posílit soudržnost obyvatel na venkově (Plchová, Abrhám, Helísek, 2010).

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

- Osa I - Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělského a lesnického sektoru
  - Podpora znalostí a zlepšení lidského potenciálu,
  - Restrukturalizace, podpora inovací,
  - Zlepšování kvality zemědělské výroby a výrobků.
- Osa II - Zlepšování životního prostředí a krajiny
  - Udržitelné využití zemědělské půdy (včetně agroenvironmentálních opatření, podpor v méně příznivých oblastech (LFA) a Natury 2000),
  - Udržitelné využití lesní půdy.
- Osa III - kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace venkovské ekonomiky
  - Diverzifikace venkovské ekonomiky,
  - Zlepšení kvality život ve venkovských oblastech.
- Osa IV - LEADER, jenž má napomoci místním obyvatelům venkovských mikroregionů principem „zdola-nahoru“ vypracovat vlastní strategii rozvoje území, ve kterém žijí a podpořit projekty pro jeho rozvoj (Hrabánková, 2011).

*Tabulka 8: Návaznost současných programů a os PRV*

Operační program Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství 2004 – 2006	OSA I
Horizontální plán rozvoje venkova ČR 2004 - 2006	OSA II
Společný regionální operační program (část)	OSA II
Podopatření LEADER+ a LEADER ČR	OSA IV

*Zdroj: Pělucha, 2006*

Tabulka 9: Zastoupení jednotlivých os PRV (2007 - 2013)

	EU - 27	EU - 15	EU - 12	ČR
<b>Osa I</b>	34 %	31 %	39 %	22 %
<b>Osa II</b>	44 %	50 %	34 %	55 %
<b>Osa III</b>	14 %	10 %	20 %	17 %
<b>Osa IV - Leader</b>	6 %	7 %	4 %	5 %
<b>Technická pomoc</b>	2 %	2 %	3 %	1 %

Zdroj: Hrabánková, 2011

Problémy, se kterými se politika rozvoje venkova potýká v období (2007 -2013) lze dle Hrabánkové (2011) shrnout do následujících bodů:

- nestabilita obyvatel,
- přechod obyvatel venkova do měst,
- snižování pracovních příležitostí (v zemědělství, průmyslu atd.),
- kolísavost příjmů zemědělců včetně diverzifikovaných činností (průměrná mzda v ČR 4 EUR/hod., v EU 6,5 EUR/hod.),
- snižování produkčních funkcí ve prospěch mimoprodukčních a diverzifikačních činností.

Stabilizace rozvoje venkova v ČR spočívá v diverzifikaci zemědělských činností, zvyšování nezemědělské činnosti prostřednictvím rozvoje malých a středních nezemědělských podniků (Pělucha a kol., 2006).

V průběhu programovacího období se zpracovává výroční zpráva. K dispozici je momentálně Výroční zpráva o implementaci PRV 2007-2013 za rok 2011 (MZe, 2013b). Tato zpráva podává informace zejména o administraci opatření PRV (průběh vyhlášení jednotlivých kol výzev k překládání žádostí o dotace), souhrnném stavu schválených žádostí, realizaci plateb. V této zprávě se uvádí, že celková alokace veřejných prostředků byla k 31.12.2011 vyčerpána z cca 55 %.

Tabulka 10: Stav čerpání finančních prostředků k 30.11.2012

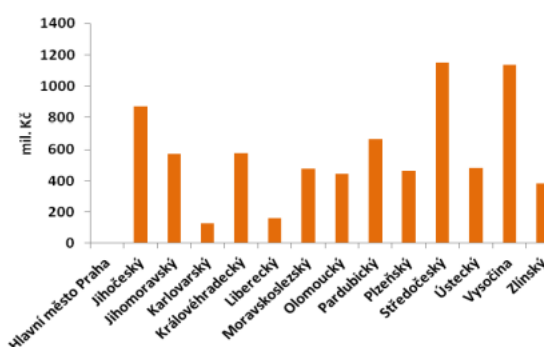
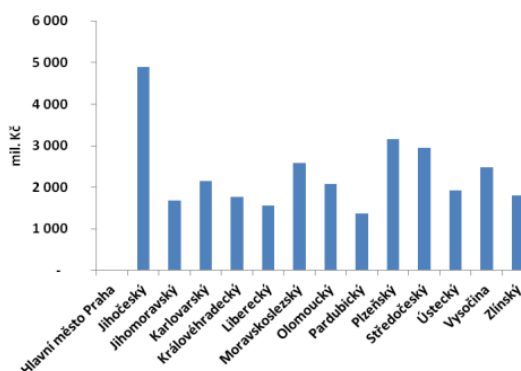
	Rozpočet PRV na 2007-2013		Proplaceno	
	mil. EUR	mil. EUR	mil. EUR	%
<b>Osa I</b>	858,4	554,7		65
<b>Osa II</b>	1 946	1 385		71
<b>Osa III</b>	641,8	363,5		57
<b>Osa IV</b>	205,8	108,6		53
<b>TP</b>	18	5,8		32
<b>Celkem</b>	3 669,8	2 417,7		66

Zdroj: MZe, 2013c

Graf 10: Poskytnuté dotace v rámci opatření osy II dle krajů

Graf 11: Poskytnuté dotace v rámci opatření osy III dle krajů

(kumulativně za období 2007-2011)



Zdroj: MZe, 2013b

### 2.3.3 Agroenvironmentální programy

EU přidělila na agroenvironmentální opatření (dále jen „AEO“) pro programovací období 2007-2013 22,2 miliardy EUR. AEO jsou součástí Programu rozvoje venkova (s platností pro roky 2007-2013), resp. osy II – Zlepšování životního prostředí a krajiny. Stěžejním předpisem ČR je Nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách agroenvironmentálních opatření, v platném znění a jeho pozdější novelizace.

Cíle AEO:

- podpora způsobů využití zemědělské půdy, které je v souladu s ochranou a zlepšením životního prostředí a krajiny,
- podpora zachování obhospodařovaných území vysoké přírodní hodnoty, přírodních zdrojů, biologické rozmanitosti a údržby krajiny.

Podopatření AEO jsou zaměřeny na:

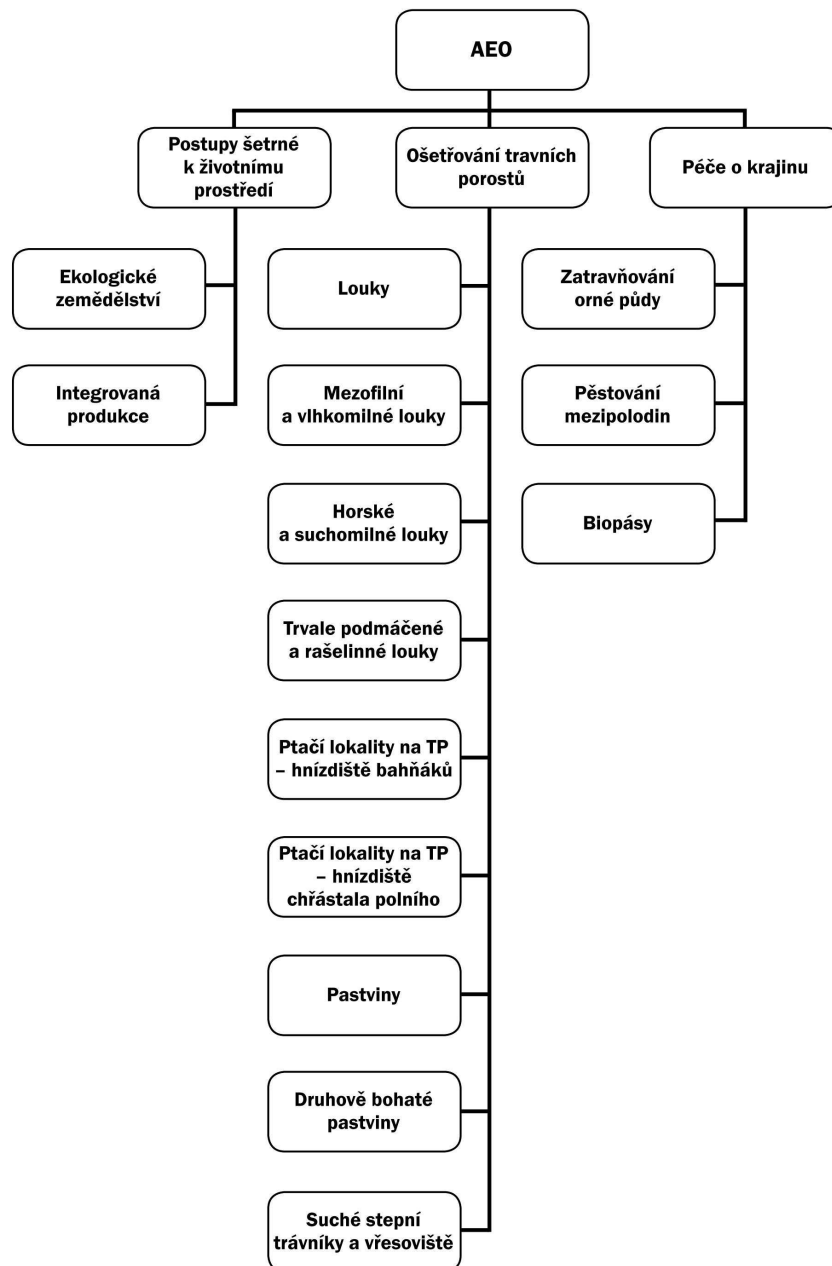
- postupy šetrné k ŽP - podpora ekologického zemědělství, integrovaná produkce apod.,

- ošetřování travních porostů - tituly luk a pastvin,
- péči o krajinu - zatravňování, meziplodiny, biopásy (MZe, 2011b).

Dle Moudrého, b.r. je cílem AEO zejména podpořit ekologickou stabilitu krajiny, zamezit zrychlenému odtoku vody z krajiny, snížit erozi půdy, zachovat a snížit přírodní rozmanitost na zemědělsky využívané půdě.

Od roku 2012 není možné vstoupit do AEO s výjimkou titulu zatravňování orné půdy, příjem žádostí do tohoto titulu pokračuje i v roce 2013, a to zejména z důvodů dlouhodobého boje MZe proti erozi půdy. Zařazení do AEO bude opět možné v novém programovacím období 2014-2020 (MZe, 2013a).

*Schéma 6: Struktura agroenvironmentálních opatření*



Zdroj: MZe, 2011b



### **2.3.4 Zaměření programu rozvoje venkova v novém programovacím období 2014-2020**

Nový rámec pro II. pilíř SZP, resp. pro nové PRV 2014-2020, vychází z dokumentů Strategie Evropa 2020, Společného strategického rámce (SSR), který zahrnuje EZFRV, EFRR, ESF, KF a ENRF a odráží EU 2020 prostřednictvím společných tematických cílů, které mají být řešeny klíčovými akcemi jednotlivých fondů. Ze společného strategického rámce vzniká tzv. Partnerská smlouva, což je národní strategický dokument vymezující zacílení finančních prostředků k naplnění tematických cílů definovaných ve „společném“ nařízení. Do té bude patřit v oblasti rozvoje venkova EZFRV (PRV) a ostatní fondy SRR (EFRR, ESF, KF a ENRF).

Nové nařízení pro rozvoj venkova bylo publikováno Evropskou komisí dne 12. 10. 2011, současně byla publikována i ostatní nařízení týkající se SZP. Hlavní prvky vycházející z nového legislativního rámce oproti programovacímu období 2007-2013:

- Společné nařízení – stanovující společné podmínky pro všechny fondy EU (EZFRV, EFRR, ESF, KF a ENRF) ve Společném strategickém rámci. Nařízení pro rozvoj venkova doplňuje toto „společné nařízení“ specifickými podmínkami pro rozvoj venkova.
- Kondicionalita – na základě tohoto opatření bude vyplácení peněžních prostředků podmíněno zavedením vyhovujícího strategického, regulačního a institucionálního rámce garantujícího efektivní využívání finančních prostředků ze zdrojů EU.
- Výkonnostní rezerva – v rámci které bude vyčleněno 5 % z EZFRV a výplata z těchto prostředků bude podmíněna dosažením cílů v polovině programovacího období (Sekáč, b.r.).

Podle Návrhu nařízení Evropského parlamentu a Rady o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova je proti čtyřem osám ve stávajícím PRV pro nové programovací období dáno šest priorit pro rozvoj venkova (EP, 2010a):

- Podpora přenosu znalostí a inovací,
- Zlepšení konkurenceschopnosti (zemědělství, lesní hospodářství),
- Podpora pro organizaci potravinového řetězce a řízení rizik,
- Obnova, zachování a posílení ekosystémů,
- Podpora efektivního využívání zdrojů a přechod na nízkouhlíkové hospodaření (investiční opatření, nároková opatření),
- Podpora sociálního začleňování, redukce chudoby a hospodářského rozvoje venkovských oblastí.

Na rozvoj venkova, resp. II. pilíř je pro období 2014-2020 vyčleněno z plánovaného rozpočtu SZP cca 89,9 mld. EUR (Fantyš, 2012).

## **2.4 Marginalita, obecné vymezení marginality**

Pojem marginální označuje ve svém nejobecnějším (etymologickém) významu umístění nebo pozici na okraji. Tohoto výrazu se používá k označení výše uvedeného jevu či

vlastnosti v nejrůznějších kontextech. Příkladem mohou posloužit marginálie - poznámky na okraji stránek, nebo marginální četnosti - sumy řádkových, resp. sloupcových četností, nacházející se zpravidla na okraji tabulky, pohybujeme-li se v oblasti korelačního počtu. Hovoříme-li tudíž o marginalitě, je nutné v první řadě definovat také kontext (zorný úhel), aby bylo jasné, o jaký druh marginality se vlastně jedná. Marginalita není nikdy absolutní, má charakter relace, ve které je nutné definovat kdo/co se nachází na okraji vůči komu / čemu (Váchal a kol., 2002).

Dle hodnotících kritérií lze rozlišit jednotlivé typy marginálních oblastí:

- Z makroekonomického pohledu je marginalita odvětví většinou definována jeho podílem na tvorbě národního důchodu. Při klesajícím podílu hovoříme o marginalizaci významu odvětví z hlediska rozvoje národního hospodářství. Příkladem odvětvové marginalizace je vývoj zemědělství v České republice i v ostatních státech střední a východní Evropy. Politické změny od počátku 90. let spojené s liberalizací ekonomiky jsou spojeny se zásadní změnou postavení zemědělského sektoru v rámci národního hospodářství. Zemědělství ztratilo svoji silnou společenskou prioritu.
- V kontextu sociálně kulturním je marginalita chápána jako nemožnost jednotlivých členů společnosti (nebo celých sociálních skupin) podílet se na hlavních společenských trendech a aktivitách.
- Marginalita z ekonomického hlediska znamená produkčně nezajímavý, stojící mimo hlavní ekonomické cíle. Toto vymezení platí obecně pro odvětví i oblasti (Moudrý, 2006).

Prostorová dimenze marginality, kterou lze definovat vymezením tzv. marginálních oblastí, v sobě může obsahovat všechny výše zmíněné typy marginality- odvětvovou, sociálně kulturní i ekonomickou (Cudlínová, 1999). S jistým zjednodušením lze konstatovat, že právě výskyt určitých typů marginality v určitém území (prostorová alokace marginality) vytváří z daného území marginální oblast. Marginální oblasti jsou vlastně kumulací jednoho či více typů marginality v určitém území, lokalitě. Například ekonomická marginalita určité oblasti (vzdálenost od trhu, zpracovatelských center, atd.) je většinou provázána marginalitou sociálně kulturní (Těšitel a kol., 1999). Pro specifikaci takovýchto území se pak používají kromě ekonomických kritérií i kritéria sociální či demografická.

Marginální oblasti stojí na okraji ekonomického zájmu zpravidla proto, že nemají dostatečně silné výrobní faktory - půdu, práci a kapitál. Zdroje pracovních sil jsou v marginálních oblastech nedostatečné co do počtu i kvalifikace. Půda má nízkou bonitu a technický a finanční kapitál zpravidla chybí. Ekonomické charakteristiky jako průměrný příjem a osobní spotřeba jsou v těchto oblastech nižší než je společenský průměr.

Vznik marginálních oblastí je většinou důsledkem kombinace společenských a přírodních podmínek. Jde většinou o horské a podhorské oblasti vzdálené od produkčních center společnosti. V případě sousedství států s různým politickým zřízením jsou to i oblasti příhraniční (Bartoš a kol., 1999).

Při vymezování marginálních oblastí je nutné uvědomit si skutečnost, že záleží vždy na úhlu pohledu; nikdy nejde o marginalitu v „absolutním“ slova smyslu, ale vždy ve vztahu k něčemu - hodnotiteli a jeho kritériu, účelu hodnocení, apod. Oblast marginální z jednoho hlediska (v rámci jednoho kontextu) se nachází ve střetu zájmů, posuzujeme-li ji z odlišného hlediska (či v jiném kontextu). Například z agrárního hlediska „marginální oblasti“ vznikají jako průnik horších výrobních podmínek (kratší vegetační doba, nižší úrodnost půdy, vyšší svažitost, atd.) a ochoty či neochoty trhu akceptovat tyto podmínky v ceně. Projevem a kritériem marginálních podmínek jsou ekonomické výsledky hospodaření. Za marginální oblasti lze potom považovat takovou oblast, kde hospodářský výsledek z daného produktu, skupiny produktů či převládající části zemědělské výroby je takový, že nezabezpečuje potřebnou reprodukci výroby (Střeleček, 1997). Tento přístup zdůrazňuje produkční (a tudíž ekonomickou) roli zemědělství a posuzuje využitelnost území z hlediska jednoho sektoru. Oblasti takto vymezené se pak více méně kryjí s oblastmi vhodnosti pro pěstování určitých plodin a chovů jednotlivých kategorií užitkových zvířat. Kritériem vymezení jsou výlučně kategorie ekonomiky zemědělství. Ovšem oblast vymezená jako marginální z produkčně-zemědělského pohledu může být velice významná např. z hlediska rekreace (Kušová a kol., 1998, Bartoš a kol., 1998) nebo vojensko-strategické pozice jako např. oblast Šumava.

#### **2.4.1 Zemědělství v marginálních oblastech**

Marginální oblasti je třeba chápat jako regiony s méně příznivými podmínkami pro zemědělskou výrobu. V rámci EU se do oblastí se ztíženými podmínkami hospodaření řadí nejen horské a podhorské oblasti (regiony), ale i další oblasti, v nichž je zemědělská produkce nějakým způsobem omezována, např. chráněné krajinné oblasti (CHKO) nebo oblasti s významnými zdroji pitné vody (vodoochranná pásma), popř. příhraniční oblasti (Kvapilík, 1996).

První snahy (před 50. lety) o řešení zemědělství v podhorských a horských oblastech byly zpracovány v rámci agrární politiky - program budování a výstavby rodinných hospodářství s cílem jednak podpory zemědělské výroby v těchto oblastech, jednak rozvoje turistiky a rekreace městského obyvatelstva. Současná agrární politika ve své cílové vizi předpokládá konsolidovaný agrární sektor, který plní produkční (výrobní) i mimoprodukční funkci a zároveň je konkurenceschopný v rámci EU.

Marginalita je fenomén v oblasti zemědělské výroby. Rozděluje množinu podnikatelských subjektů vyrábějících v rozdílných podmínkách soukromé statky s podobnou užitnou hodnotou, a to na:

- subjekty, které jsou schopny nést tyto statky na trh s efektem, který umožňuje jejich existenci a další ekonomický rozvoj,
- subjekty, které realizují se ztrátou či pouze s takovým efektem, jenž další rozvoj neumožňuje, a po určité době jsou z trhu vyřazeny.

Přitom je nezbytné odlišit uvedený proces od procesu, který vyplývá ze soutěže na trhu, při níž se významně uplatňují především subjektivní vlivy (např. kvalita managementu apod.), (Vigner, 1995).

Stupeň diverzifikace základny zemědělské výroby, resp. pozice marginality, ovlivňuje rozdělení disponibilní plochy zemědělské půdy na půdu s lepšími a horšími podmínkami. Lze přitom vycházet ze vztahu, že čím liberálnější je agrární politika a čím nižší je zasahování, resp. vliv státu, tím více dochází (při nezměněném prostoru pro odbyt) k tendenci posunu marginality směrem k lepším podmínkám. V zásadě však platí, že k bodu (úrovni, hranici) marginality dochází, střetne-li se marginalita nákladů s marginalitou užitku. Za tímto bodem se nachází prostor, v němž v zásadě neexistuje rozumný důvod zabývat se danou produkcí. Z toho vyplývá, že při realizaci odlišných agrárních koncepcí a se zřetelem na dané podmínky v oblasti bude variabilní i produkce.

Při uplatnění podpory, ať již prostřednictvím konkrétních programů či bez nich, tzn. platby za existenci, se význam marginality (její pozice, či stupeň zvýraznění) oslabuje adekvátně míře vlivu státu. Při silnějším vlivu státu jsou pak vytvořeny předpoklady pro plošné udržení zemědělství na celé ploše zemědělské půdy i při určitých omezeních produkční funkce a marginalita přestává hrát významnější roli (Vigner a kol., 1997).

Problémy, s nimiž se potýkají čeští zemědělci v oblastech méně příznivých pro zemědělskou produkci, jsou obdobné těm, které se řeší v současné době i v ostatních zemích Evropy. Jak uvádějí Střeleček a kol. (1997), lze v našem zemědělství vymezit dva základní typy oblastí:

- Zemědělské oblasti s příznivými podmínkami - oblasti s nejvyšší a vysokou produkční výkonností a snadnou dostupností zemědělských produktů pro odběratele, kteří při definované ochraně výroby a odbytu zajistí konkurenceschopnost daného regionu z národního a mezinárodního hlediska. Tento region lze označit jako region liberalizovaného zemědělství. V uvedených oblastech by se měly udržet komparativní výhody intenzivního zemědělství s přiměřenou velikostní strukturou.
- Zemědělské oblasti s méně příznivými podmínkami (LFA) - marginální oblasti, v nichž zemědělství dosahuje horšího ekonomického efektu a nemá komparativní výhody produkčních oblastí. Horší dostupnost zemědělských produktů pro odběratele a vyšší náklady na jednotku produkce znamenají nižší konkurenceschopnost těchto oblastí. Nadbytek zemědělských produktů postihne především marginální oblasti.

#### ***2.4.2 Charakteristika a vymezení méně příznivých oblastí (LFA) a oblastí s ekologickými omezeními***

Oblasti LFA jsou vymezeny Rozhodnutím EU (článek 50.3(a) EC č.1698/2005) a představují oblasti postižené významnými přírodními nevýhodami, zejména nízkou

úrodností půdy nebo špatnými klimatickými podmínkami, a z hlediska hospodaření s půdou je důležité zachovat v nich extenzivní zemědělskou činnost.

Nařízení Rady (ES) 1257/1999 definuje cíle LFA:

- zajistit nepřetržité využívání zemědělské půdy a přispět tak k zachování životaschopného společenství na venkově,
- zachovat přírodní prostředí,
- zachovat a podporovat udržitelné zemědělské systémy, které berou v úvahu zejména požadavky na ochranu životního prostředí.

Opatření Rady týkající se LFA se explicitně nevěnují problému zaměstnanosti obyvatelstva, životní úrovni obyvatelstva a odlivu lidí z těchto oblastí, ale soustřeďují se zejména na zachování zemědělské půdy a životního prostředí (Střeleček a kol., 2010).

V rámci řešení podpor oblastem LFA nastal výrazný zlom v roce 2000, kdy bylo ministrem zemědělství uloženo předložení návrhu nařízení vlády harmonizovaného s nařízením Rady (ES)1257/1999. VÚZE byla navržena metodika pro vymezení LFA, analyzovány a zpracovány byly variantní návrhy s rozdílnou výší kritérií pro jednotlivé typy LFA. Analýza kritérií byla zaměřena na vymezení:

- referenčních nadmořských výšek,
- výnosnosti zemědělské půdy vyjádřené v bodech,
- zemědělské půdy se sklonitostí větší než 7° podle bonitace ZPF,
- oblastí se specifickými omezeními (sucho, poddolování, velmi nízká výnosnost půd),
- oblastí s podprůměrnou hustotou obyvatel na km<sup>2</sup>.

Vybraná varianta byla poté právně zakotvena v nařízení vlády č. 505/2000 Sb.

V roce 2003 došlo k plné harmonizaci předpisů České republiky s předpisy EU, vztahujícími se k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny a k podpoře méně příznivých oblastí, zakotvenými v Nařízení vlády 500/2000 Sb. ve znění Nařízení rady č. 1257/1999/EC. Zatím poslední legislativní úprava problematiky LFA byla zakotvena v nařízení Rady (ES) 1698/2005 o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (Council Regulation (EC) 1698/2005 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development – EAFRD). Toto nařízení přináší do vymezení méně příznivých oblastí a do systému jejich podpor řadu změn. Kategorizace LFA se mění na dva typy, a to na horské oblasti a na jiné než horské oblasti, které zahrnují oblasti ostatní a oblasti se specifickými omezeními. Výrazná změna nastala u vymezení ostatních oblastí, kde byla zrušena tzv. demografická kritéria, tzn. nízká hustota obyvatel, popřípadě jejich úbytek a vysoký podíl zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu. Také zde již není uvedena podmínka podprůměrné produktivity území měřené ekonomickými ukazateli hospodaření. Jako kritérium pro ostatní oblasti LFA tak zůstalo pouze kritérium nízká úrodnost půdy a špatné klimatické podmínky (VÚZE, 2008).

Tabulka 11: Znázornění změn zařazení oblastí LFA po vstupu ČR do EU

2001 – 2003	o roku 2004
H1	H <sup>A</sup>
H2	
O1 – O4	H <sup>B</sup>
	O <sup>A</sup>
	O <sup>B</sup>
	S
	N
S	N
N	N

Zdroj: VÚZE, 2008

Horské oblasti byly v souladu s nařízením Rady (ES) 1257/1999 čl. 18 vymezeny na základě nadmořské výšky a svažitosti.

Základní typologie oblastí LFA včetně oblastí s ekologickými omezeními (E):

- horská oblast typu H<sup>A</sup> - obce nebo k.ú. s nadmořskou výškou nad 600 m.n.m. nebo s výškou 500 až 600 m.n.m. a zároveň se svažitostí vyšší jak 7 stupňů na 50 % území této obce nebo k.ú.,
- horská oblast typu H<sup>B</sup> - obce nebo k.ú. nesplňující kritéria pro oblast typu H<sup>A</sup>, které však byly za účelem zachování celistvosti horské oblasti do této oblasti zařazeny,
- ostatní méně příznivá oblast typu O<sup>A</sup> - obce nebo k.ú. s výnosností zemědělské půdy nižší než 34 bodů, které nepatří do horské oblasti a které jako celek v průměru splňují demografická kritéria – hustota obyvatel nižší než 75 obyvatel na km<sup>2</sup> a podíl pracujících v zemědělství na celkovém počtu praceschopného obyvatelstva vyšší než 6 %,
- ostatní méně příznivá oblast typu O<sup>B</sup> - obce s výnosností zemědělské půdy 34 až 38 bodů, které byly za účelem zachování celistvosti ostatní méně příznivé oblasti do této oblasti zařazeny,
- specifická oblast S - obce a katastrální území s výnosností zem. půdy nižší než 34 bodů nebo výnosností 34 až 38 bodů a zároveň se svažitostí vyšší jak 7 stupňů na 50 % území této obce nebo k.ú. - tyto obce nebo k.ú. nesplňují jako celek demografická kritéria pro ostatní méně příznivou oblast,
- oblast s ekologickými omezeními E - území vymezená jako NATURA 2000 (ptačí oblasti a oblasti ochrany rostlin a volně žijících živočichů) na územích I. zón národních parků a chráněných krajinných oblastí. Tato území zatím nebyla ze strany MŽP příslušným nařízením vlády vymezena a lze očekávat, že o vyrovnávací příspěvek na E oblasti bude možné žádat od roku 2005 (MZe, 2011c).

### 2.4.3 Podpory oblastí LFA v ČR

ČR je jedinou zemí EU, která omezila plochu oprávněnou pro poskytování plateb LFA jen na travní porosty (Nařízení vlády, 2004). V ostatních zemích tvoří oprávněnou plochu travní porosty včetně ploch věnovaných výrobě objemných krmiv, případně i dalších jmenovitých plodin, v některých zemích je to veškerá zemědělská půda farmy (Štolbová, 2007).

Platby za přírodní znevýhodnění jsou zahrnuty mezi opatření zaměřená na udržitelné využívání zemědělské půdy a jsou financovány prostřednictvím Programu rozvoje venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova. Prostřednictvím stálého využívání zemědělské půdy by měly přispívat k zachování venkova a k zachování a podpoře udržitelných systémů zemědělského hospodaření (MZe, 2011c).

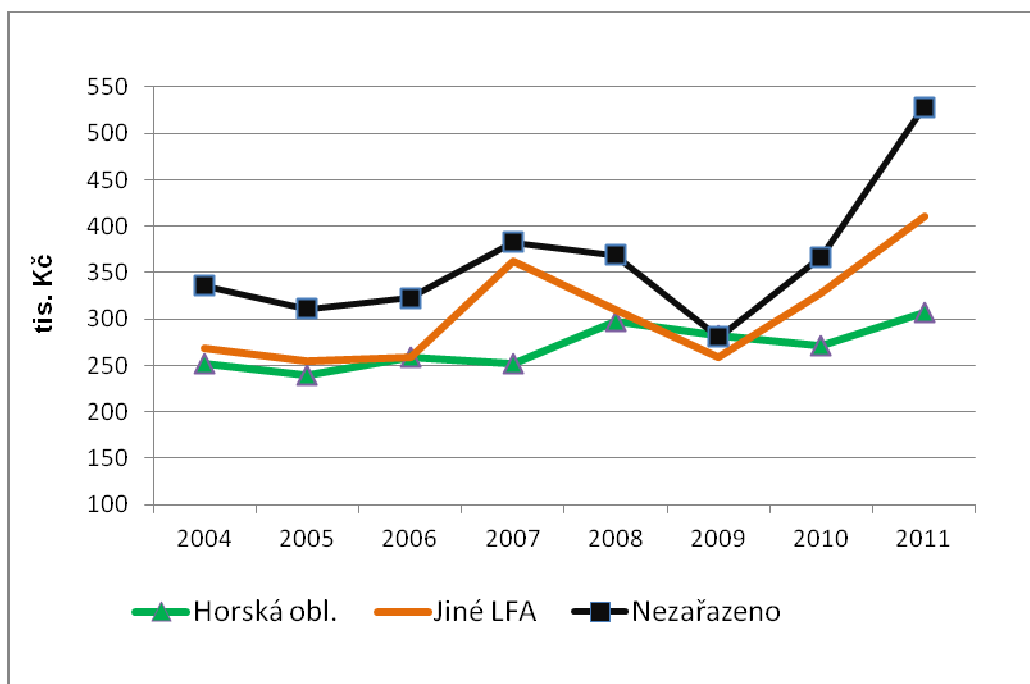
Cíle podpory LFA v ČR:

- zajistit odpovídající příjmy zemědělským podnikům hospodařícím ve ztížených podmínkách,
- přispět k udržitelnému využití zemědělské půdy a ochraně ostatních přírodních zdrojů (zejména vodních zdrojů),
- přispět ke stabilizaci venkovské populace,
- udržet atraktivitu krajiny (krajinný ráz),
- podpořit systémy hospodaření přátelské k životnímu prostředí.

Udržitelný rozvoj méně příznivých oblastí a oblastí s environmentálními omezeními závisí nejen na rozvoji zemědělství, ale i na rozvoji ostatních odvětví národního hospodářství, která jsou zdrojem zaměstnanosti a příjmů obyvatelstva. Toto východisko s sebou přináší i požadavek zkoumat, jak se tyto oblasti rozvíjejí, jaké jsou možnosti dalšího zaměstnání, úroveň odměňování a dalších faktorů utvářejících celkovou životní úroveň obyvatel těchto oblastí (Střeleček a kol., 2010).

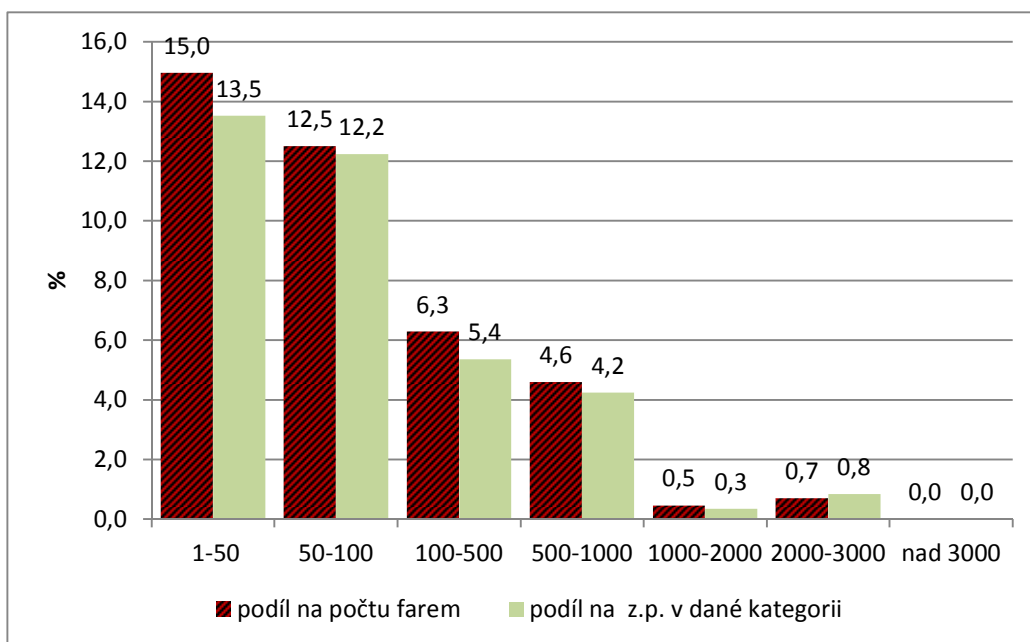
V oblastech LFA by bylo bez podpor dlouhodobě dosahováno horšího hospodářského výsledku než u farem hospodařících v podmínkách příznivých pro zemědělskou činnost (o 20-30 % nižší ČPH/AWU), (MZe, 2013d).

Graf 12: Vývoj čisté přidané hodnoty na AWU po odpočtu plateb LFA



Zdroj: FADN 2004 až 2011, LFA podle skutečnosti daného roku, publikováno in MZe, 2013d

Graf 13: Podíl farem v LFA se zápornou ČPH v případě neposkytnutí LFA plateb (velikostní skupiny podle výměry z. p.)



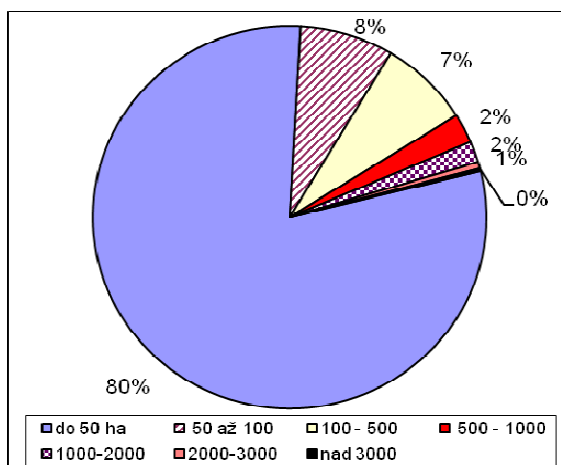
Zdroj: FADN 2007 až 2010, LFA podle PRV 2007-13, publikováno in MZe, 2013d



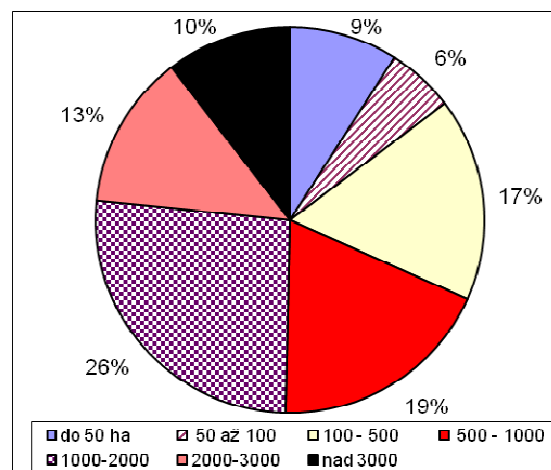
#### 2.4.4 Vymezení LFA 2014-2020

Pro období 2007-2013 se v ČR v méně příznivých oblastech nachází 50,1 % z. p. registrované v LPIS, z toho 14,7 % v horských oblastech a 35,4 % v jiných než horských oblastech LFA. Pro srovnání, v zemích EU je zařazeno do horských oblastí 16 % z. p. a do ostatních LFA 31 % z. p.

Graf 14: Podíl farem dle velikostních kategorií na celkovém počtu farem v LFA



Graf 15: Podíl farem dle velikostních kategorií na celkové výměře z. p. v LFA



Zdroj: LPIS 2010, LFA dle PRV 2007-2013, publikováno in MZe, 2013d

Vzhledem ke skutečnosti, že pro vymezení půdy nízké kvality se používá v zemích EU kolem 100 různých ukazatelů, snaží se Evropská komise již od roku 2007 o stanovení nových pravidel pro vymezení těchto oblastí. Z jednání Komise a Evropského parlamentu z počátku roku 2013 vyplynulo, že soudobá kritéria pro vymezení oblastí LFA zůstanou v platnosti ještě i v roce 2014 (ÚZEI, 2013).

Tabulka 12: Společná evropská kritéria vymezení LFA dle návrhu Komise pro období 2014-2020

Kritéria	Definice	Prahová hodnota
<b>Klima</b>		
Nízká teplota	Teplotní suma (denostupně) definovaná jako roční součet průměrných denních teplot nad 5 °C	≤ 1500 denostupňů
	Délka vegetačního období (počet dnů) vyjádřená počtem dnů s průměrnou denní teplotou > 5 °C	≤ 180 dnů
Sucho	Poměr ročního úhrnu srážek (P) k roční potenciální evapotranspiraci (PET)	P/PET ≤ 0,5
<b>Klima a půda</b>		
Nadbytek půdní vláhy	Počet dní, kdy obsah půdní vláhy je roven nebo vyšší než polní kapacita	≥ 230 dnů
<b>Půda</b>		
Zamokřené půdy	Plochy, které jsou zamokřené po významnou část roku	Vlhkost v 80 cm od povrchu po více než 6 měsíců nebo vlhkost v hloubce 40 cm od povrchu po více než 11 měsíců, nebo špatně nebo velmi špatně odvodněná půda nebo zbarvení typické pro glejovou půdu v hloubce 40 cm od povrchu
Nepříznivá textura a skeletovitost	Relativní zastoupení jílu, prachu, písku, organické hmoty (v % hmotnosti) a podílu hrubých částic (v % objemu)	Textura svrchní vrstvy půdy klasifikována jako těžký jíl (≥ 60 % jílu) nebo textura svrchní vrstvy půdy klasifikována jako písek, hlinitopísčité půdy vymezená jako % bahna + (2 x % jílu) ≤ 30 % nebo textura svrchní vrstvy půdy klasifikována jako těžký jíl (≥ 60 % jílu) nebo organická půda (organická hmota ≥ 30 %) nebo textura svrchní vrstvy půdy je klasifikována jako jíl, bahnitý jíl, písčité jíl, a má vertické vlastnosti do 100 cm povrchu půdy
Malá hloubka půdy	Hloubka (v cm) od povrchu půdy k souvislé skále nebo k pevnému podloží	do 30 cm
Nevhodné chemické vlastnosti	Přítomnost soli nebo sodíku v ornici nebo kyselost půdy	Salinita: ≥ 4 decisiemens na metr (dS/m) Sodicita: ≥ 6 % výměnného sodíku (ESP) pH ≤ 5 (ve vodě)
<b>Terén</b>		
Svažitost	Změna v nadmořské výšce na planimetrické vzdálenosti (v %)	≥ 15 %

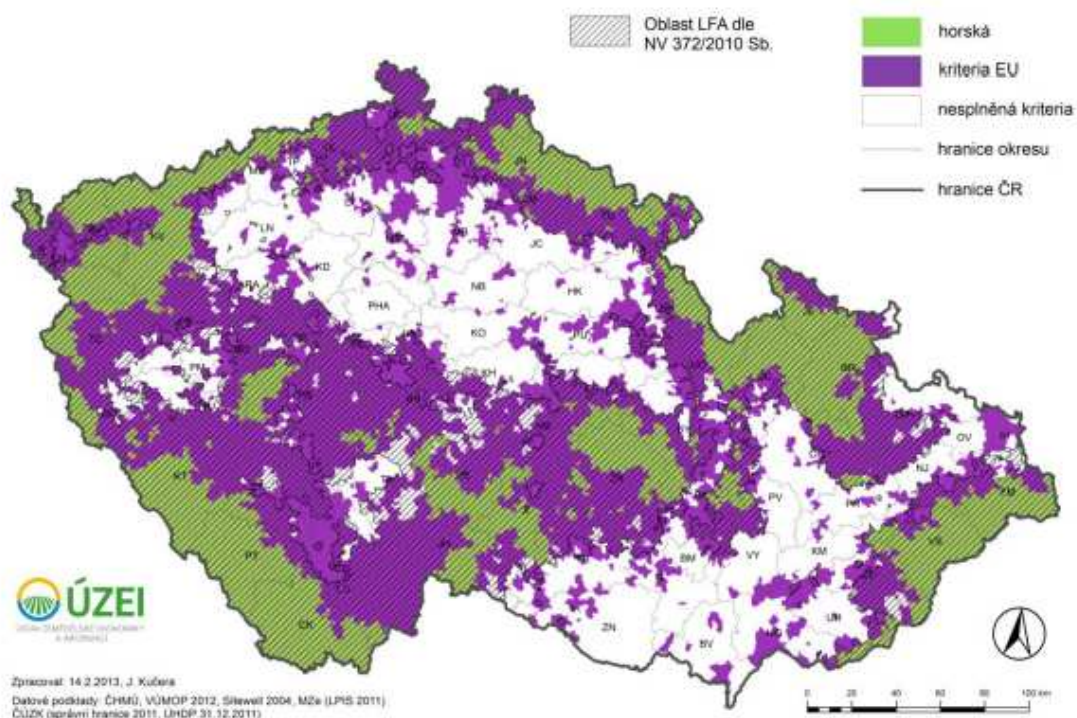
Zdroj: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/com625/625\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/com625/625_cs.pdf), publikováno in ÚZEI, 2013

Z výše uvedené tabulky připadají pro ČR v úvahu tato kritéria:

- nízká teplota udaná v denostupních,
- zamokření,
- nepříznivá textura a skeletovitost půdy,
- malá hloubka,
- kyselost půdy,
- svažitost.

Poslední provedené propočty zveřejněné ÚZEI (2013) stanovily, že zemědělská půda charakterizovaná závažnými omezeními z hlediska evropského zemědělství zaujímá v ČR 1 526 tis. ha a spolu s horskou oblastí zaujímá necelých 58 % z celkové výměry z. p. evidované v LPIS. Níže uvedený obrázek znázorňuje území, jež po překryvu jednotlivých kritérií splnila podmínku více než 66 % z. p. postižené minimálně jedním omezujícím kritériem.

Obrázek 1: Území obcí, kde kritéria EU přesahují 66 % z. p.



Zdroj: ÚZEI, 2013

V rámci podpor pro oblasti LFA je minimální sazba stanovena na 25 EUR/ha, maximální na 300 EUR/ha v horských oblastech a 25 EUR/ha v ostatních kategoriích LFA.

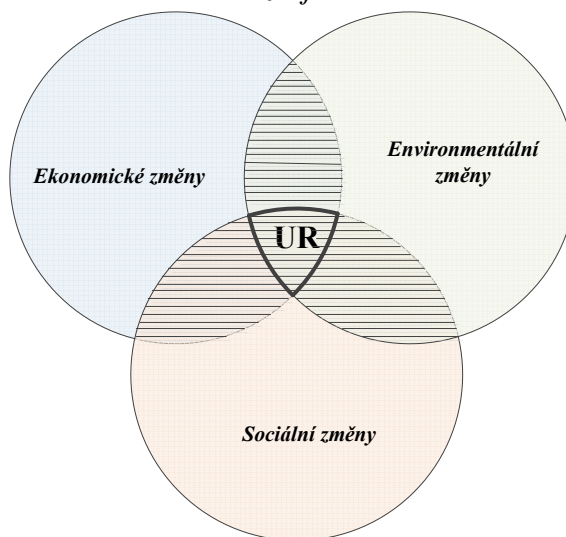
## 2.5 Politika udržitelného rozvoje

### 2.5.1 Obecné vymezení udržitelnosti, základní cíle

Udržitelný rozvoj lze vymezit mnoha definicemi, na toto téma se vedla řada diskusí a jednání na mezinárodní, resp. národní úrovni. Za všeobecně uznávanou a nejlépe vystihující definici udržitelného rozvoje je možné považovat definici tehdejší předsedkyně Světové komise OSN (WCED) Gro Harlem Bruntlandové, jež v roce 1987 předložila WCED Zprávu "Naše společná budoucnost", v níž popisuje (trvale) udržitelný rozvoj jako způsob rozvoje uspokojující potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplňovat jejich vlastní potřeby (Cenia, b.r.).

Obsah předložené zprávy byl poté rozvíjen jednotlivými státy i v mezinárodním měřítku. Světový summit o udržitelném rozvoji (Johannesburg, 2002) zdůraznil, že cílem je takový rozvoj, který zajistí rovnováhu mezi třemi základními pilíři: sociálním, ekonomickým a environmentálním, jak symbolicky vyjádřilo heslo summitu „lidé, planeta, prosperita“ (MFČR, 2011).

*Schéma 7: Průnik potřebných změn pro uplatnění koncepce trvale udržitelného rozvoje*



*Zdroj: Hrnčiarová, 1997 in Moldan, 2003*

Dle Moldana (2003) spočívá podstata koncepce (trvale) udržitelného rozvoje v integraci několika základních dimenzí civilizačního rozvoje. Z ekonomického hlediska jde o zachování trvale udržitelného výnosů, přičemž nynější objem aktiv, který tento výnos poskytuje, musí být udržen nebo rozmnožen. Ze sociálního hlediska jde především o odstranění chudoby, propasti mezi Severem a Jihem, o rozvoj lidské osobnosti, o spravedlivější a mírumilovnější svět. Rozměr etický stanovuje, že současná generace nesmí svým jednáním ohrožit právo příštích generací uspokojovat své potřeby. Klíčový je rozměr ekologický, stanovující, že nesmí být významně snížena schopnost ekosféry poskytovat lidské společnosti potřebné služby a statky. Moudrý, b.r. pojednává o 5 základních dimenzích udržitelného rozvoje: ekologické, socioekonomické, morálně etické, ekonomické a politické.

Vavroušek (1994) vymezuje (trvale) udržitelný rozvoj, přesněji způsob života, který je zaměřen na hledání harmonie mezi člověkem a přírodou, mezi společnostmi a jejím životním prostředím tak, abychom se co nejvíce přiblížili k ideálům humanismu a úcty k životu a přírodě ve všech jejích formách, a to v různých časových horizontech. Je to způsob života, který hledá rovnováhu mezi svobodami a právy každého jednotlivce a jeho odpovědností vůči jiným lidem i přírodě jako celku, a to včetně odpovědnosti vůči budoucím generacím. Měli bychom přijmout zásadu, že svoboda každého jednotlivce končí nejen tam,

kde začíná svoboda druhého, ale také tam, kde dochází k ničení přírody. Žijme tak, abychom při uspokojování svých spotřeb neomezovali práva těch, co přijdou po nás.

Zákon 17/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů z 5. prosince 1991 o životním prostředí popisuje v § 6 (trvale) udržitelný rozvoj společnosti jako rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost uspokojovat jejich základní životní potřeby, a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů (Česko, 1992).

Dle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 2493/2000 a č. 2494/2000 udržitelný rozvoj znamená zlepšování životní úrovně a blahobytu lidí v mezích kapacity ekosystémů při zachování přírodních hodnot a biologické rozmanitosti pro současné a příští generace (EP, 2000).

Při zohlednění širokého spektra výše uvedených definic vymezující udržitelné systémy hospodaření lze vyslovit názor, že spojujícím atributem všech těchto definic jsou takové systémy hospodaření, které umožní dalším generacím navázat na dosažené výsledky generací předchozích ve všech 3 rovinách, a to sociální, ekonomické a environmentální.

Politika udržitelného rozvoje vymezuje životní prostředí jako nutný základ udržitelného rozvoje, ekonomiku jako nástroj pro jeho dosažení a sociální rozměr tzn. kvalitní život pro všechny jako jeho hlavní cíl. Existují různé názory na to, jak pilíře spolu navzájem souvisí, zda jsou na stejné úrovni či se jedná o pilíře zcela odlišné, avšak úzce spjaté, tj. rozměry udržitelného rozvoje.

Základní cíle jednotlivých pilířů udržitelného rozvoje:

- Životní prostředí - jako základ
  - omezování globálního oteplování,
  - zastavení ztráty biodiverzity,
  - kontrola a omezování emisí neodstranitelných toxických látek,
  - navrácení k přirozenému koloběhu živin.
- Ekonomika - jako nástroj
  - ekonomická prosperita.
- Sociální rozměr - jako cíl
  - kvalitní život pro současné a příští generace (MFČR, 2006).

### ***2.5.2 Strategie udržitelného rozvoje ČR, Strategický rámec udržitelného rozvoje v kontextu EU***

Potřeba udržitelného rozvoje nebyla vyvolána pouze environmentálními limity, ale rovněž limity ekonomickými a sociálními vyplývajícími ze zvyšujících se konkurenčních tlaků globální ekonomiky. Svědčí o tom i vývoj koncepce udržitelného rozvoje v EU. S ohledem na potřebu jednotné koordinace problematiky udržitelného rozvoje v ČR byla usnesením vlády č. 778/2003 ze dne 30. července 2003 zřízena Rada vlády pro udržitelný rozvoj jako stálý poradní, iniciační a koordinační orgán vlády České republiky pro oblast udržitelného rozvoje

a strategického řízení. Činnost Rady se zaměřuje především na zpracování Strategie udržitelného rozvoje ČR (dále jen „SUR“) a její aktualizaci, zpracování situačních zpráv s vyhodnoceným souborem indikátorů udržitelného rozvoje a metodickou koordinaci koncepčních dokumentů. První Strategie udržitelného rozvoje byla schválena v r. 2004 (MŽP, 2010).

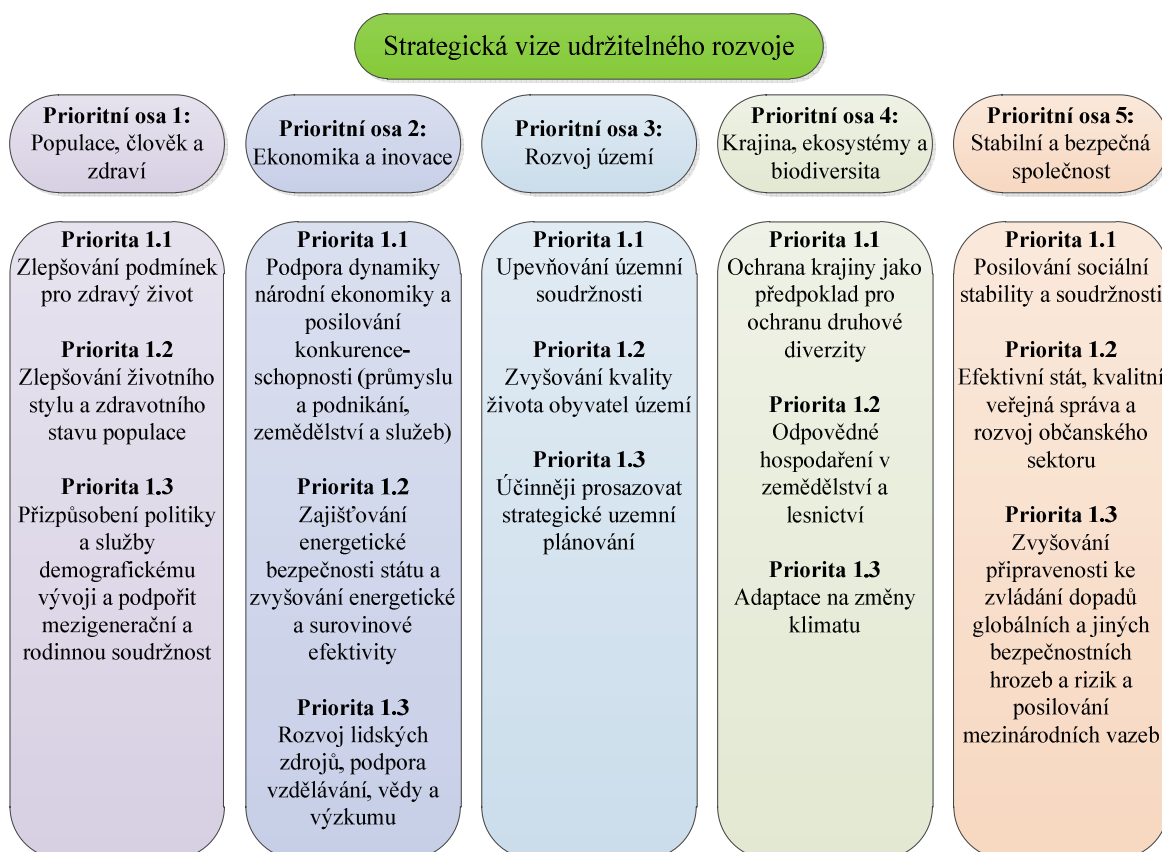
SUR ČR definuje strategické cíle, dílčí cíle a nástroje, které jsou formulovány tak, aby co nejvíce omezovaly nerovnováhu ve vzájemných vztazích mezi ekonomickým, environmentálním a sociálním pilířem udržitelnosti. Směřují k zajištění co nejvyšší dosažitelné kvality života pro současnou generaci a k vytvoření předpokladů pro kvalitní život generací budoucích (s vědomím toho, že představy budoucích generací o kvalitě života mohou být oproti našim odlišné).

Strategické cíle jsou formulovány pro jednotlivá témata společenského rozvoje:

- posilování konkurenceschopnosti ekonomiky, udržení její stability - ekonomický pilíř,
- ochrana přírody, životního prostředí, přírodních zdrojů a krajiny, environmentální limity - environmentální pilíř,
- posílení sociální soudržnosti a stability - sociální pilíř,
- výzkum, vývoj a vzdělávání,
- evropský a mezinárodní kontext,
- správa věcí veřejných (Moldan, Kovanda, Hák, 2009).

Strategický rámec udržitelného rozvoje ČR (dále jen „SRUR“ ČR) byl schválen usnesením vlády ČR č. 37 ze dne 11. ledna 2010. Jeho obsahem je vytýčení strategické vize udržitelného rozvoje, která se opírá o pět prioritních os (Společnost, člověk a zdraví, Ekonomika a inovace, Rozvoj území, Krajina, ekosystémy a biodiverzita, Stabilní a bezpečná společnost), (MŽP, 2012). SRUR má nadresortní průřezový charakter, obdobně jako např. Národní program reformy ČR 2008 – 2010 nebo Národní strategický referenční rámec 2007 – 2013, které jsou s aktualizovanou SUR ČR v souladu. Tvoří dlouhodobý rámec pro politická rozhodování v kontextu mezinárodních závazků, které ČR přijala v souvislosti s členstvím v EU, OECD a OSN, respektující zároveň specifické podmínky ČR (MŽP, 2010).

Schéma 8: Strategická vize udržitelného rozvoje ČR



Zdroj: MŽP, 2012

### 2.5.3 Monitoring udržitelného rozvoje

K monitorování udržitelného rozvoje je uplatňován limitovaný soubor indikátorů, a to především z důvodu snazší komunikace s uživateli, ale i omezené kapacity pro sestavování velkých souborů indikátorů. Indikátory by měly pokrývat podstatu problému, měly by mít jasnou a přijatelnou normativní interpretaci (potřebná robustnost, statistická validita, schopnost mapovat záměr strategie udržitelného rozvoje a možnost mezinárodní komparace), (Czesaný, 2008, Ritschelová a kol., 2000). Indikátory představují empirický model skutečnosti, nikoliv samu skutečnost. Musí být však vědecky odůvodněny a podloženy jednoznačnou metodikou (Moldan, 1996).

Existuje několik přístupů mezinárodních institucí k měření udržitelného rozvoje (ČSÚ, 2007):

- Agenda udržitelného rozvoje,
- Koncepty monitorovacích rámců udržitelného rozvoje,
- Výběr indikátorů pro všechny pilíře udržitelného rozvoje – cílem je vybrat takové indikátory, které by byly jednoduché, přístupné a srozumitelné,
- Přístup OSN – etapová tvorba indikátorového programu OSN (z původních 134 indikátorů včleněných do dimenze sociální, ekonomické,

environmentální a institucionální byl systém indikátorů snižen na 56 tematicky strukturovaných indikátorů),

- Koncept aplikovaný v OECD – členění indikátorů do dvou širších skupin, které vyjadřují na straně jedné aktiva a na straně druhé komponenty životní úrovně,
- Koncept světové banky – posuzování bohatství zemí,
- Koncepční rámec EU – využití tříúrovňové pyramidy hodnotících ukazatelů (Czesaný, 2008).

V současné době vychází struktura indikátorů ze tří hlavních pilířů Strategie (ekonomický, environmentální a sociální), které jsou doplněny třemi dalšími oblastmi (výzkum vývoj a vzdělávání, evropský a mezinárodní kontext a správa věcí veřejných). Jedná se o soubor vybraných indikátorů, které dle názorů odborníků pokrývají nejdůležitější témata a cíle Strategie udržitelného rozvoje ČR (Moldan, Kovanda, Hák, 2009).

Problematikou dopadových indikátorů, zejména v rámci PRV se zabývali mj. i přední odborníci z EF, JU v Českých Budějovicích (Hrabánková, Faltová Leitmanová, Rolínek, 2009). Na některé uvedené indikátory jsou zaměřeny modelové scénáře a prostřednictvím použitých metodických postupů a modelů predikován dopad těchto opatření neinvestiční povahy na produkční podnikový potenciál.



Tabulka 13: Souhrnné hodnocení indikátorů Strategie udržitelného rozvoje ČR

	Název indikátoru	Dosažení cíle (hodnocení trendu)			Mezi-národní srovnání
		Za celé období	Poslední tři roky	Poslední meziroční změna	
<b>Prioritní osa I: populace, člověk a zdraví</b>					
A	Naděje dožití a naděje dožití ve zdraví	+	+	+	+/-
B	Standardizovaná míra úmrtnosti	+	+/-	-	+/-
C	Expozice obyvatel prašnému aerosolu	-	-	-	+/-
D	Materiálová uhlíková stopa domácností	+	+/-	+/-	n. a.
E	Zadlužení domácností	-	-	+/-	+
F	Míra zaměstnanosti starších pracovníků	+	+	-	+/-
G	Index stáří a index závislosti	-	-	+/-	+/-
		+	-	-	+
<b>Prioritní osa II: Ekonomika a inovace</b>					
A	HDP na osobu	+	+/-	+	-
B	Produktivita práce	+	+/-	+	-
C	Obecná míra nezaměstnanosti	+	+/-	-	+
D	Přepavní náročnost v dopravě	+	+/-	-	-
E	Energetická náročnost v dopravě	+	+	-	-
F	Spotřeba primárních energetických zdrojů	-	+	+/-	+/-
G	Podíl energie z obnovitelných zdrojů	+	+	-	-
H	Materiálová spotřeba	+	+	+	-
I	Odběry povrchových a podzemních vod podle sektorů	+	+/-	+/-	+
J	Nakládání s odpady podle hlavních způsobů nakládání	+	-	-	+
K	Nejvyšší dosažené vzdělání	+	+	+	+/-
L	Výdaje na výzkum a vývoj	+	+	+	+/-
M	Přístup k internetu	+	n. a.	n. a.	+/-
<b>Prioritní osa III: Rozvoj území</b>					
A	HDP na osobu v krajích	+	+/-	+	+/-
B	Obecná míra nezaměstnanosti v krajích	+	+/-	+/-	+/-
C	Výdaje na výzkum a vývoj a počty zaměstnanců ve výzkumu a vývoji	+/-	n. a.	n. a.	-
D	Municipality zapojené do realizace místní Agenda 21	+	+	-	+/-
E	Migrační saldo venkovských obcí	+	-	+/-	+/-
F	Celková výše příjmů na 1 obyvatele v krajích	+	+	+	+
	Dluhová služba v krajích	-	-	-	+/-
G	Převaha cestujících veřejnou silniční a železniční dopravou v krajích	-	-	-	+/-
H	Přístup k internetu v krajích	+	n. a.	n. a.	+
I	Počet hostů v hromadných ubytovacích zařízeních v krajích	+	-	+	+/-
J	Výdaje na kulturu v krajích	+/-	+/-	+/-	+/-
K	Pokrytí území ČR schválenou územně plánovací dokumentací obcí	+	+	+	+

Prioritní osa IV: Krajina, ekosystémy a biodiverzita					
A	Ekologická stopa	-	-	-	-
B	Indikátor změn území a ekosystémů	-	n. a.	n. a.	+/-
C	Index běžných druhů volně žijících ptáků	-	+	-	-
D	Výdaje na ochranu životního prostředí	+	+	+	+
	Veřejné výdaje na ochranu životního prostředí	+	+/-	+	
E	Spotřeba základních živin v minerálních hnojivech	+	+	-	+/-
F	Podíl ekologického zemědělství	+	+	+	+
G	Defoliace	-	-	-	-
H	Intenzita těžby dřeva	+/-	+	+	-
Prioritní osa V: Stabilní a bezpečná společnost					
A	Index vnímání korupce	-	-	-	-
B	Účast ve volbách	-	+/-	+/-	-
C	Populace žijící pod hranicí chudoby před a po sociálních dávkách	+	+	+	+
D	Deficit vládního sektoru	+/-	-	+	+/-
	Dluh vládního sektoru	-	-	-	+
E	Průměrná délka soudního řízení	+/-	+	+	+
F	Celková zahraniční rozvojová spolupráce	+	+	+	-
G	Emise skleníkových plynů	+	+	+	+/-
	Emise jednotlivých plynů jednotku HDP	+	+	+	-
H	Přímé zahraniční investice	+/-	-	+	+/-

Zdroj: MŽP, 2012

Pzn.: +           přiblížení k cíli; hodnoty na úrovni předních států  
+/-           kolísavé hodnoty nebo hodnoty stabilní ale bez vývoje směrem k cíli; hodnoty na průměrné úrovni srovnávaných států  
-             vzdalování od cíle; hodnoty blízké posledním státům  
n.a.         chybí údaje

## 2.6 Multifunkčnost, multifunkční zemědělství

### 2.6.1 Pojetí multifunkčnosti v rámci Evropského modelu zemědělství

„Multifunkčnost“, významný prvek současné zemědělské politiky, vyvolal v globálních diskusích v OECD u delegací jiných kontinentů naprosté nepochopení. Zpočátku byl tento pojem obtížně vysvětlitelný i těžko přeložitelný. Teprve v roce 1998 byla multifunkčnost zahrnuta do oficiálního jazyka Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (VÚZE, 2002). Jeho pojetí je vnímáno různými autory odlišně. Miškolci (2005) definuje v obecném pojetí multifunkčnost jako charakteristiku ekonomické aktivity, která je chápána v souvislosti se zemědělstvím jako vícenásobná funkce zajišťovaná zemědělskou činností. Durand, Huylenbroeck (2003) pojednávají o multifunkčnosti zemědělství v kontextu spojitosti zemědělské produkce mezi multifunkčními komoditními a nekomoditními výstupy. Van der Ploeg, Roep (2003) považují multifunkční zemědělství za mnohonásobnou aktivitu.

Seják, Dejmal, Cudlínová, Hrabánková a kol. (2005) popisují existenci dvou základních názorových skupin v rámci multifunkčnosti. Na jedné straně stojí USA

a další země prosazující volný obchod (Austrálie, Nový Zéland, Jižní Afrika, Kanada a největší exportéři z Latinské Ameriky a zemí jihovýchodní Asie) zastávající názor, že multifunkčnost zemědělství je již obsažena v konceptu udržitelného zemědělství a neměla by tudíž sloužit jako zdůvodnění vyšších státních intervencí a dotací v zemědělství. Na straně druhé je skupina zemí uznávající multifunkčnost zemědělství a potřebu respektování takových hodnot, jakými jsou zdravé potraviny, biodiverzita krajiny, kulturní dědictví, respekt k čistému životnímu prostředí a udržitelnému venkovskému žití (EU, Japonsko, Korea, Island, Norsko, Švýcarsko a mnoha dalších zemí).

Klíčovým prvkem multifunkčnosti je dle OECD společná výroba nejrůznějšího zboží jakož i statků a činností netržního charakteru (externalit). Pro mnohé z těchto externalit a některé veřejné statky neexistují funkční trhy nebo jsou jen zčásti funkční. Zahrnutí aspektů zaměstnanosti na venkově a potravinové bezpečnosti k danému pojmu je dosud předmětem sporu. Jako vlastnost není multifunkčnost specifickým zemědělským pojmem, jako cíl je však specifikem zemědělské politiky. Dle názoru OECD lze dospět k ekonomické relevanci tehdy, je-li ovlivňován druh a způsob užití omezených zdrojů a existuje-li po této multifunkčnosti společenská poptávka.

Multifunkčnost jako tradiční prvek evropského zemědělství není objevem posledních let, ale spíše opětovným připomenutím tradičních funkčních struktur. Zemědělství a lesnictví je odedávna multifunkční a plní ve prospěch společnosti nejrůznější činnosti, především v zájmu zabezpečení a stability životního a hospodářského prostoru. Zvláště patrný je tento jev v horských oblastech, kde snižující se produkční aktivity zemědělství stojí v bezprostřední souvislosti s ekologickou stabilitou životního prostoru, a tudíž mají velký společenský význam.

Evropské zemědělství má svůj specifický charakter, jeho charakteristickým rysem jsou zejména rodinné farmy se specifickou úlohou vlastnictví i v generačních souvislostech. Pro Evropu je rovněž příznačná srovnatelně vysoká hustota osídlení související s nedostatkem půdy. Z toho vyplývají četné konflikty zájmů a konkrétní normy, které vymezují evropskému zemědělství specifický rámec konání. Evropský model zemědělství je ve svých cílech velmi komplexní, jeho nesporná priorita spočívá v zachování a podpoře konkurenceschopného evropského zemědělství. Při prosazování široké liberalizace, především ze strany WTO, tak vyvstávají nejen otázky vzájemné slučitelnosti cílů a funkcí zemědělství, ale i regionální problémy a otázky nutné vyváženosti jednotlivých multifunkčních komponent jako je např. význam produkční funkce v trvale znevýhodněných oblastech (VÚZE, 2002).

Evropský model zemědělství byl definován jako multifunkční, trvale udržitelný a konkurenceschopný sektor (Svatoš, 2002). Základním cílem evropského modelu je snižování produkce (nadprodukce) zemědělských komodit environmentálně nepříznivých a málo efektivních při současném zvyšování ostatních výstupů multifunkčního zemědělství. Rozvoj multifunkčního zemědělství je

podmíněn řadou opatření, mezi nimiž mají významnou úlohu opatření k podpoře produkce veřejného zboží, která představují společenskou poptávku po tomto zboží. Fungování tohoto quasi-trhu veřejného zboží, tj. vyváženost nabídky a poptávky, je dána jednak ochotou daňových poplatníků platit za veřejné zboží, jednak ochotou zemědělců veřejné zboží produkovat. Úspory peněz daňových poplatníků lze dosáhnout jednotlivými zákonnými opatřeními, např. vynucováním produkce veřejného zboží, uplatňováním principu „znečišťovatel platí“, ekologickými daněmi na inputy apod.

Opatření k rozvoji multifunkčního zemědělství EU/ČR:

- regulační (legislativní) – zákon o ochraně přírody, o potravinách, o ochraně půdního fondu, vodní zákon atd.,
- semi-regulační – směrnice a nařízení k bezpečnosti potravin, welfare zvířat, ochraně životního prostředí, které jsou součástí cross-compliance a podmínek poskytování přímých plateb (zásady správné zemědělské praxe),
- stimulační – investiční pobídky či kompenzace za zvýšené náklady či snížené příjmy při zapojení např. do agroenvironmentálních programů,
- čistě kompenzační – podpory podnikům hospodařících v LFA (Svatoš a kol., 2002).

Schéma 9: Pojetí multifunkčnosti v rámci Evropského modelu zemědělství

Výkony zemědělství pro společnost	Produkce (výkon)		Potraviny i suroviny pro výrobu potravin, pro průmyslové zpracování, k výrobě energie (komerční činnosti, honorování prostřednictvím trhů)
	Služby pro společnost (nekomoditní výstupy)	Komerční	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přímý prodej</li> <li>• Agroturismus</li> <li>• Služby směřované k využití volného času</li> <li>• Pronájem půdy a budov</li> <li>• Komunální práce</li> <li>• Krajinná péče na zakázku</li> <li>• Zužitkování komunálních odpadů</li> </ul> (honorování prostřednictvím trhů)
		Nekomerční	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivní utváření krajiny extenzifikací</li> <li>• Vyřazování z. p. z obhospodařování</li> <li>• Úprava honů a osevních procesů</li> <li>• Zřizování péče o biotopy</li> <li>• Ochrana stavebních památek</li> <li>• Udržování biodiverzity flóry, fauny vč. místních kulturních odrůd a plemen</li> </ul> (způsobují finanční ztráty, neexistující trhy jsou nahrazovány poptávkou po těchto službách z veřejných prostředků – vyrovnávací platby, smluvní dohody apod.)
	Vedlejší výkony		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasivní krajinná péče</li> <li>• Údržba přírodních potenciálů (úrodnost půdy, hladina spodní vody, vázání CO<sub>2</sub> aj.) v souvislosti s dodržováním zásad správné zemědělské praxe</li> <li>• Přínosy regionálnímu ekonomickému růstu</li> <li>• Efekty ku prospěchu zachování krajinné kultury</li> <li>• Efekty pro posílení sociálního života na venkově</li> </ul> (představují doprovod individuálních ekonomických zájmů a jsou tudíž obtížně odděleně honorovatelné – problém ocenění, významný argument pro udržení a podporu zemědělství v regionu)
	Negativní vedlejší působení		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohrožení abiotických zdrojů emisemi (půda, voda, vzduch)</li> <li>• Ohrožení biotických zdrojů (biodiverzita)</li> <li>• Znehodnocování půdy erozí, zhuňováním (nevhodná technika)</li> <li>• Chovné postupy neodpovídající potřebám zvířat</li> <li>• Nedostatečná kvalita výrobků a bezpečnost potravin</li> </ul>

Zdroj: Svatoš, 2004

Problematikou multifunkčnosti, její měřitelnosti či posouzení se zabývala studie OECD, jež navrhl pragmatickou metodu řešení problému:

- identifikovat způsoby využití venkovského prostoru v různých oblastech,
- zjistit, o jaké nezbožové výkony se jedná a určit, jaká je po nich poptávka,
- stanovit nejúčinnější možnosti jejich zajištění s přihlédnutím k místním podmínkám - nastavit pravidla alokace finančních zdrojů s ohledem na jejich maximální efektivnost a výtěžnost za současného zvýšení přidané hodnoty u výstupů produkční povahy.

Problematikou měřitelnosti multifunkčnosti se zabýval i Doucha (Doucha in Alterová, 2008), který uvedl tři osy multifunkčnosti, a to:

- ekonomická životaschopnost, efektivnost,
- vztahy k životnímu prostředí,
- vztahy k rozvoji venkova.

Z vymezení výše uvedených os se snažil posoudit, které kategorie subjektů rozvíjejí více svůj multifunkční charakter, tedy produkují více veřejného zboží. Zemědělské subjekty přitom rozdělil podle právních forem a v případě podniků fyzických osob i podle velikosti. Pro jednotlivé osy multifunkčnosti použil dostupné indikátory. Zjistil, že nejlepších výsledků v multifunkčnosti svého hospodaření dosahují velké individuální farmy a společnosti s ručením omezeným, za nimiž se drží rodinné farmy s výměrou do 300 ha. Naopak nejnižší ohodnocení získala družstva a akciové společnosti.

Multifunkčnost vyvolává v liberalizovaném systému otázku, jak tyto činnosti ohodnotit a jakým způsobem zahrnout tyto netržní funkce zemědělství do Souhrnného národohospodářského účtu, neboť tržní ceny zemědělských výrobků nepostihují aktivity zemědělství související s multifunkčností. Program „Rozvoj venkova“ nabízí vhodné postupy, jak účinně a integrovaně doplnit klasické nástroje zemědělské politiky a jak především zabezpečit multifunkčnost v klíčových oblastech (McLaughin, Mineau, 1995).

### **2.6.2 Multifunkční zemědělství a rozvoj venkova v podmínkách ČR**

V ČR je potřeba uznávání multifunkčního zemědělství v oficiální agrární politice respektována a zahrnuta v celkovém konceptu hospodářské politiky. Multifunkční zemědělství je dle Konceptu agrární politiky ČR takové zemědělství, které produkuje kromě tradičních komodit (soukromých statků) alokovaných trhem i tzv. nekomoditní výstupy (Konceptu agrární politiky, 2003).

Komoditní výstupy mají povahu:

- tradičních zemědělských výrobků,
- služeb v oblasti životního prostředí,
- služeb a výrobků nezemědělských činností farem.

Nekomoditní výstupy mají povahu externalit. Mezi kladné externality lze zařadit:

- údržbu krajiny,
- udržování specifického tradičního rázu krajiny,
- snižování environmentální zátěže vod a půd,
- vytváření podmínek pro zvyšování biodiverzity,
- zajišťování zaměstnanosti venkovského obyvatelstva, rozvoj lidského a sociálního kapitálu venkova apod. (Seják, Dejmal, Cudlínová a kol., 2005).

Všechny komoditní výstupy mimo výstupů povahy zemědělských výrobků lze zajišťovat také nezemědělskými podniky a zemědělské podniky musí počítat

s jejich konkurencí v získávání soukromých i veřejných zdrojů. Z povahy komoditních výstupů typu zemědělských výrobků a všech nekomoditních výstupů vyplývá, že jejich realizace nemá konkurenci v nezemědělských podnicích, ale týká se pouze konkurence mezi zemědělskými podniky (VÚZE, 2004).

Rozvoj venkova a multifunkční zemědělství v ČR vychází zejména z:

- dosažené dobré úrovně znalostí pracovníků,
- vědomí potřeby trvale udržitelného rozvoje zemědělství a venkova,
- vyšší průměrné výměry zemědělských podniků,
- atraktivity krajiny a její využitelnosti pro rekreaci a aktivní trávení volného času,
- vysokého rekreačního potenciálu venkovských oblastí,
- dostatku vodních zdrojů a rozlohy lesních porostů.

Cílem multifunkčního zemědělství je zabezpečit trvale udržitelný rozvoj venkova v integraci se zemědělstvím, lesním a vodním hospodářstvím, a uskutečnit tak adaptaci českého zemědělství na evropský model prostřednictvím multifunkčního konkurenceschopného zemědělství a lesnictví v regionální dimenzi při zkvalitňování venkovské infrastruktury (Váchalová a kol., 2003).

Za hlavní strategické a specifické cíle českého multifunkčního zemědělství lze vymezit:

- Zachování a rozvoj venkovského prostředí a rozvoj venkovského osídlení, zvýšení zaměstnanosti ve venkovských regionech rozvojem drobného podnikání a služeb a hlubší propojení zemědělství s celkovým rozvojem venkova.
- Zachování horské krajiny se všemi přírodními aspekty a udržení osídlení obyvatelstvem s plnohodnotným způsobem života jako strategickým cílem pro rozvoj venkova v horských oblastech.
- Restrukturalizace a diverzifikace výroby, zlepšení ekonomické a sociální situace v znevýhodněných oblastech s méně příznivými podmínkami, stabilizace osídlení.
- Zachování rámce krajiny a zlepšení životního prostředí v malých oblastech za účelem udržení příležitostí pro bydlení, rekreaci a turismus.
- Rozvoj multifunkčního zemědělství na co největší ploše zahrnující zemědělství, lesní a vodní hospodářství, které je zaměřeno nejen na zemědělskou produkci, ale zejména na zajišťování mimoprodukčních funkcí, především údržbu krajiny, environmentální služby, nezemědělské činnosti a na ostatní služby související se zachováním udržitelného rozvoje venkova.
- Zvýšení a garance příjmů zemědělců k zajištění potřebné životní úrovně a snižování rozdílů mezi bohatšími a chudšími regiony.
- Rozvoj životaschopných zemědělských podniků, které co nejlépe naplňují nové poslání a příležitosti zemědělství.

- Prosazení určující role zemědělství na zachování a rozvoji venkovského prostředí a udržení osídleného venkova (Svatoš, 2002).

Tabulka 14: Rozsah multifunkčního zemědělství v ČR

Funkce / služby	Charakter služby	Typ produkce	Politika SZP				
			Regulace	Pilíř I	Pilíř II		
					Osa 1	Osa 2	Osa 3
Produkce surovin pro potravinářský a další průmysl	Tržní -soukromé zboží	Zemědělství		PP?			
Produkce biomasy pro energetické využití				?	?		
Produkce potravin a nápojů							
Produkce energie z biomasy		Nezemědělská produkce			?		x
Služby pohostinství							x
Ostatní služby							x
Garance potravinové bezpečnosti	Netržní – veřejné zboží	Zemědělství		PP?	x		
Ochrana zdraví			x				
Ochrana a rozvoj kulturní krajiny						x	
Konzervace biodiverzity			Natura 2000	SMR		x	
Ochrana půdy				GAEC		x	
Ochrana vod			x	SMR		x	
Ochrana ovzduší			x	SMR			
Tvorba pracovních míst v místě		Všechny		x	x	x	x
Příspěvek ke stabilizaci osídlení							x

Zdroj: ÚZEI, 2011

Pzn.: x – přímé vazby  
? – nepřímé vazby

### 2.6.3 Diverzifikace zemědělských aktivit

Trend využívání diverzifikace se začal rozšiřovat v zemědělských podnicích EU v 80. letech 20. století. Důvody pramenily především z nárůstu nadprodukce řady zemědělských komodit a s tím související problémy s odbytem a snižováním cen jednotlivých komodit a ze změn SZP EU.

K vymezení pojmu diverzifikace lze nahlížet ze třech pohledů:

- diverzifikace ve smyslu využití výrobních faktorů zemědělských podniků, a to k jinému užití než je konvenční zemědělství,
- diverzifikace jako zdroj příjmů,



- diverzifikace ve smyslu nových podnikatelských aktivit zemědělských podniků.

Ilbery, Maye, Watts, Holloway (2006) člení diverzifikační aktivity na nekonvenční zemědělskou výrobu, jež zahrnuje speciální produkci včetně bio produkce, zpracování zemědělské produkce na potraviny a jejich přímý prodej a nezemědělskou produkci (aktivity cestovního ruchu, rekreace, poskytování služeb apod.).

McInerney (1989) in McNally (2001) člení diverzifikační aktivity do pěti kategorií:

- služby poskytované na farmě,
- smluvní služby,
- zpracování a prodej produkce,
- speciální produkce,
- ostatní možnosti diverzifikace.

Ilberyho typologie diverzifikace (1991):

- strukturální - výrobní faktory jsou přesouvány mimo zemědělské užití,
- zemědělská diverzifikace - výrobní faktory jsou přesouvány z využití při produkci konvenčních komodit na produkci komodit nových,
- pasivní diverzifikace - pronájem výrobních faktorů jinému podnikateli (Hron, J. a kol., 2009).

Diverzifikace zemědělských a příbuzných činností představuje v rámci zemědělské ekonomiky důležitý zdroj pracovních příležitostí založených na místních přírodních, materiálových a lidských zdrojích a vytváření dotačních příjmů pro venkovské obyvatelstvo, stejně tak i pro zemědělské podnikatelské subjekty. Rozvoj a zachování zaměstnanosti je jednou z podmínek osídlení venkova. Od roku 1989 došlo k výraznému snížení počtu pracujících v zemědělském sektoru a stále trvá předpoklad pro jeho další snižování. Stejně tak úroveň příjmů v zemědělství je výrazně nižší oproti ostatním produkčním oblastem (MŽP, 2000).

Diverzifikace je důležitým nástrojem ke zvýšení ekonomické stability zemědělských podniků. Hlavní motivy diverzifikace spočívají v hledání alternativních zdrojů příjmů, a to buď v podobě přechodu od přebytkových zemědělských komodit na nezemědělské komodity s větším tržním potenciálem a nebo lepším využití rezerv v kapacitě výrobních faktorů zemědělského podniku. To však závisí do značné míry na tržních příležitostech v místě působnosti farmáře. Dalším motivem pro diverzifikaci bývá řízení podnikatelských rizik (MZe, 2013d).

Nárůst využívání externích vstupů a rozvoj specializované produkce a specializovaných systémů hospodaření vede na venkově ke zvyšování citlivosti vůči environmentálním stresům a výkyvům trhu. Z tohoto důvodu je nezbytné intenzifikovat zemědělství formou diverzifikace produkčních systémů, a tím dosáhnout maximální efektivity ve využívání místních zdrojů při současné minimalizaci environmentálních a ekonomických rizik. Tam, kde nebude možné

dosáhnout intenzifikace zemědělství, je zapotřebí najít a rozvinout další pracovní příležitosti, ať už na farmách či mimo nich, př. může být rozvoj řemesel, malovýroby, využívání volné přírody, rybářství, pěstování akvakultur, nezemědělské aktivity a tradiční lidová výroba, zpracování zemědělských komodit, agroobchod, rekreace, turismus apod.

Přehled vybraných diverzifikačních aktivit:

- Podpora kombinace zemědělského a lesnického hospodaření, služeb agroturistiky – diverzifikace příjmů, rozvoj „minifarem“ s extenzivním hospodařením či extenzivním chovem všech druhů zvířat s předpokladem zajištění generačního předávání. Hlavním momentem je vytvoření polyfunkčnosti těchto hospodářství ve smyslu zapojení rodinných nebo jiných minifarem do služeb a různých malovýrob, které částečně omezí závislost pouze na zemědělskou produkci, která je zde trvale snižovaná. Návrh systémových revitalizačních kroků ve vysídlených oblastech, které by navýšily či alespoň nesnížily počet obyvatel v těchto mikroregionech a které by zajistily částečnou „samouživnost“, a tím i zachování a udržitelný rozvoj venkovského prostoru (př. horské a podhorské oblasti Šumavy i jiné oblasti).
- Rozvoj integrované zemědělské technologie a její rozšíření do jednotlivých domácností na venkově, s pozorností věnovanou úloze žen. Jde především o pravidelné střídání plodin, využívání organických hnojiv, které snižují vnikání chemikálií do půdy.
- Vytváření nových pracovních příležitostí pomocí menších zemědělských podnikatelských subjektů, soukromých zpracovatelských zemědělských podniků a jiných služeb a zlepšováním infrastruktury.
- Podpora za účelem vylepšovat finanční sítě na venkově, které využívají místní investiční kapitálové zdroje.
- Posílení infrastruktury na venkově, která by zabezpečovala zemědělské vstupy a služby, zároveň umožňovala vstup na národní a místní trhy
- Inicivace a podpora průzkumů na farmách zaměřených na testování vhodných technologií, udržování dialogu s venkovskými komunitami, který by pomohl při identifikaci možných omezení a překážek a při nalezení jejich řešení.
- Analýza a identifikace možností ekonomické integrace zemědělství, lesního hospodářství, vodního hospodářství a rybářství a připravit účinná opatření pro rozvoj těchto zdrojů.

Tvůrci agrární politiky prezentují diverzifikaci jako jeden z přístupů pro zlepšení stavu evropského, resp. českého zemědělství s možností využití zejména pro malé a střední zemědělské podniky. V rámci diverzifikace spatřují významný prostor pro zkvalitňování venkovské infrastruktury a tvorbu nových pracovních příležitostí v netradičních odvětvích, nahrazující úbytky pracovních míst v zemědělství (Hron, J. a kol., 2009).

Dle výsledků Agrocenzu se v ČR v roce 2010 věnovalo minimálně jedné nezemědělské činnosti 15,1 % zemědělských podniků. Zastoupení nezemědělských činností na celkovém počtu 3 442 diverzifikovaných zemědělských subjektů uvádí následující graf.

Graf 16: Zastoupení nezemědělských činností zemědělských podniků v ČR



Zdroj: Agrocenzus, 2010, publikováno in MZe, 2013d

## 2.7 Podnikový multifunkční potenciál z hlediska produkce

### 2.7.1 Způsoby zemědělského hospodaření

Hospodaření v ČR lze vymežit 3 způsoby:

- konvenční zemědělství (intenzivní, tržně orientované),
- ekologické (alternativní, biozemědělství),
- integrované.

Konvenční zemědělství klade hlavní důraz na maximalizaci zisků, kterých se snaží docílit co nejvyššími výnosy. Těch je dosahováno zejména pomocí vyšších dávek chemikálií – průmyslově vyráběných hnojiv a přípravků na ochranu rostlin před škodlivými organismy (pesticidy, herbicidy, insekticidy, fungicidy, regulátory růstu, velkochovy hospodářských zvířat) a dále intenzivním využíváním zemědělských strojů a zavlažovacích systémů, upřednostňováním velkých monokulturních lánů nebo pěstováním geneticky modifikovaných organismů (Šarapatka, Urban, 2006). Petr, Dlouhý (1992) poukazují v rámci výkladu konvenčního zemědělství na vztah mezi člověkem a přírodou, kde příroda je považována za zdroj surovin a člověk nemá vůči přírodě žádnou morální povinnost.

Ekologické zemědělství je moderní formou obhospodařování půdy bez používání chemických vstupů s nepříznivými dopady na životní prostředí, zdraví lidí a zdraví hospodářských zvířat (MZe, 2013e).

Vzniklo jako reakce na problémy způsobené intenzivním zemědělstvím a jeho principy se zakládají na:

- morální povinnosti a odpovědnosti zemědělce provozovat zemědělství takovým způsobem, aby se kulturní krajina stala harmonickou součástí přírody,
- zákazu používání umělých hnojiv a chemických pesticidů,
- maximálním ohledu na biologické a ekologické aspekty a snaze o využívání především místních zdrojů a přírodních podmínek,
- snaze o vytvoření pestré obytné kulturní krajiny druhově bohaté, s genetickou rozmanitostí uvnitř druhů a se zajištěnými možnostmi pro všechny živé organismy,
- snaze o úpravu systému chovu zvířat tak, aby byl co možná nejvíc přizpůsobený jejich přirozenému chování a přirozeným životním potřebám,
- snaze o trvalé zachování přirozené úrodnosti půdy,
- hospodárném využívání přírodních zdrojů tak, aby nedocházelo k negativnímu ovlivňování životního prostředí
- snaze o snížení vstupů na nezbytné minimum, maximální recirkulaci a minimální ztráty živin (Dlouhý, Urban, 2011).

*Schéma 10: Multifunkční koncept ekologického zemědělství*



*Zdroj: Šarapatka, Urban, 2006*

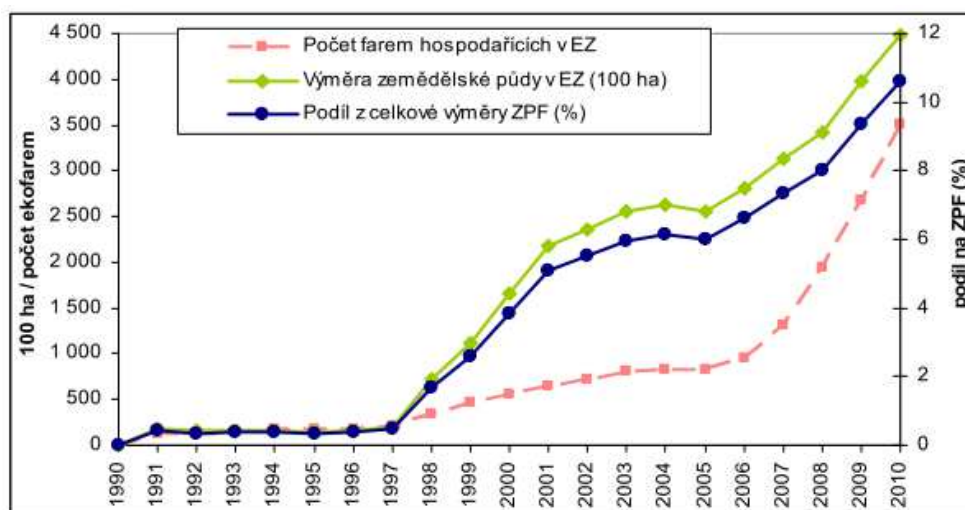
Přestože má ekologické zemědělství významně pozitivní vliv na většinu oblastí poskytování veřejných statků, není jeho potenciál dostatečně využit a v některých případech by mohlo být efektivnější. Byly identifikovány tři hlavní oblasti, které je třeba zlepšit:

- rezervy ve srovnání se státy EU-15 ve využití potenciálu ekologického zemědělství v oblasti ochrany životního prostředí i oblasti sociální,

- nízké využití potenciálu z pohledu produkce bioproduktů a biopotravin (cestou zvyšování základních standardů a lepšího zacílení opatření, zlepšení přenosu vědomostí do praxe včetně podpory investic, inovací a nových technologií),
- nedostatečně rozvinutý trh biopotravin (podporou odbytu bioproduktů včetně zavedení dlouhodobé propagace ekologického zemědělství).

Konkurenceschopnost EZ vůči konvenčnímu zemědělství je zatížena vyššími náklady a nižšími výnosy. Ne všechny sektory, nebo směry výroby a zdaleka ne všechny farmy dosahují svého produkčního, resp. ekonomického potenciálu, což zvyšuje závislost EZ na podporách (MZe, 2013d).

Graf 17: Vývoj celkové výměry půdy a počtu farem v ekologickém zemědělství v rámci podílu na celkovém ZPF (1990-2010)



Zdroj: ÚKZÚZ, 2010, publikováno in MZe, 2013d

K 31. 12. 2011 bylo v ČR registrováno celkem 4 357 ekologických podnikatelů, z toho 3 904 ekozemědělců, 422 výrobců, 201 distributorů, 52 dodavatelů vstupů (krmiv, osiv) a 14 včelařů (ÚZEI, 2012). V režimu ekologického zemědělství je obhospodařováno přes 483 tis. ha z. p. (ČÚZK), což představuje cca 12 % zemědělského půdního fondu ČR (2011). V roce 2004 bylo v EZ cca 260 tis. ha, nárůst ploch od vstupu do EU do současnosti je tedy celkem 76 % (především na travních porostech, v r. 2007 bylo v EZ cca 313 tis. ha, tzn. 7,35 % z celkové výměry ZPF). EZ je proto významnou částí českého zemědělství. Hlavními oblastmi EZ jsou tradičně méně příznivé horské a podhorské oblasti ČR. Největší plochy ekologicky obhospodařované půdy (téměř 60 % ploch) se nacházejí v pohraničních hornatých okresech Jihočeského, Karlovarského, Moravskoslezského, Plzeňského a Ústeckého kraje (MZe, 2013d).

Ekologické zemědělství není v současnosti již pouhým moderním trendem, ale je řazeno mezi oficiálně uznávané postupy v rámci EU, potažmo i v ČR.

Integrované zemědělství se snaží spojit výhody ekologického a konvenčního (běžného) zemědělství. Předpokladem integrované produkce je ekonomická efektivnost (ziskovost), šetrnost a zdravé, kvalitní produkty bez látek rizikových pro zdraví člověka. Moudrý a kol. (1994), zdůrazňuje odstranění, případně alespoň eliminaci negativ konvenčního způsobu hospodaření.

### **2.7.2 Struktura podnikového multifunkčního potenciálu**

Zemědělství v ČR je definováno zákonem č. 252/1997 Sb. o zemědělství, jež stanovuje dvě základní kategorie funkcí zemědělství (Česko, 1997):

- funkce produkční
  - zabezpečování základní výživy obyvatel (zajištění potravinové bezpečnosti),
  - výroba potřebných nepotravinářských surovin, kam můžeme zařadit jak produkci biomasy pro energetické využití, tak i produkci fytomasy získávané jako vedlejší produkt.
- funkce mimoprodukční
  - příznivě přispívají k ochraně složek životního prostředí jako půdy, vody, ovzduší a k udržování osídlené kulturní krajiny.  
Jedná se o:
    - a) činnosti cíleně vykonávané za hlavním účelem podpory ekologických kvalit krajiny (např. zřizování a údržba biokoridorů a biocenter v krajině, realizace protierozních opatření, speciální ochrana přírodovědecky cenných lokalit),
    - b) ekologické efekty, které představují průvodní produkt vlastní produkční činnosti (např. údržba půdního fondu v kulturním stavu, ochrana kvality vod před produkty, neodstraněné zetlívající biomasy).

V rámci dlouhodobé diskuse o agrární politice byla již v roce 1975 přijata Směrnice ES pro zemědělství v horských a určitých znevýhodněných oblastech, tzn. v oblastech s oprávněním na vyrovnávací příplatky. Do popředí se stále více prosazovaly funkce zemědělství související s venkovským prostorem, tzn. zejména ve vztahu ke stabilizaci zaměstnanosti, ekonomické síly a infrastruktury daného regionu, k uznání hodnoty kulturní krajiny pro odpočinek, popř. z hlediska ochrany přírodních zdrojů. Výsledkem tohoto procesu v evropském kontextu byl vznik nového evropského multifunkčního modelu zemědělství (Gozora, 2002).

Mimoprodukční funkce v zemědělství lze v nejobecnější rovině definovat jako péči o krajinu a určitou stabilizaci venkovského prostoru. Tato funkce může být z regionálního hlediska posuzována i ve spojitosti s cestovním ruchem a dalšími aktivitami, které by mohly posloužit jako její identifikátory (Pražan, 1998). Omezování rozsahu výrobních faktorů vede dnes u nás v některých marginálních oblastech k potlačování pozitivní mimoprodukční funkce zemědělství (Hrabánková,

1997). Požadavek na snižování nákladů na výrobu zemědělských produktů v těchto oblastech vyzdvihuje mimoprodukční funkce do popředí a jejich podpora by měla být motivována také zájmy státu o uchování přirozeného rázu a osídlení krajiny (Střeleček, 1997). Mimoprodukční funkce mění ráz krajiny. Velké hony monokultur zemědělských plodin jsou nahrazeny diverzifikovanými zemědělskými ekosystémy, dochází k obnově mezí, rozptýlené zeleně, zvyšuje se podíl travních porostů, prvků ekologické stability, biokoridorů, biocenter. Změna charakteru krajiny přispívá i k rozvoji agroturistiky (McNally, 2002). Stěžejní roli mezi mimoprodukčními funkcemi hraje funkce environmentální (Moudrý, b.r.).

*Tabulka 15: Produkční a mimoprodukční potenciál v multifunkčním podniku*

<b>Funkce</b>	<b>Obsah – směřování</b>
Produkční	Je základní funkcí směřující k výrobě zdravotně nezávadných potravin a k dosažení a udržení prvku potravinové bezpečnosti.
Ekologická	Úlohou agrárního managementu je účelově cílená tvorba a ochrana životního prostředí, ekologický a environmentální rozvoj venkova.
Sociální	Vliv zemědělského managementu se musí projevit v otevření se zemědělským a zpracovatelským podnikům, na rozvoji infrastruktury a ve zvyšování zaměstnanosti na venkově.
Ekonomická	Její obsahem je aktivně přetvářet přírodu a ekonomické zdroje lidským činitelem v marginálních a submarginálních podmínkách, zabezpečení vlastního a cizího kapitálu na rozvoj venkova a regionů.
Rozvojová	Je založena na systémově cíleném rozvoji venkova prostřednictvím cestovního ruchu, agroturistiky a rozšiřování turistiky na venkově v příslušných regionech a oblastech za účasti místních i zahraničních podniků.
Kulturně - společenská	Její obsahem je trvalé zachování kulturních a společenských hodnot a tradic na venkově, řemeslné tvorby a celkového tradičního způsobu života na venkově.
Ochranářská	Vyplývá ze společenské nutnosti zvýšit ochranu a bioenergetický potenciál půdy, čistotu vody, ochranářský přístup v chovu hospodářských zvířat a obnově stejnotecnologického parku.
Zaměstnanecká	Její obsahem je zabezpečení kvalifikačního růstu obyvatelstva na venkově, alternativního zemědělství a získání alternativních příjmů.

*Zdroj: Gozora, 2002*

## **2.8 Podnikový multifunkční potenciál z hlediska finančního zdraví**

### **2.8.1 Obecné vymezení finanční analýzy a metod pro hodnocení finančního zdraví podniků**

V současné době, kdy nejen česká, ale i světová ekonomika prochází hospodářskou recesí, narůstá význam finanční analýzy jako neodmyslitelného nástroje manažerského řízení. Pro analýzu jsou nezbytné informační zdroje (data finančního účetnictví, kalkulace, rozpočetnictví, systém vnitropodnikových cen apod.).

V rámci finanční analýzy lze rozlišit dva základní přístupy:

- technická analýza (kvantitativní) - využívá matematických, statistických metod a dalších algoritmizovaných metod ke kvantitativnímu zpracování ekonomických údajů,
- fundamentální analýza (kvalitativní) - založená na znalostech vzájemných souvislostí mezi ekonomickými a mimoekonomickými jevy, na zkušenostech odborníků, na jejich subjektivních odhadech, na citu pro situace a jejich trendy (Kovanicová, Kovanic, 1995, Knapová, 2005, Růčková, 2011).

Cíle finanční analýzy (Sedláček, 2009):

- posouzení vlivu vnitřního a vnějšího prostředí podniku,
- analýza dosavadního vývoje podniku,
- komparace výsledků analýzy v prostoru,
- analýza vztahů mezi ukazateli (pyramidální rozklady),
- poskytnutí informací pro rozhodování do budoucnosti,
- analýza variant budoucího vývoje a výběr nejvhodnější varianty,
- interpretace výsledků včetně návrhů ve finančním plánování a řízení podniku.

Autoři Černohorský, Teplý (2011) spatřují hlavní smysl finanční analýzy v určení diagnózy finančního hospodaření podniku s využitím speciálních metodických prostředků a identifikaci možného problému. Hodnocení pomocí finanční analýzy by přitom mělo zohledňovat následující hlediska:

- časové (vývoj hodnot ukazatelů v čase),
- prostorové (komparace s jinými podniky),
- věcné (hodnocení konkrétní oblasti činnosti podniku).

Dle účelu, ke kterému technická analýza slouží a dle dat, která používá, ji lze členit na:

- analýzu absolutních ukazatelů (stavových i tokových),
  - horizontální analýza (analýza trendů),
  - vertikální analýza (procentní rozbor),
- analýzu rozdílových ukazatelů,
- analýzu poměrových (relativních) ukazatelů,
  - rentability,
  - aktivity,
  - zadluženosti a finanční struktury,
  - likvidity,
  - kapitálového trhu,
  - provozní činnosti,
  - cash flow,
- analýzu soustav ukazatelů,
  - pyramidové rozklady,
  - komparativně analytické metody,



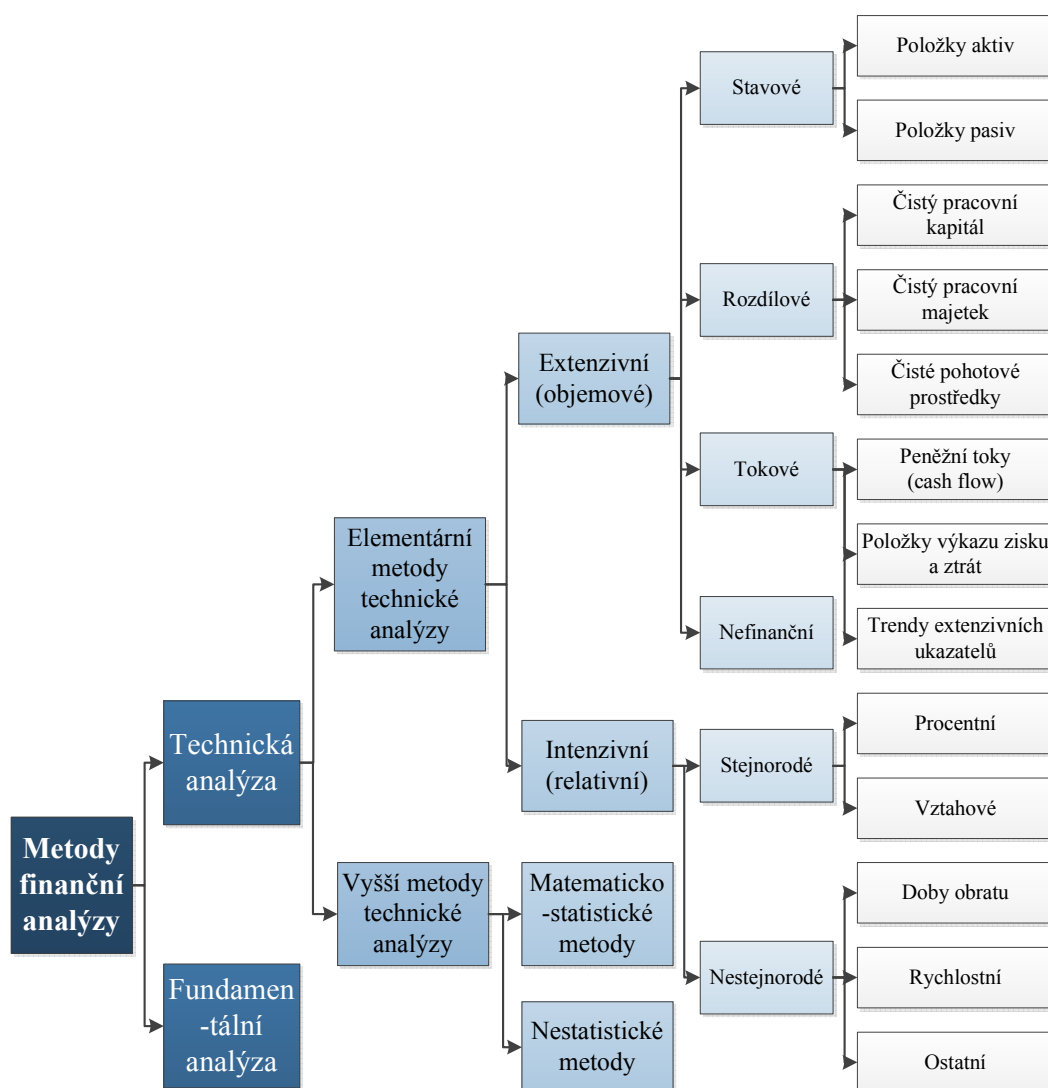
- matematicko-statistické metody,
- kombinace metod (Sedláček, 2009, Holečková, 2008).

V současné podnikové praxi se ke komplexnímu hodnocení podniků využívají následující metody (Synek, 2003):

- pyramidové soustavy ukazatelů,
- paralelní soustavy ukazatelů,
- bonitní indikátory,
- bankrotní indikátory,
- ostatní metody hodnocení.

Kovanicová, Kovanic (1997) člení metody finanční analýzy následovně.

*Schéma 11: Metody finanční analýzy*



Zdroj: Kovanicová, Kovanic, 1997

Při analýze srovnávání podniků pro hodnocení jejich finanční situace je potřebné:

- stanovit kritéria (ukazatele), dle kterých se budou podniky rozlišovat,
- uvědomit si nezávislost mezi těmito kritérii,
- rozhodnout, které podniky budou předmětem komparace,
- zvolit metodu jednorozměrné analýzy či vícerozměrné analýzy.

Jednorozměrná analýza spočívá v porovnávání subjektů dle jednoho vybraného ukazatele, jenž je vyhodnocen samostatně a na základě optimálního mezního (hraničního) bodu ukazatele (tzn. bodu, ve kterém je pravděpodobnost chybné klasifikace nejnižší) je společnost vyhodnocena jako upadající či neupadající. Beaver byl prvním autorem, jenž aplikoval metodu jednorozměrné diskriminační analýzy na výsledky poměrových ukazatelů finanční analýzy a porovnával jednotlivé výsledky u prosperujících a upadajících společností s cílem definice modelu predikce úpadku (Vochozka, 2011).

Vícerozměrná analýza je častěji používaná metoda, dle níž jsou ekonomické subjekty porovnávány na základě použití více ukazatelů (Knapová, 2005) Tato metoda využívá klasifikace jednotlivých veličin do několika skupin v závislosti na charakteristických vlastnostech těchto veličin. Pokouší se odvodit lineární (nebo kvadratické) kombinace těch veličin, které nejvhodněji tyto skupiny odlišují (Altman, 1968). Metod vícerozměrné analýzy existuje mnoho, nejvíce jsou využívány metody:

- jednoduchého součtu pořadí,
- jednoduchého podílu,
- bodovací,
- normované proměnné,
- vzdálenosti od fiktivního subjektu (Knapová, 2005).

Objektivita finanční analýzy velmi často naráží na několik problémů. Jsou jimi zejména:

- výběr souboru dat vzorových firem,
- nestacionarita a nestabilita dat vstupních souborů,
- účetní závěrka jako zdroj dat,
- výběr závisle a nezávisle proměnných,
- časová dimenze (Vochozka, 2011).

### **2.8.2 Bonitní a bankrotní modely**

Pro posouzení finančního zdraví podniků existuje vedle finanční analýzy celá řada metod, přístupů a nástrojů, které umožňují komplexní pohled na výkonnost podniků. (Kislingerová, 2007, Froněk, Jelínek, Medonos, 2007). Koncepce hodnocení podniku v posledních letech velmi úzce navazuje na nejnovější trendy v řízení podniků, jakými jsou například metoda Balanced Scorecard (vyvážená soustava ukazatelů) nebo model EFQM, model podnikatelské excelentnosti (Novák, 2008).

Jako další metody lze uvést zejména bonitní a bankrotní modely. Dle Růčkové (2011) nelze jednoznačně specifikovat rozdíl mezi těmito dvěma skupinami, neboť obě skupiny modelů si kladou za cíl přiřadit firmě jedinou číselnou charakteristiku, na základě níž posuzují finanční zdraví firmy. Rozdíl spočívá tedy především v tom, k jakému účelu byly vytvořeny.

Bonitní modely tzv. diagnostické jsou založené na teoretických poznatcích doplněných o empirické poznatky finančních analytiků, klasifikují podnik podle stupně finančního zdraví. Jejich úkol spočívá v odpovědi na otázku, zda je podnik zdravý či ne (Holečková, 2008). Bonitní indikátory mají odrážet kvalitu firmy podle její výkonnosti, jsou orientovány na vlastníky a investory, kteří nemají podklady a informace pro ocenění firmy běžnými metodami oceňování (Neumaierová, Neumaier, 2002). Z časového hlediska jsou řazeny do analýzy „ex post“, to znamená, že hodnotí finanční situaci podniků retrospektivně a upozorňují na příčiny pozitivního či negativního trendu (Gurčík, 2002). Mezi bonitní modely lze zařadit:

- index bonity,
- Kralickův Quick Test,
- Argentiho model,
- Tamariho model,
- Grünwaldův index bonity,
- G-index.

Naproti tomu bankrotní modely nebo-li tzv. predikční indikují, zda podnik v blízké budoucnosti nespěje k bankrotu (slouží tedy zejména věřitelům). Jejich úkolem je poskytnout včasné varování před pravděpodobným úpadkem podniku (Holečková, 2008). Z časového hlediska jsou naopak oproti bonitním modelům řazeny do analýzy „ex ante“, neboť predikují, jak se bude podnik v nejbližších letech vyvíjet, předpovídají tedy s časovým předstihem případné ohrožení finanční situace podniku. Do skupiny bankrotních modelů lze zařadit následující analýzy:

- Beaverova profilová analýza,
- Altmanova analýza,
- Indexy IN,
- Tafflerův index,
- Beermanova diskriminační funkce, aj. zahraniční bankrotní modely odrážející hospodářskou realitu příslušné doby a daného státu, kde byly vytvořeny.

Nelze jednoznačně stanovit, že by mezi těmito dvěma skupinami existovala striktně vymezená hranice, neboť obě skupiny modelů si kladou za cíl přiřadit firmě jedinou číselnou charakteristiku, na základě níž posuzují finanční zdraví firmy. Rozdíl tedy spočívá především v tom, k jakému účelu byly vytvořeny (Růčková, 2011). Při volbě konkrétní metody je třeba zohlednit specifika zkoumaných podniků a zvolit tak nejvhodnější postup pro identifikaci jejich finanční síly. Vhodnost metod by měla být posuzována dle účelnosti a spolehlivosti (Černohorský, Teplý, 2011).

Tabulka 16: Přehled zahraničních bankrotních modelů

Země	Autor	Rok vytvoření modelu
Anglie	Marais	1979
	Earl a Marais	1982
Argentina	Swanson a Tybout	1988
Austrálie	Castagna a Matolcsy	1982
	Izan	1984
	Lincoln	1984
Finsko	Suominen	1988
Francie	Collongues	1977
	Mader	1979
	Bontemps	1981
Indie	Bhatia	1988
Irsko	Cahill	1981
Itálie	Cifarelli	1988
Japonsko	Takahashi	1979
Kanada	Knight	1979
Korea	Kim a Eom	1995
Malajsie	Bidin	1988
Mexiko	Hartzell a Peck	1995
Německo	Von Stein	1968
	Weinrich	1978
	Gebhardt	1980
	Fischer	1981
	Von Stein a Ziegler	1984
	Baetge	1988
Nizozemí	Van Frederikslust	1978
Řecko	Gloubos a Grammatikos	1988
	Theodossiou a Papoulias	1988
Singapur	Ta a Seah	1981
Španělsko	Briones	1988
	Fernandez	1988
Švýcarsko	Weibel	1973
Turecko	Unal	1988
Uruguay	Pascale	1988

Zdroj: Sušický, 2011

### 2.8.3 Hodnocení finanční situace zemědělských podniků

Z důvodu zaměření DDP na zemědělskou produkci bude tato kapitola zaměřena především na metody, jež respektují charakter zemědělských podniků, jsou jimi zejména G-index, který bude v aplikační části komparován s indexem bonity.

Index bonity

Index bonity označovaný také jako indikátor bonity je založen na multivariační diskriminační analýze dle zjednodušené metody a jeho konstrukce se skládá z šesti poměrových ukazatelů (Sedláček, 2009). Byl vytvořen a dodnes nejvíce využíván v německy mluvících zemích (Německo, Rakousko a Švýcarsko), (Vochozka, 2011).

*Vzorec 1: Index bonity*

$$IB = 1,5 * \frac{Cash\ flow}{Cizí\ zdroje} + 0,08 * \frac{Aktiva}{Cizí\ zdroje} + 10 * \frac{Zisk}{Aktiva} + 5 * \frac{Zisk}{Výnosy} + 0,3 * \frac{Zásoby}{Výnosy} + 0,1 * \frac{Výnosy}{Aktiva}$$

*Zdroj: Synek, 2009, Vochozka, 2011*

Index bonity rozděluje podniky na bankrotní a bonitní. Kritickou hodnotou v tomto ohledu je nula. Záporné hodnoty výsledku naznačují, že se jedná o podnik ohrožený bankrotem. Naopak bonitní podniky se vyznačují kladnými hodnotami Indexu bonity. Umožňuje to i podrobnější hodnocení ekonomické situace. Index menší než -1 vypovídá o velmi špatné, resp. extrémně špatné ekonomické situaci hodnoceného podniku, naopak index větší než 2 o velmi dobré, resp. extrémně dobré ekonomické situaci podniku. Interpretaci výsledků popisuje následující tabulka.

*Tabulka 17: Hodnocení Indexem bonity*

Výsledek	Hodnocení	Podnik
$IB \in (-\infty; -2)$	extrémně špatná ekonomická situace	bankrotní podnik
$IB \in < -2; -1)$	velmi špatná ekonomická situace	bankrotní podnik
$IB \in < -1; 0)$	špatná ekonomická situace	bankrotní podnik
$IB \in < 0; 1)$	problematická ekonomická situace	bonitní podnik
$IB \in < 1; 2)$	dobrá ekonomická situace	bonitní podnik
$IB \in < 2; 3)$	velmi dobrá ekonomická situace	bonitní podnik
$IB \in < 3; \infty)$	extrémně dobrá ekonomická situace	bonitní podnik

*Zdroj: Synek, 2009, Vochozka, 2011*

## G-index

Autorem G-indexu je profesor Gurčík, jenž se zabýval problematikou finanční analýzy zemědělských podniků. Gurčíkův index je považován za index bonitně-vlastnický, kromě predikce bankrotu umožňuje diferencovat zemědělské podniky na prosperující a neprosperující (Kopta, 2006, Gurčík, 2002). G-index pracuje s 5 poměrovými ukazateli.

Vzorec 2: G-index

$$G = 3,412 \cdot \frac{\text{Výsledek hospodaření min. let}}{\text{Aktiva}} + 2,226 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním}}{\text{Aktiva}} + 3,277 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním}}{\text{Výnosy}} + 3,149 \cdot \frac{\text{Hrubé cash flow}}{\text{Aktiva}} - 2,063 \cdot \frac{\text{Zásoby}}{\text{Výnosy}}$$

Zdroj: Gurčík, 2002

Tabulka 18: Hodnocení G-indexem

Výsledek	Podnik
$G \geq 1,8$	prosperující podnik
$1,8 > G > -0,6$	„šedá zóna“
$G < -0,6$	bankrotující podnik

### 2.8.4 Přístupy k hodnocení finanční situace zemědělských podniků

Autorů zabývajících se problematikou objektivního hodnocení finančně ekonomické situace zemědělských podniků je celá řada jako př. lze uvést autory: Gurčík, Chrastinová, Kopta, Novák, ostatní řešitelské kolektivy z ÚZEI Praha apod.

Novák (2008) uvádí, že objektivní hodnocení finančně ekonomické situace zemědělských podniků vyžaduje nalezení vhodné metody, která by respektovala co nejvíce vzájemných vztahů mezi faktory tuto úroveň určujícími, a to jak z krátkodobého, tak dlouhodobého hlediska. Ke komplexnímu hodnocení podnikatelské činnosti navrhuje pět finančních a pět nefinančních ukazatelů respektující specifika zemědělské výroby, a to:

Finanční ukazatele:

- výnosnost kapitálu,
- nákladová rentabilita,
- míra zadluženosti,
- běžná likvidita,
- obrat celkových aktiv.

Nefinanční ukazatele (kdy níže uvedeným kritériím jsou přiřazeny váhy a body):

- kvalita managementu,
- použité výrobní technologie a technika,

- struktura výroby, její změny a výrobní výsledky,
- struktura vlastníků,
- vztah podniku k životnímu prostředí, okolí a společnosti.

Hodnocení tzv. nefinančními ukazateli je subjektivní, nicméně dle Nováka představuje komplexnější a strukturovaný pohled na různé stránky hospodaření podniků.

Kopta (2006) se ve svém příspěvku v rámci výzkumného záměru MSM 6007665806 zabýval metodami predikce finanční tísně zemědělských podniků a úrovní jejich vypovídací úrovně. Z provedeného výzkumu vyplývá, že vhodným indexem ze skupiny bonitních či bonitně-vlastnických indikátorů dosahuje vyšší vypovídací schopnosti Gurčkův index, jehož skladba použitých poměrových ukazatelů lépe vystihuje specifika zemědělských podniků. Z bankrotních indikátorů se jeví jako vhodný index finančního zdraví dle operačního programu, jehož úspěšnost při identifikaci bankrotujících podniků dosahovala 73 %. Příčiny neúspěchu ostatních indexů dle Kopty (2006) souvisí zejména s/se:

- specifiky zemědělské výroby (závislost na přírodních podmínkách, variabilitou cen vstupů apod., což jsou příčiny typické především pro podniky hospodařící v níže položených oblastech, zaměřené více na rostlinnou výrobu),
- nevhodné složení finančních ukazatelů nereflektující na specifika zemědělské výroby (tuto příčinu lze řešit úpravou vah přidělených k jednotlivým ukazatelům),
- konstrukce jednotlivých indexů (použití nestandardizovaných dílčích ukazatelů), (Kopta, 2006).

Agentura Čekia na počátku roku 2012 na základě provedeného ratingu konstatovala, že podnikání v sektoru zemědělství se stále řadí k nejrizikovějšímu v ČR. Uvedla, že krachem je ohrožena téměř každá druhá společnost (48,8 %) podnikající v zemědělství a že úpadek hrozí o 123 % více firmám. Reakce odborné veřejnosti na tyto zveřejněné výsledky byly značně kritické. Havel (2012) v návaznosti na provedené výsledky doslova uvedl, že „rating postavený na kompilátu jednostranně řazených negativních mediálních údajů nemá vůbec žádný vypovídající potenciál“. Zdůraznil, že za rok 2011 vykázalo zemědělství ČR historicky nejvyšší zisk ve výši cca 13,5 mld. Kč, a to zejména díky vyšším cenám většiny hlavních zemědělských komodit. Rovněž připomenul, že zemědělství je navíc jediný sektor, který může každoročně počítat s nemalým množstvím dotací, jejichž výše se pohybuje cca okolo 35 mld. Kč, v přepočtu na hlavu to je zhruba čtvrt milionu korun, což je stav, který rozhodně nepredikuje vizi bankrotů.

### **3. Materiál a metody**

#### **3.1 Cíle práce a hypotéza**

Na základě závěrů komise při SDZ byl hlavní cíl rozšířen o testovací soubor zemědělských podniků (právnických osob) za celý Jihočeský kraj. V souvislosti s touto úpravou byly zpřesněny i dílčí cíle DDP.

##### **3.1.1 Hlavní cíl**

Vymezit a ověřit na testovaném souboru zemědělských podniků Jihočeského kraje a z něho vybraných modelových podniků postupy neinvestičního charakteru přispívající k synergickému efektu zabezpečující stabilizaci, resp. zvýšení podnikového multifunkčního potenciálu.

##### **3.1.2 Dílčí cíle**

- Vymezit a specifikovat rozsah produkční funkce a mimoprodukčních funkcí v zájmové oblasti jako základ pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu.
- Stanovit výchozí produkční potenciál jako rámeček pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu podniku.
- Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními.

##### **3.1.3 Hypotéza**

V podmínkách českého zemědělství je parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu prostřednictvím neinvestičních opatření agroenvironmentálního charakteru významným prorůstovým opatřením pro stabilizaci zemědělské produkce i krajinného prostoru.

### **3.2 Materiál**

#### **3.2.1 Vymezení zájmového území**

Zájmovým územím pro řešení DDP byl Jihočeský kraj se specifikací na právnické osoby realizující zemědělské aktivity.

Profil Jihočeského kraje

Jihočeský kraj je svou rozlohou 10 057 km<sup>2</sup> druhým největším krajem České republiky. Z tohoto území zaujímají více než třetinu lesy, 4 % pokrývají vodní plochy. Převážná část území leží v nadmořské výšce 400 - 600 m. Je také krajem s nejmenší hustotou zalidnění (63 obyvatel/1 km<sup>2</sup>). Celkem je v kraji 623 samosprávných obcí (53 z nich má statut města) s téměř 2 tisíci částmi obcí.



Výměra druhů pozemků v Jihočeském kraji k 31.12.2012 (v ha)

Orná půda	312 285
Chmelnice	0
Vinice	0
Zahrada	12 449
Ovocný sad	2 256
Trvalý travní porost	163 537
Zemědělská půda	490 527
Lesní pozemek	378 005
Vodní plocha	44 075
Zastavěná plocha a nádvoří	10 958
Ostatní plocha	82 071
Celková výměra	1 005 635

*Zdroj: ČÚZK, 2013*

Z výše uvedené tabulky je patrné, že Jihočeský kraj se vyznačuje vyšším zastoupením nezemědělské půdy, která dosahuje zhruba polovinu rozlohy kraje, což je způsobeno jednak vysokým podílem lesních pozemků, ale i poměrně vysokým podílem vodních ploch. Podíl zemědělské půdy a vzhledem k její kvalitě (převážná část půdy má slabě kyselou až kyselou půdní reakci) i podíl orné půdy, jsou v porovnání s průměrem ČR nižší, naproti tomu podíl trvalých travních porostů celorepublikový průměr převyšuje.

V Jihočeském kraji hospodaří na většině půdy právnické osoby. Jihočeští zemědělci hospodaří převážně na půdě pronajaté, přímo svými vlastníky je obhospodařována pouze necelá čtvrtina zemědělské půdy kraje. V zemědělském sektoru kraje pracovalo téměř 18 tis. osob, v přepočtu na plně zaměstnané to bylo téměř 12 tis. osob, z toho 30 % tvořily ženy. Podle věku víc než 60 % zaměstnaných osob bylo starších než 45 let.

V zemědělství převažuje v rostlinné výrobě pěstování obilovin, olejnin a píce, významná je též produkce brambor. Z živočišné výroby se jedná především o chov skotu a prasat. Celkově se v kraji vytváří zhruba 11 % zemědělské produkce celé republiky. Mezi kraji ČR mají jihočeští zemědělci největší plochy pastvin – více než 70 tis. ha, podíl pastvin na celkem obhospodařované zemědělské půdě tak představuje 17,5 %.

Ve struktuře osevů má Jihočeský kraj mezi kraji ČR nejvyšší podíl ovsa, druhý nejvyšší podíl ozimého ječmene, triticales a brambor a třetí nejvyšší podíl řepky a kukuřice na zeleno a siláž. Ve střednědobém časovém horizontu od roku 2002 se v Jihočeském kraji pozvolna zmenšuje plocha obhospodařované zemědělské půdy, klesá plocha orné půdy (za 10 let o 13 %), naproti tomu mírně rostou plochy trvalých travních porostů (za 10 let o 11 %). V osevních plochách se dlouhodobě snižují plochy brambor a píce na orné půdě a naopak rostou osevní plochy olejnin.

Řepkou byla letos v kraji oseta dosud největší výměra. Je to jediná plodina v kraji, jejíž osevní plochy se již šest let (od roku 2007) nepřetržitě zvyšují. Plochy obilovin posledních pět let trvale klesají, v letošním roce je jejich osevní plocha nejnižší za posledních 10 let (ČSÚ, 2013, ČÚZK, 2013).

### 3.2.2 Datová základna

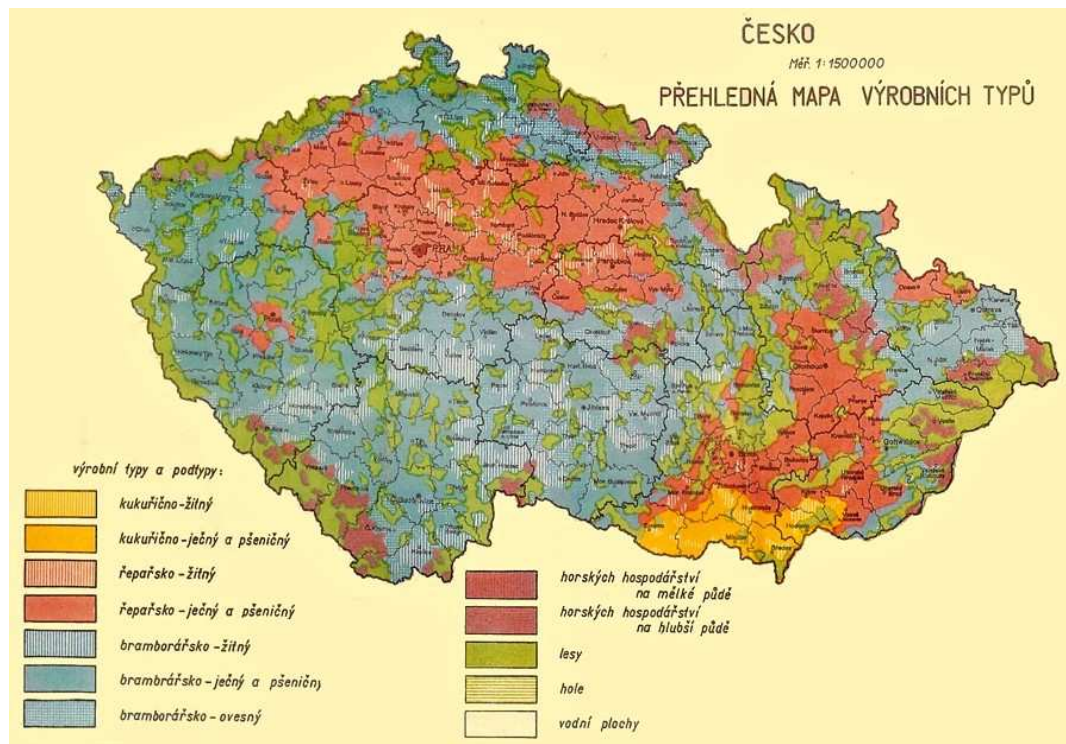
Vlastní řešení probíhalo na třech rozlišovacích úrovních použitého souboru:

- základní testovací soubor (databáze podniků ČR ve vlastnictví VŠTE),
- upravený testovací soubor zemědělských podniků (vlastnictví VŠTE),
- soubor pěti podniků pro vědecký experiment (poskytnut vedením JU, EF v Českých Budějovicích).

Základní testovací soubor, v rámci kterého byla řešena parametrizace multifunkčního potenciálu, zahrnoval všechny právnické osoby hospodařící v rámci Jihočeského kraje. Tento soubor čítal 452 podniků. Z pohledu naplnění cíle práce, tedy pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu bylo nezbytné tento základní soubor čítající 452 zemědělských podniků upravit. Podniky byly dle jejich převažující plochy za spolupráce ČSÚ roztříděny do výrobních oblastí typických pro Jihočeský kraj, a to následovně:

- oblast horská (47 podniků),
- oblast bramborářsko-ovesná (83 podniků),
- oblast bramborářská (166 podniků),
- oblast řepařská (3 podniky).

Obrázek 2: Mapa výrobních oblastí ČR, platná v předchozích letech



Zdroj: <http://systemex.sweb.cz>

Vzhledem k nízkému zastoupení podniků v řepařské výrobní oblasti, nebylo s těmito podniky pracováno. Zbytek podniků, jenž nebyl nalezen v Zemědělském registru ČSÚ, byl vyloučen zejména z důvodu, že se jednalo o podniky zabývající se spíše nezemědělskou činností.

Čili po vyfiltrování vznikl soubor čítající 296 zemědělských podniků s údaji za léta 2003-2011, celkem 1869 statistických jednotek. V poslední fázi úpravy testovacího souboru byly vyloučeny ještě ty podniky, u kterých nebyly k dispozici ekonomické údaje a údaje o čerpaných dotacích potřebné pro analýzu finančního zdraví zemědělských podniků. V rámci dotačních titulů bylo počítáno se základními dotačními tituly (tj. platby SAPS, LFA, agroenvironmentální opatření, Natura 2000 a Top-Up). Po této úpravě byl získán finální upravený testovací soubor, který obsahoval data o 229 podnicích časové řady 2005 – 2010, tj. 1504 statistických jednotek, který byl použit pro výpočet finančního zdraví zemědělských podniků s využitím bonitních modelů (Index bonity, Gurčíkův index) s variantou zahrnující dotační tituly a tzv. nultou variantou (bez dotačních titulů).

S ohledem na zaměření DDP byl tento soubor dále analyzován z pohledu základních parametrů, kterých bude využito pro vlastní parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu včetně matematického modelování a statistických výpočtů průkaznosti. Počet 229 podniků se v této fázi nadále snížil z důvodu nejednotných údajů potřebných pro zjištění vybraných charakteristik na 216. Jednotlivé vybrané charakteristiky tohoto souboru z pohledu cíle DDP jsou uvedeny v následujících tabulkách (pro následující propočty byly použity údaje z databáze LPIS).

*Tabulka 19: Počet podniků a jejich výměra celkem dle výrobních oblastí*

	<b>Celkem</b>	<b>Horská oblast</b>	<b>Bramborářská oblast</b>	<b>Bramborářsko-ovesná oblast</b>
<b>Počet podniků</b>	216,00	38	125	53
<b>Výměra (ha)</b>	242443,16	27218,90	157184,21	58040,05

*Tabulka 20: Průměrná hodnota zornění a travních porostů z celkové výměry dle výrobních oblastí*

<b>Výrobní oblast</b>	<b>Výměra celkem</b>	<b>Průměr zornění</b>	<b>Průměr travních porostů</b>
<b>Horská</b>	27218,9	15,65 %	83,80 %
<b>Bramborářská</b>	157184,21	77,81 %	21,67 %
<b>Bramborářsko-ovesná</b>	58040,05	65,52 %	34,40 %

Tabulka 21: Zastoupení Natury 2000

Výrobní oblast	NATURA 2000	Zastoupení ptačích oblastí	Zastoupení podmáčených luk "3"	Zastoupení podmáčených luk "2"	Zastoupení podmáčených luk "1"
Horská	1,21 %	10,60 %	0,30 %	0,00 %	0,01 %
Bramborářská	0,03 %	1,89 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Bramborářsko-ovesná	0,08 %	4,33 %	0,01 %	0,00 %	0,00 %

Tabulka 22: Zastoupení dalších významných oblastí

Výrobní oblast	Zastoupení ptačí oblasti "bahňák"	Zastoupení ptačí oblasti "chřástal"	Zastoupení oblastí "MCHÚ"	Zastoupení oblastí "ZCHÚ1"	Zastoupení oblastí "ZCHÚ"
Horská	0,00 %	4,11 %	0,20 %	1,21 %	20,73 %
Bramborářská	0,15 %	0,03 %	0,03 %	0,03 %	1,14 %
Bramborářsko-ovesná	0,25 %	0,01 %	0,06 %	0,08 %	11,25 %

Tabulka 23: Zastoupení ekologického režimu hospodaření

Výrobní oblast	Průměr zastoupení ekologického režimu hospodaření celkem	Výměra celkem	Průměr zornění	Průměr travních porostů
Horská	53,18 %	48,90 %	3,74 %	0,54 %
Bramborářská	2,96 %	2,09 %	0,74 %	0,13 %
Bramborářsko-ovesná	6,42 %	5,83 %	0,57 %	0,02 %

Tabulka 24: Zastoupení LFA

Výrobní oblast	Zastoupení LFA celkem	z toho LFA HA	z toho LFA HB	z toho LFA OA	z toho LFA OB	z toho LFA S
Horská	99,98 %	86,17 %	4,79 %	9,03 %	0,00 %	0,00 %
Bramborářská	71,33 %	3,96 %	0,28 %	48,51 %	18,16 %	0,42 %
Bramborářsko-ovesná	86,97 %	28,46 %	1,12 %	48,05 %	9,02 %	0,32 %

Tabulka 25: Agroenvironmentální závazky  
(režim konvenčního a ekologického zemědělství)

Výrobní oblast	AGROENVI závazek na TP (pouze konvenční způsob hospodaření)	AGROENVI závazek na OR (pouze konvenční způsob hospodaření)	AGROENVI závazek na TP (pouze ekologické zemědělství)	AGROENVI závazek na OR (pouze ekologické zemědělství)
Horská	94,41 %	0,00 %	99,27 %	71,82 %
Bramborářská	83,41 %	2,24 %	99,42 %	88,56 %
Bramborářsko-ovesná	89,24 %	0,78 %	94,37 %	49,28 %

Tabulka 26: Zatravnění (režim konvenčního a ekologického zemědělství)

Výrobní oblast	Vhodnost k zatravnění (konvenční zemědělství)	Vhodnost k zatravnění (ekologické zemědělství)
Horská	96,99 %	96,39 %
Bramborářská	97,61 %	97,98 %
Bramborářsko-ovesná	97,91 %	89,92 %

Tabulka 27: Podíl orné půdy dle jednotlivých kategorií v horské oblasti

Podíl orné půdy (%)	Horská oblast		
	Počet podniků	% z podniků	% z výměry
0	23	60,53 %	46,69 %
1-20	4	10,53 %	12,47 %
21-50	8	21,05 %	36,23 %
nad 50	3	7,89 %	4,62 %

Tabulka 28: Podíl orné půdy dle jednotlivých kategorií v bramborářsko-ovesné oblasti

Podíl orné půdy (%)	Bramborářsko-ovesná oblast		
	Počet podniků	% z podniků	% z výměry
0	2	3,77 %	0,53 %
1-20	10	18,87 %	7,42 %
21-50	3	5,66 %	5,49 %
nad 50	38	71,70 %	86,56 %

Tabulka 29: Podíl orné půdy dle jednotlivých kategorií v bramborářské oblasti

Podíl orné půdy (%)	Bramborářská oblast		
	Počet podniků	% z podniků	% z výměry
<b>0</b>	7	5,60 %	0,46 %
<b>1-20</b>	4	3,20 %	1,69 %
<b>21-50</b>	3	2,40 %	1,27 %
<b>nad 50</b>	111	88,80 %	96,57 %

### 3.2.3 Charakteristika 5 podniků pro vědecký experiment

Soubor modelových podniků pro vědecký experiment DDP byl laskavě poskytnut vedením EF JU v Českých Budějovicích, jmenovitě panem doc. Jílkem. Jedná se o následující podniky:

- Agrodružstvo Šumavské Hoštice,
- Zemědělská společnost Slapy a.s.,
- Zemědělské družstvo Budíškovice,
- Zemědělské družstvo Selibov,
- ZOD Vacov.

Tabulka 30: Základní charakteristika 5 vybraných podniků Jihočeského kraje

	Agrodružstvo Šumavské Hoštice	Zemědělská společnost Slapy a.s.	Zemědělské družstvo Budíškovice	Zemědělské družstvo Selibov	ZOD Vacov
<b>Zemědělská půda celkem (ha)</b>	1046	1226,97	2028	634	742
<b>Orná půda (ha)</b>	305	1081,5	1780	457	218
<b>Louky (ha)</b>	484	145,47	201	177	163
<b>Pastviny (ha)</b>	257	0	47	0	361
<b>Podíl LFA (v %)</b>	100	0,155668	15,28599606	17,82334	100
<b>Nadmořská výška</b>	850	520	520	390	720
<b>Stavy DJ</b>	647,25	347	1587	141	738,75
<b>ZP ve zvláštním režimu (ha)</b>	-	-	-	-	14
<b>Výrobní oblast</b>	horská	bramborářská	bramborářská	bramborářská	horská

Jak již bylo v úvodu konstatováno, byla navázána spolupráce s řešitelským týmem RNDr. Ivana Foltýna, CSc., z ÚZEI Praha z hlediska možného připojení se k jejich výzkumnému úkolu zabývajícím se příbuznou problematikou. Vstup do řešení byl po velmi vstřícném jednání ze strany ÚZEI povolen, konzultován byl metodický postup řešení disertační práce a získán příslib využít k tomuto účelu informační databázi ústavu včetně modelového aparátu. Poskytnuta byla i odborná literatura především z oblasti modelování dopadů zemědělské politiky ČR. Výsledky z řešení budou součástí dílčí i závěrečné zprávy ústavu a předány pouze mateřskému pracovišti (EF, JU v Českých Budějovicích) a ÚZEI.

Pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu v rámci vědeckého experimentu u 5 vybraných podniků byly využity následující datové soubory:

- Databáze BASELINE - vytvořená ÚZEI, obsahující časové řady údajů za zemědělství od roku 1995 do současnosti. Zahrnuje dostupné údaje ČSÚ, vybrané údaje z každoročního šetření ekonomických výsledků zemědělských podniků ČR (FADN CZ) a výstupy z každoročního výběrového šetření nákladů zemědělských komodit (šetření NAKL).
- Báze údajů o zemědělských komoditách sledovaných od roku 1994 ve VÚZE/ÚZEI v rámci šetření NAKL. V současné době se jedná o soubor 37 vybraných zemědělských komodit, z toho 25 rostlinných a 12 živočišných pokrývajících zhruba 97 % zemědělské půdy ČR.
  - Soubor rostlinných komodit (RV): pšenice ozimá – pšenice jarní – žito – ječmen ozimý – ječmen jarní – oves – triticales – kukuřice na zrno – hrách – řepka – mák – slunečnice – cukrovka – brambory konzumní – len přadný – chmel – réva vinná – kmín – kukuřice silážní – ostatní jednoleté píce – víceleté píce – louky – pastviny – jablka – meruňky.
  - Soubor komodit živočišné výroby (ŽV): dojnice/mléko – telata do 6 měsíců – jalovice do 5. měsíce březosti – vysokobřezí jalovice – výkrm býků – krávy bez tržní produkce mléka – prasnice – prasničky – předvýkrm prasat – výkrm prasat – jatečná kuřata – slepice/vejce. Výše uvedené komodity jsou sledovány v nákladové struktuře dle jednotlivých výrobních oblastí.



Tabulka 31: Struktura položek šetření NAKL

Rostlinná výroba (na 1ha)		Živočišná výroba (na 100 KD/1000KD)	
y	ha výnos	y	užitkovost
x1	nakupovaná osiva	x1	nakupovaná krmiva
x2	vlastní osiva	x2	vlastní krmiva
x3	nakupovaná hnojiva	x3	léčiva
x4	vlastní hnojiva	x4	náklady na mechanizaci
x5	přípravky ochrany rostlin	x5	ost. přímé náklady a služby
x6	náklady na mechanizaci	x6	odpisy DHNM
x7	ostatní přímé náklady a služby	x7	odpisy zvířat
x8	mzdové a osobní náklady	x8	mzdové a osobní náklady
x9	fixní náklady pro RV	x9	fixní náklady pro ŽV

Zdroj: Foltýn, Zedníčková, 2012

ÚZEI pracuje s typovými farmami v přepočtu na 100ha strukturu a 4 výrobními oblastmi (VO1 - oblast kukuřičná a řepařská, VO2 - oblast bramborářská, VO3 - oblast bramborářsko-ovesná a horská a VO4 - průměr za ČR celkem).

### 3.2.4 Základní charakteristika stávajícího modelového aparátu použitého pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu (vytvořeného ÚZEI)

S ohledem na stanovené cíle práce jsou v práci použity dva modely: model FARMA-4 a RENT-4. Prostřednictvím těchto modelů lze kvantifikovat dopady zemědělské politiky do ekonomiky zemědělských podniků ČR. Se souhlasem ÚZEI je provedena jejich základní specifikace dle výzkumné studie zabývající se modelováním dopadů zemědělské politiky ČR po roce 2013, (Foltýn, Zedníčková, 2012).

#### Model Farma-4

Model FARMA-4 lze vymezit jako modelový aparát, který simuluje optimalizované ekonomické a ekologické chování průměrných zemědělských subjektů, resp. typových farem ve specifických podmínkách výrobních oblastí ČR. Model vyhodnocuje dopady různých scénářů zemědělské politiky (viz. literární rešerše, kapitola 2.2.4, tabulka 6) na ekonomické chování podniků maximalizujících zisk nebo čistou přidanou hodnotu a kompenzujících či zmírňujících případné ekonomické ztráty. Využívá se i pro simulaci dopadů zemědělství na životní prostředí (zejména modelací ekologických aspektů hospodaření zemědělských



podniků, jakými jsou organické hnojení a bilance organických hnojiv, průmyslového hnojení a bilance živin NPK a skleníkové plyny). Model lze na základě určitých vstupních údajů využít pro konkrétní zemědělské podniky, a stanovit tak optimální strukturu jejich produkce. Získaný výsledek optimalizace nepředstavuje jediný optimalizační výpočet, ale více variant těchto výpočtů, kde se expertně posuzuje reálnost a využitelnost dosažených výsledků.

Model pracuje se 100ha typovými farmami hospodařících v různých výrobních podmínkách ČR. Farmy reprezentují přesně vymezené kategorie podniků s průměrnými ukazateli vycházejícími z dostupných šetření o ekonomických výsledcích zemědělských podniků (FADN CZ a šetření NAKL) a souborem komodit RV a ŽV zahrnující všechny významné komodity českého zemědělství.

Vymezení množiny zemědělských komodit zemědělského podniku

$i (i=1, \dots, n)$

rostlinné komodity ( $i=1, \dots, m$ )

živočišné komodity ( $i=m+1, \dots, n$ )

Interpretace komodit RV, kde  $i \in RV$

plocha -  $pst(i)$

výnos -  $vyn(i,j)$

produkce -  $pro(i,j)$ , indikace  $i$  - hlavní produkce dané komodity,  $j$  - vedlejší produkce

Interpretace kategorií ŽV, kde  $i \in ŽV$

průměrný stav dané kategorie ŽV za rok -  $pst(i)$

užitkovost -  $vyn(i,j)$ , index  $j$  - vyšší spektrum finálních produktů komodit ŽV

finální produkce -  $pro(i,j)$

Model počítá s minimálními a maximálními přípustnými rozsahy pěstování/chovu jednotlivých komodit souvisejícími s biologickými, technologickými a dalšími předpoklady o hospodaření dané typové farmy. Dolní, resp. horní meze mohou nabývat i hodnot nula, resp. nekonečno ( $\infty$ ).

Přípustný rozsah komodit pro  $i \in RV$  a  $i \in ŽV$

$0 \leq MINpst(i) \leq pst(i) \leq MAXpst(i) \leq \infty$

Jako optimalizační kritérium se v modelu FARMA-4 používá maximalizace zisku, maximalizace ČPH, minimalizace nákladů apod.

Výstupní ukazatelé modelu FARMA-4 a definování jejich vztahů

- $tržby\ celkem - trzcel = \sum((i,j) / pro(i,j) * cen(i,j))$
- $náklady\ celkem - nakcel = \sum(i / pst(i) * nak(i))$
- $podpory\ celkem - subcel = \sum(i / pst(i) * subpst(i)) + \sum((i,j) / pro(i,j) * subpro(i,j))$

(podpory mohou být vázány na plochu, stavy zvířat i jednotlivé formy)

- $zisk\ celkem - ziscel = trzcel + subcel - nakcel$
- $variabilní\ náklady\ celkem - nakvar = \sum(i | pst(i) * nakreduk(i))$
- $čistá\ přidaná\ hodnota\ celkem - cphcel = trzcel + subcel - nakvar$

Vysvětlivky:

$subpst(i)$  - podpora plochy / stavu komodity  $i$

$subpro(i,j)$  - podpora produkce  $pro(i,j)$  komodity  $i$  typu  $j$

$nakreduk(i)$  - celkové náklady dané komodity redukované o fixní a pracovní náklady (zahrnující odpisy).

Základní využití modelu je spojeno se simulací vlivu agrárně politických opatření (současných nebo budoucích) na ekonomiku 100ha typových farem. Jak již bylo výše zmíněno, ekonomické parametry typových farem hospodařících v různých výrobních podmínkách ČR jsou převzaty z modelu RENT-4, který se opírá o šetření NAKL. Pro implementaci tržních cen a podpor agrární politiky je třeba definovat předpoklady a jejich zdůvodnění v souladu s charakteristikami navrhovaných modelových scénářů zemědělské politiky ČR, resp. SZP. Podpory agrární politiky musí být do modelu FARMA-4 implementovány jako podpory jednotlivých komodit, i když se jedná o podpory decouplované.

Model RENT-4

Model RENT-4 umožňuje predikovat rentabilitu zemědělských komodit na období 2011 - 2017 na bázi vstupních údajů (1998-2010). Obsahuje 37 komodit, jejichž údaje pochází ze šetření NAKL, kde jsou sledovány za jednotlivé výrobní oblasti. Bazická sekce modelu sleduje pro každou komoditu 10 ukazatelů  $y$  - intenzita (ha výnos/užitkovost) a 9 nákladových položek  $x_1, \dots, x_9$  (viz tabulka 31), jejich suma tvoří celkové náklady dané komodity. Vytvoří se časové řady výchozích ukazatelů a dále časové řady souhrnných ukazatelů (celkové a jednotkové náklady), exogenní vstupy zemědělské politiky (celkové a jednotkové podpory) a ceny finální produkce zemědělských komodit. Predikční sekce modelu spočívá ve výpočtu predikce všech ukazatelů pro rok 2011-2017 pomocí statistických regresních funkcí záviselých na časové proměnné (rok) a na intenzitě produkce ( $y$ ). Predikce ukazatelů  $y$  a  $x_1-x_9$  pro každou komoditu probíhá na základě volby regresní funkce a zvolené časové báze pro každý ukazatel z 6 typů bází:

- báze 1 - 1998-2010  $\rightarrow$  2011, ..., 2017
- báze 2 - 1998-2010  $\rightarrow$  2011, 1999-2011  $\rightarrow$  2012 atd.
- báze 3 - 1998-2010  $\rightarrow$  2011, 1998-2011  $\rightarrow$  2012 atd.
- báze 4 - 2002-2010  $\rightarrow$  2011, ..., 2017
- báze 5 - 2002-2010  $\rightarrow$  2011, 2003-2011  $\rightarrow$  2012 atd.
- báze 6 - 2002-2010  $\rightarrow$  2011, 2002-2011  $\rightarrow$  2012 atd.

Pro vlastní parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu na testovaných jednotkách, resp. souborech zemědělských podniků Jihočeského kraje (právnických osob) využila autorka DDP softwarového vybavení výpočetního centra VŠTE v Českých Budějovicích (statistický software „R“). Obdobně tomu bylo při implementaci výsledků z vědeckého experimentu 5 vybraných podniků do testovacího souboru včetně statistických výpočtů, grafických výstupů a modulace testovaných variant.

### **3.3 Metodika**

V DDP jsou použity vstupní parametry, které vychází z návrhu vládního usnesení pro nové programovací období 2014-2020 v rámci PRV (platné k 30.6.2013) a lze předpokládat jejich dílčí úpravy. Metodický postup zpracování disertační práce byl stanoven následovně (viz kapitoly 3.3.1 – 3.3.4).

#### ***3.3.1 Vymezení a specifikace rozsahu produkční funkce a mimoprodukčních funkcí v zájmové oblasti jako základ pro parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu***

Základem pro naplnění této části DDP je vymezení antropoekologických krajinných celků (dále jen „AEKC“) a návrh dimenzí produkční funkce a mimoprodukčních funkcí pro příslušné výrobní oblasti.

Metodický postup k vymezení AEKC spočívá v jejich prostorovém a funkčním vymezení, jenž respektuje:

- postup vymezení ÚSES, zejména vymezené biochory,
- hranice přírodních struktur,
- rozsah přítomnosti a intenzitu působení technostruktur,
- hranice relativně uzavřených sociálních struktur.

Vymezení prostorové existence krajinných celků je výsledkem syntézy průmětů hranic výše uvedených struktur při dominantním zohlednění hranic struktur přírodních.

Pro identifikaci vymezených krajinných celků a jejich klasifikaci jsou navržena identifikační (kód 1 až 4) a charakterizační (kód 5 až 14) – kritéria (viz níže uvedené tabulky 32 a 33).

Tabulka 32: Klasifikační tabulka antropoekologických krajinných celků

P.č. kódu	Obsah kódu	Rozsah
1	kraj	1-14
2	okres	1-77
3	pořadové číslo	1-n
4	typ - základní	1-19
		<b>stupeň významnosti</b>
5	zatížení půdy	0-3
6	zatížení vody	0-3
7	zatížení ovzduší	0-3
8	zatížení biologické	0-3
9	jiné zatížení	0-3
10	zachovalost vegetace	0-3
11	výskyt ochranných pásem	0-3
12	dopravní dostupnost	0-3
13	stupeň účasti antr. činitelů	0-3
14	charakter geneze	0-3

Zdroj: Váchal a kol., 2006

Stupeň významnosti představuje:

0 – absence jevu

1 – doplňková prezenze

2 – vymezená prezenze jevu

3 – určující prezenze jevu

Tabulka 33: Základní genetické typy antropoekologických krajinných celků

Č. základních genetických typů AEKC	Vzor	Krajinné struktury plošný podíl v %		
		Přírod. /P/	Antropog. /AG/	Antrop. /AP/
1. přírodně – nevýznamné uplatnění antropogenních a antrop. kultur	P	90-95	0-10	0-10
2. přírodní s uplatněním struktur antropogenních	P/AG/	70	0-30	-
3. přírodní s uplatněním struktur antropických	P/AP/	70	-	0-30
4. přírodní s uplatněním struktur antropogenních a antropických	P/AG/AP/	50	0-40	0-40

5. přírodní s uplatněním struktur antropických a antropogenních	P/AP/AG/	50	0-40	0-40
6. antropog. – nevýznamné uplatnění přírodních antropických struktur	AG	0-10	90-95	0-10
7. antropogenní s uplatněním struktur přírodních	AG/P/	0-30	70	0-30
8. antropogenní s uplatněním struktur antropických	AG/AP/		70	0-30
9. antropogenní s uplatněním přírodních a antropických struktur	AG/P/AP/	0-30	50	0-30
10. antropogenní s uplatněním antropických a přírodních struktur	AG/AP/P/	0-30	50	0-30
11. antropický - nevýznamné uplatnění přírodních a antropických struktur	AP	0-10	0-10	90-95
12. antropický s uplatněním struktur přírodních	AP/P/	0-30	-	70
13. antropický s uplatněním struktur antropogenních	AP/AG/		0-30	70
14. antropický s uplatněním přírodních a antropogenních struktur	AP/P/AG/	0-40	0-40	50
15. antropický s uplatněním antropog. a přírodních struktur	AP/AG/P/	0-40	0-40	50
16. přírodně-antropogenní (smíšený typ)	P/AG/	50	50	-
17. přírodně-antropický (smíšený typ)	AP/P/	50	-	50
18. antropog.-antropický (smíšený typ)	AG/AP/	-	50	50
19. přírodně-antropogenně-antropický	P/AG/P/	30	30	30

Zdroj: Váchal a kol., 2006

### 3.3.2 Stanovení výchozího produkčního potenciálu jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu podniku

Pro modelových 5 podniků byl vypočítán přirozený funkční potenciál vyjádřený prostřednictvím map bodové výnosnosti půd stanovené dle bodové metody a stanovena hodnota produkčního a mimoprodukčního potenciálu pro zvolené výrobní oblasti (horskou, bramborářsko-ovesnou, bramborářskou). Způsoby výpočtu popisuje níže uvedený text.

Stanovení produkčních schopností půdy se provádí pomocí tzv. bodové metody, která je prezentována ve dvou variantách (ocenění produkční schopnosti půd dle půdních vlastností – zpracována VÚMOP, v.v.i. a ocenění produkční schopnosti půd dle produkčního potenciálu - zpracována VÚZE). V obou případech se vychází z ocenění produkční schopnosti půd převáděné na relativní hodnoty - body, které se stanovují z nejvyšší hodnoty bonitované půdně ekologické jednotky

(dále jen „BPEJ“). Nejvyšší hodnotě BPEJ se přiřazuje 100 bodů (Mašát a kol., 2002).

Výpočet celkového produkčního potenciálu zemědělských půd ( $CPP_{ZP}$ ) se skládá ze dvou částí:

- a) ze stanovení produkčního potenciálu zemědělských půd ( $PP_{ZP}$ ),
- b) ze stanovení environmentálního (mimoprodukčního) potenciálu zemědělských půd ( $EP_{ZP}$ ).

$$CPP_{ZP} = PP_{ZP} + EP_{ZP}$$

Stanovení kritérií environmentálních funkcí (mimoprodukčních půdních vlastností) pro výpočet produkčního potenciálu území je následující:

- filtrační - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - akumulační - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - transportní - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - pufrální - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - transformační - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - biologická základna (genová rezerva) - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - asanační funkce - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - půda jako historické médium - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - zdroj surovin - v rozsahu 1 – 10 bodů
  - prostor pro lidskou aktivitu - v rozsahu 1 – 10 bodů
- ∑100 bodů

*Zdroj: Demo, 1998, Váchal, 2000*

Přirozený funkční potenciál (produkční a ekologický) je základní a výchozí hodnotou komplexního hodnocení půd.

*Tabulka 34: Hodnocení přirozeného potenciálu půd*

Stupeň	Potenciál	Interval (%)
1	zanedbatelný	do 30
2	nízký	31 – 45
3	průměrný	46 – 55
4	vysoký	56 – 70
5	mimořádný	nad 70

*Zdroj: Mašát, 2002*

Závislost mezi produkční a mimoprodukční (environmentální) složkou je vyjádřena pomocí tzv. rajonizačního vzorce environmentálních funkcí v krajině. Pro tento účel byla použita synteticko-parametrická metoda jednotného bodového hodnocení všech BPEJ v ČR dle vzorce:

$$BH_{BPEJ} = (B_{HPJ} + B_Z + B_{SE} + B_{KH}) * K_{KR}$$

kde:

$B_{HPJ}$  body za hlavní jednotku v rozsahu 1 – 50 bodů

$B_Z$  body za zrnitost v rozsahu 1 – 25 bodů

$B_{SE}$  body za svažitost (S) a expozici (E) v rozsahu 0 – 10 bodů

$B_{KH}$  body za kamenitost (K) a hloubku půdy (H) v rozsahu 0 – 15 bodů

$K_{KR}$  koeficient za klimatický region v rozsahu 0,60 – 1,00

Vzorec pro výpočet celkového produkčního potenciálu zemědělských půd (inovovaný na základě dvou výše zmíněných variant) se skládá ze 4 kroků:

- stanovení produkčního potenciálu zemědělských půd  $PP_{ZP}$ ,
- stanovení environmentálního (mimoprodukčního) potenciálu zemědělských půd  $EP_{ZP}$ ,
- stanovení redukovaného produkčního potenciálu zemědělských půd  $RPP_{ZP}$ ,
- výpočet celkového produkčního potenciálu zemědělských půd  $CP_{ZP}$ .

Stanovení  $PP_{ZP}$

Výpočet produkčního potenciálu zemědělských půd  $PP_{ZP}$  vychází ze stávajícího vzorce pro hodnocení půdně-klimatických vlastností bodovou metodou -  $BHBPEJ$  (Němec, 2002, Mašát, 2002). Vzniká tzv. výchozí produkční potenciál  $VPP_{ZP}$ , který je poté upraven o nově navržené deficitní parametry s příslušnými bodovými hodnotami (viz následující tabulka č. 35).

$$VPP_{ZP} = BH_{BPEJ} = (B_{HPJ} + B_Z + B_{SE} + B_{KH}) * K_{KR}$$

$$PP_{ZP} = VPP_{ZP} \cdot (1 - \sum O_{DP})$$

kde:

$BH_{BPEJ}$  - je bodová hodnota BPEJ

$PP_{ZP}$  - produkční potenciál zemědělských půd

$VPP_{ZP}$  - výchozí produkční potenciál

$O_{DP}$  - opravný deficitní parametr





$VEP_{ZP}$  je poté upraven o opravný environmentální parametr stanovený dle následujícího výpočtu:

$$OE_P = VEP_{ZP} \cdot \sum OE_K$$

kde:

$OE_K$  - opravný environmentální koeficient (viz tabulka 36).

Tabulka 36: Opravné environmentální koeficienty (OEK)

Environmentální funkce půd – opravný koeficient	Bodová hodnota
Produkce biomasy	0,01
Filtrační	0,02
Akumulační	0,045
Transformační	0,045
Pufrační	0,02
Transformační	0,01
Biologická základna (genová rezerva), asanační funkce	0,02
Půda jako historické médium	0,01
Zdroj surovin	0,01
Prostor pro lidskou aktivitu	0,02

Zdroj: Demo, 1998, Váchal, 2000

$$EP_{ZP} = VEP_{ZP} + OE_P$$

Stanovení  $RPP_{ZP}$

Redukovaný produkční potenciál je stanoven korekcí produkčního potenciálu o opravný environmentální parametr.

$$RPP_{ZP} = PP_{ZP} - OE_P$$

$$CPP_{ZP} = RPP_{ZP} + EP_{ZP}$$

### 3.3.3 Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními

(A) Stanovení bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků Jihočeského kraje

Pro každou jednotku v testovacím souboru byl proveden výpočet bonity na základě dvou bonitních modelů, a to indexu bonity a Gurčíkova indexu (G-indexu).

Vzorec 3: Index bonity

$$IB = 1,5 \cdot \frac{\text{Hrubé cash flow}}{\text{Cizí zdroje}} + 0,08 \cdot \frac{\text{Aktiva}}{\text{Cizí zdroje}} + 10 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním}}{\text{Aktiva}} + 5 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním}}{\text{Výnosy}} + 0,3 \cdot \frac{\text{Zásoby}}{\text{Výnosy}} + 0,1 \cdot \frac{\text{Výnosy}}{\text{Aktiva}}$$

Zdroj: Synek, M. (2009), Vochozka (2011)

Tabulka 37: Vyhodnocení dle Indexu bonity

Výsledek	Hodnocení	Podnik
$IB \in (-\infty; -2)$	extrémně špatná ekonomická situace	bankrotní podnik
$IB \in < -2; -1)$	velmi špatná ekonomická situace	bankrotní podnik
$IB \in < -1; 0)$	špatná ekonomická situace	bankrotní podnik
$IB \in < 0; 1)$	problematická ekonomická situace	bonitní podnik
$IB \in < 1; 2)$	dobrá ekonomická situace	bonitní podnik
$IB \in < 2; 3)$	velmi dobrá ekonomická situace	bonitní podnik
$IB \in < 3; \infty)$	extrémně dobrá ekonomická situace	bonitní podnik

Zdroj: Synek, 2009, Vochozka (2011)

Vzorec 4: Gurčkův index

$$G = 3,412 \cdot \frac{\text{Výsledek hospodaření min. let}}{\text{Aktiva}} + 2,226 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním}}{\text{Aktiva}} + 3,277 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním}}{\text{Výnosy}} + 3,149 \cdot \frac{\text{Hrubé cash flow}}{\text{Aktiva}} - 2,063 \cdot \frac{\text{Zásoby}}{\text{Výnosy}}$$

Zdroj: Gurčík, 2002

Tabulka 38: Vyhodnocení dle Gurčkova indexu

Výsledek	Hodnocení
$G \geq 1,8$	Prosperující podnik-bonitní
$-0,6 < G < 1,8$	„Šedá zóna“ (průměrný, problematický podnik)
$G \leq -0,6$	Bankrotující podnik-nebonitní

Výpočet bonity dle výše uvedených vzorců byl proveden ve dvou variantách, s dotacemi a bez dotací (tzv. nultou variantou). Smyslem bylo porovnat, jak se změnila bonita podniku v závislosti na čerpaných dotacích.

Při použití nulté varianty byly vzorce upraveny následovně:

Vzorec 5: Index bonity (nultá varianta výpočtu - bez dotací)

$$IB = 1,5 \cdot \frac{\text{Hrubé cash flow}}{\text{Čizí zdroje}} + 0,08 \cdot \frac{\text{Aktiva}}{\text{Čizí zdroje}} + 10 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním} - \text{dotace}}{\text{Aktiva}} + 5 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním} - \text{dotace}}{\text{Výnosy} - \text{dotace}} + 0,3 \cdot \frac{\text{Zásoby}}{\text{Výnosy} - \text{dotace}} + 0,1 \cdot \frac{\text{Výnosy} - \text{dotace}}{\text{Aktiva}}$$

Zdroj: Synek, 2009, Vochozka (2011), vlastní úprava

Vzorec 6: Gurčkův index (nulová varianta výpočtu - bez dotací)

$$3.412 \cdot \frac{\text{Výsledek hospodaření min. let}}{\text{Aktiva}} + 2.226 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním} - \text{dotace}}{\text{Aktiva}} + \\ + 3.277 \cdot \frac{\text{Zisk před zdaněním} - \text{dotace}}{\text{Výnosy} - \text{dotace}} + 3.149 \cdot \frac{\text{Hrubé cash flow}}{\text{Aktiva}} - 2.063 \cdot \frac{\text{Zásoby}}{\text{Výnosy} - \text{dotace}}$$

Zdroj: Gurčík, 2002, vlastní úprava

Po provedení výpočtu dle zvolených bonitních modelů a ve dvou variantách byly podniky rozděleny do těchto tří skupin:

- Pokud oba indexy současně hodnotily podnik jako bonitní, byl označen za „bonitní“.
- Pokud oba indexy současně hodnotily podnik jako nebonitní, byl označen za „nebonitní“.
- Pokud se oba indexy v hodnocení lišily nebo oba hodnotily podnik jako podnik v tzv. „šedé zóně“, byl zařazen do „šedé zóny“.

Po tomto rozdělení byly sestaveny dvě kontingenční tabulky zobrazující četnosti dle výrobních oblastí (bramborářská, bramborářsko-ovesná, horská) a bonity podniku s rozdělením na variantu s dotacemi a bez dotací.

Při pozorovatelných rozdílech v podílu bonitních podniků v jednotlivých oblastech byl dále proveden  $\chi^2$ -test nezávislosti v obou kontingenčních tabulkách, aby mohlo být potvrzeno, že bonita podniků se liší v závislosti na výrobní oblasti. Test nezávislosti lze použít pro libovolnou dvojici znaků a zjistit tak jejich nezávislost. Jinými slovy je možné zjistit, nakolik ovlivňuje změna jednoho znaku, znak druhý.

Četnosti dle jednotlivých kategorií byly uspořádány do kontingenční tabulky a byla vypočítána charakteristika  $\chi^2$  podle následujícího vzorce.

Vzorec 7: Výpočet testu nezávislosti

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - o_{ij})^2}{o_{ij}}$$

kde:

$\chi^2$  je testovací statistika, kterou porovnáme s kritickou hodnotou testu, kterou je zde příslušný kvantil  $\chi^2$ -rozdělení na zvolené hladině významnosti  $\alpha = 0,05$ . (Kvantil

$$\chi_{1-\alpha}^2(r-1)(s-1)$$

$n_{ij}$  je pozorovaný počet výskytů sledované dvojice znaků

$o_{ij}$  je hypotetický počet výskytů sledované dvojice znaků

$r$  je počet řádků tabulky

$s$  je počet sloupců tabulky

Pokud bylo za nulovou hypotézu zvoleno tvrzení, že znaky „bonita“ a „oblast“ jsou nezávislé, lze hypotetický počet výskytů  $a_{ij}$  vyjádřit následovně.

*Vzorec 8: Hypotetický počet výskytů sledované dvojice znaků*

$$a_{ij} = \frac{n_i n_j}{n}$$

kde:

$$n_i = \sum_{j=1}^s n_{ij}$$

$$n_j = \sum_{i=1}^r n_{ij}$$

$$n = \sum_{j=1}^s n_j = \sum_{i=1}^r n_i$$

$n$  tedy představuje celkový počet jednotek souboru.

Pokud byla hodnota testovací statistiky menší než kritická hodnota testu, nulová hypotéza o nezávislosti nebyla zamítnuta.

Pro výpočet testovací statistiky a vyhodnocení výsledků testu byl použit statistický software „R“. Výstupem byla jak hodnota testovací statistiky  $\chi^2$ , tak hodnota p-value testu, která byla porovnána se zvolenou hladinou významnosti 0,05.

Pokud by byla hodnota p-value  $< 0,05$ , bylo by prokázáno, že znaky jsou vzájemně závislé. Pokud by bylo zjištěno, že oba znaky na sobě závisí, byl by následně vypočítán koeficient kontingence pro stanovení síly (významnosti) závislosti. K tomuto účelu byl použit normovaný Pearsonův koeficient kontingence ( $C_{norm}$ ), čímž lze zkorrigovat vliv rozměru kontingenční tabulky.

*Vzorec 9: Normovaný Pearsonův koeficient kontingence*

$$C_{norm} = \frac{1}{C_{max}} \sqrt{\frac{\chi^2}{n + \chi^2}}$$

$$C_{max} = \sqrt{\frac{q-1}{q}}$$

$$q = \min\{r, s\}$$

kde:

$r$  je počet řádků tabulky a  $s$  je počet sloupců tabulky.

Závislost je tím slabší, čím blíže je hodnota tohoto koeficientu 0.

Na závěr výpočtu bonity prostřednictvím dvou zvolených bonitních modelů byl porovnán Index bonity a Gurčičkův index na základě výpočtu korelačního koeficientu, a to jak při variantě s dotacemi, tak bez dotací.

*(B) Navržení modelů neinvestičních opatření včetně příslušných dotačních titulů (agroenvironmentálních opatření)*

Pro potřeby parametrizace byl testovací soubor podniků dále diferencován dle stupně zornění, režimu hospodaření, zařazení do oblastí LFA, dle výrobních oblastí a dalších parametrů (viz kapitola 3.2). Vyfiltrovány byly údaje z testovacího souboru za rok 2010 a z důvodu irelevantních dat byl testovací souboru upraven z 216 na 214 podniků. Pro takto definovaný soubor zemědělských podniků byly navrženy modely neinvestičních opatření včetně příslušných dotačních titulů (agroenvironmentálních opatření) a prostřednictvím matematicko-statistického modelování provedena jejich implementace do testovacího souboru 214 podniků.

Navržené modely byly konzultovány s pracovníky SZIFu a s ohledem na nastávající období bylo konstatováno, že je lze považovat za obecně platné pro příslušné výrobní oblasti. Z důvodu očekávaného navýšení dotačních titulů byly základní sazby modelů navýšeny koeficienty 1,1, 1,2 a 1,3, což je v souladu s navrhovaným usnesením vlády v novém programovacím období. Souběžně bylo uvažováno v souladu s návrhem vlády a MZe ČR s degresí těchto plateb u velikostních kategorií podniků od 500 - 1000 ha a nad 1000 ha oproti uvažovanému nárůstu plateb u kategorie plateb podniků do 500 ha. Na základě těchto úprav bylo poté sledováno, jak se změní bonita podniků dle jednotlivých oblastí.

U každého zemědělského podniku (214), jež byly rozděleny dle procenta zornění (0 - 20 %, 21 - 50 % a nad 50 %), byly roznásobeny sazby navržených dotačních titulů s odpovídající výměrou příslušející danému opatření. S ohledem na tyto dílčí propočty bylo opět nutné pro výpočet finančního zdraví prostřednictvím zvolených bonitních modelů upravit jejich ukazatele, jednak celkové výnosy o nově navržené dotace včetně nově navržených agroenvironmentálních opatření a dále o cenový koeficient (průměrný cenový index zemědělské produkce včetně nárůstu cen vstupů za roky 2011 a 2012), ale i výši zisku před zdaněním. Následující vztahy znázorňují provedené úpravy.

$$Z' = V' - N$$

$$V' = (V - \text{Dot}_{\text{staré}}) * k_{\text{cen}} + \text{Dot}_{\text{nové}}$$

kde:

$V'$  výnosy upravené koeficientem cen a změnou dotací

$k_{\text{cen}}$  cenový koeficient (průměrný cenový index zemědělské produkce včetně nárůstu cen vstupů za roky 2011 a 2012)

Navržené modely neinvestičních opatření včetně dotačních titulů  
Horská oblast

*Tabulka 39: Horská oblast - varianta 1 - zornění 0 - 20 % (59 % z celkové výměry  
zemědělské půdy této oblasti)*

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty pastviny	2824	3106	3388	3671
TTP nehnojené - režim EKO	4602	5062	5522	5982
Platba za přežvýkavce	630	693	756	819
Platba za narozené tele	1400	1540	1680	1820
Celkem Kč/ha	19056	20960	22865	24771

*Tabulka 40: Horská oblast - varianta 2 - zornění 21-50 % (36 % z celkové výměry  
zemědělské půdy této oblasti)*

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
Platba za přežvýkavce	630	693	756	819
Platba za narozené tele	1400	1540	1680	1820
Celkem Kč/ha	13988	15386	16785	18183

*Tabulka 41: Horská oblast - varianta 3 - zornění nad 50 % (5 % z celkové výměry  
zemědělské půdy této oblasti)*

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
EKO - orná půda	3909	4300	4691	5082
KTPM – krávy chované v systému s tržní prod. mléka	1399	1538	1678	1818
Celkem Kč/ha	17266	18991	20718	22444

Bramborářsko-ovesná oblast

*Tabulka 42: Bramborářsko-ovesná oblast - varianta 1 - zornění 0 - 20 %  
(8 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti)*

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
TTP nehnojené - režim EKO	4602	5062	5522	5982
Platba za přežvýkavce	630	693	756	819
Platba za narozené tele	1400	1540	1680	1820
Celkem Kč/ha	18590	20448	22307	24165

*Tabulka 43: Bramborářsko-ovesná oblast - varianta 2 - zornění 21-50 %  
(5 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti)*

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Celkem Kč/ha	13357	14691	16027	17362

*Tabulka 44: Bramborářsko-ovesná oblast - varianta 3 - zornění nad 50 %  
(87 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti)*

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
EKO - orná půda	3909	4300	4691	5082
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Biopásy na ha orné půdy	202	222	242	263
Meziplodiny na ha orné půdy	262	288	314	341
Celkem Kč/ha	17730	19501	21274	23048

*pzn.: biopásy, meziplodiny se vztahují pouze k výměře orné půdy*

Bramborářská oblast

Tabulka 45: Bramborářská oblast - varianta 1 - zornění 0 - 20 % (2 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti)

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
Platba za přežvýkavce	630	693	756	819
Platba za narozené tele	1400	1540	1680	1820
Celkem Kč/ha	13988	15386	16785	18183

Tabulka 46: Bramborářská oblast - varianta 2 - zornění 21-50 % (1 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti)

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Biopásy na ha orné půdy	202	222	242	263
Celkem Kč/ha	13559	14913	16269	17625

pzn.: biopásy se vztahují pouze k výměře orné půdy

Tabulka 47: Bramborářská oblast - varianta 3 - zornění nad 50 % (97 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti)

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Platba za tele masného typu	700	770	840	910
Biopásy na ha orné půdy	202	222	242	263
Meziplodiny na ha orné půdy	262	288	314	341
Celkem Kč/ha	14521	15971	17423	18876

pzn.: biopásy, meziplodiny se vztahují pouze k výměře orné půdy



Dále byla stanovena degrese plateb ve 3 variantách a dle velikosti podniků.

*Tabulka 48: Degrese typu I*

<b>Velikost podniku</b>	<b>Degrese I (v %)</b>
≤ 500 ha	0
500 - 1000 ha	- 5
> 1000 ha	- 10

*Tabulka 49: Degrese typu II*

<b>Velikost podniku</b>	<b>Degrese II (v %)</b>
≤ 500 ha	+ 15
500 - 1000 ha	- 10
> 1000 ha	- 15

*Tabulka 50: Degrese typu III*

<b>Velikost podniku</b>	<b>Degrese III (v %)</b>
≤ 500 ha	+ 20
500 - 1000 ha	- 20
> 1000 ha	- 20

*(C) Významnost neinvestičních opatření včetně dotačních titulů*

Poté, co byly navrženy modely neinvestičních opatření včetně dotačních titulů pro jednotlivé výrobní oblasti, bylo přistoupeno k určení významnosti vybraných neinvestičních opatření modelově na 100 ha, a to z hlediska rozsahu opatření uplatňovaného dle aktuálního stavu (výměry), z hlediska ziskovosti a sazby jednotlivých opatření. Ziskovost daných opatření byla konzultována s odbornými pracovníky SZIFu, výzkumnými pracovníky z oboru a zástupci zemědělské podnikové praxe. Na základě jimi stanovených hodnot byla poté vypočtena průměrná hodnota předpokládané ziskovosti u jednotlivých opatření.

*Tabulka 51: Sazby a průměrná ziskovost vybraných neinvestičních opatření*

<b>Neinvestiční opatření / dotační titul</b>	<b>Sazba v Kč</b>	<b>Průměrná ziskovost v %</b>
<b>Ekologické zemědělství - orná půda</b>	3909	7,5
<b>Ekologické zemědělství - travní porosty</b>	4602	17,5
<b>Travní porosty (louky a pastviny)</b>	2358	20
<b>Zatrávňování orné půdy</b>	6809	-2,5
<b>Pěstování meziplodin</b>	2623	12,5
<b>Biopásy</b>	10112	-10

*(D) Vědecký experiment na vybraných 5 podnicích Jihočeského kraje*

Na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje bylo provedeno jejich roztrídění do výrobních oblastí a provedena jejich základní specifikace. Každému z těchto 5 modelových podniků byl navržen model neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.

ZD Budiškovice - výrobní oblast bramborářská

<b>Zemědělská půda (ha)</b>	<b>2028</b>
<b>Orná půda</b>	1780
<b>Louky</b>	201
<b>Pastviny</b>	47
<b>NM.V. (m)</b>	520
<b>Podíl LFA (%)</b>	15,28599606
<b>Stavy DJ</b>	1587

*Tabulka 52: ZD Budiškovice – oblast bramborářská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů*

<b>Dotační tituly</b>	<b>Dotace - 2012 Kč/ha</b>	<b>Koeficient</b>		
		<b>1,1</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Platba za tele masného typu	700	770	840	910
Biopásy na ha orné půdy	202	222	242	263
<b>Celkem Kč/ha</b>	<b>14259</b>	<b>15683</b>	<b>17109</b>	<b>18535</b>

ZOD Vacov - horská oblast

<b>Zemědělská půda (ha)</b>	<b>742</b>
<b>Orná půda</b>	218
<b>Louky</b>	163
<b>Pastviny</b>	361
<b>NM.V. (m)</b>	720
<b>Podíl LFA (%)</b>	100
<b>ZP ve zvláštním režimu</b>	14
<b>Stavy DJ</b>	738,75

Tabulka 53: ZOD Vacov – oblast horská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty pastviny	2824	3106	3388	3671
TTP nehnojené - režim EKO	4602	5062	5522	5982
Platba za přežvýkavce	630	693	756	819
Platba za narození tele	1400	1540	1680	1820
<b>Celkem Kč/ha</b>	<b>19056</b>	<b>20960</b>	<b>22865</b>	<b>24771</b>

Zemědělská společnost Slapy - bramborářská oblast

<b>Zemědělská půda (ha)</b>	<b>1226,97</b>
<b>Orná půda</b>	1081,5
<b>Louky</b>	145,47
<b>Pastviny</b>	0
<b>NM.V. (m)</b>	520
<b>Podíl LFA (%)</b>	0,155668
<b>Stavy DJ</b>	347

Tabulka 54: Zemědělská společnost Slapy – oblast bramborářská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
Travní porosty TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Biopásy na ha orné půdy	202	222	242	263
<b>Celkem Kč/ha</b>	<b>13559</b>	<b>14913</b>	<b>16269</b>	<b>17625</b>

ZD Selibov - bramborářská oblast

<b>Zemědělská půda (ha)</b>	<b>634</b>
<b>Orná půda</b>	457
<b>Louky</b>	177
<b>Pastviny</b>	0
<b>NM.V. (m)</b>	390
<b>Podíl LFA (%)</b>	17,82334
<b>Stavy DJ</b>	141

Tabulka 55: ZD Selibov – oblast bramborářská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
KTPM – krávy chované v systému s tržní produkcí mléka	1399	1538	1678	1818
Platba za tele masného typu	700	770	840	910
Biopásy na ha orné půdy	202	222	242	263
Meziplodiny na ha orné půdy	262	288	314	341
Celkem Kč/ha	14521	15971	17423	18876

Agrodružstvo Šumavské Hoštice - horská oblast

<b>Zemědělská půda (ha)</b>	<b>1046</b>
<b>Orná půda</b>	305
<b>Louky</b>	484
<b>Pastviny</b>	257
<b>NM.V. (m)</b>	850
<b>Podíl LFA (%)</b>	100
<b>Stavy DJ</b>	647,25

Tabulka 56: Agrodružstvo Šumavské Hoštice - oblast horská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů

Dotační tituly	Dotace - 2012 Kč/ha	Koeficient		
		1,1	1,2	1,3
SAPS	5387	5925	6464	7003
LFA	4213	4634	5055	5476
TTP (louky a pastviny)	2358	2594	2830	3065
Platba za přežvýkavce	630	693	756	819
Platba za narozené tele	1400	1540	1680	1820
Celkem Kč/ha	13988	15386	16785	18183

Poté bylo na těchto podnicích s využitím datové základny ÚZEI a jeho příslušných modelových aparátů (model FARMA - 4 a model RENT - 4) provedeno:

- strukturální optimalizace modelových podniků z pohledu rostlinné a živočišné výroby byla odvozena od vzorových 100 ha farem v rámci celé ČR dle modelových variant OPT 1 (klasická optimalizace zisku) a OPT 7 (optimalizace podpory živočišné výroby) a v rozčlenění na modelové

navýšení modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů koeficienty 1,1, 1,2 a 1,3,

- stanovení ekonomických parametrů pro potřebu predikce produkčního podnikového potenciálu pro rok 2014 s využitím modelu RENT-4.

Aby mohla být provedena implementace těchto výsledků a zjištěno, jak se změní bonita dle výsledků jednotlivých optimalizačních variant, bylo nutné testovací soubor 214 podniků rozčlenit do 5 skupin odpovídajících charakteristikám modelových podniků, a to dle procenta zornění pro oblast bramborářskou a dle hektarové výměry pro oblast horskou. Oblast bramborářsko-ovesná byla v tomto případě sloučena s oblastí horskou. Počet podniků ze souboru připadajících k jednotlivým modelovým podnikům je následující:

- ZOD Vacov – 27,
- Agro Šumavské Hoštice – 11,
- ZD Selibov – 110,
- ZD Budíškovice – 23,
- ZS Slapy – 43.

Tím bylo umožněno predikovat, jak se změní bonita na základě provedených optimalizací, opět s využitím bonitních modelů (indexů bonity a Gurčíkova indexu) s opětovnými úpravami celkových výnosů a zisku (nově zjištěných z provedených optimalizací (1 a 7).

### 3.3.4 Pravděpodobnost bankrotu

V závěru práce byla věnována pozornost stanovení pravděpodobnosti bankrotu pro testovací soubor 214 podniků (2010). Pro jeho výpočet se vycházelo z modelu uvedeného v habilitační práci Ing. Marka Vochozky, MBA, Ph.D. („Metody komplexního hodnocení podniku, jejich nedostatky a možnosti řešení“). Na základě tohoto modelu bylo nalezeno 12 nejvlivnějších ukazatelů, které ovlivňují náchylnost podniku k bankrotu. Následně lze s využitím tohoto modelu vypočítat pravděpodobnost, že daný podnik bankrotní nebude (viz vzorec uvedený níže).

*Vzorec 10: Výpočet pravděpodobnosti bankrotu*

$$p = \frac{e^y}{1 + e^y}$$

Veličina  $y$  byla vypočítána dle následujícího vztahu:

$y = 0,463952 + 0,000379 * \text{počet zaměstnanců} - 0,00027 * \text{ostatní oběžná aktiva} + 0,0000118 * \text{výsledek hosp. minulých let} - 0,000016 * \text{ostatní krátkodobé závazky} + 0,0000145 * \text{bankovní úvěry a fin. výpomoci} + 0,000000487 * \text{ostatní tržby z provozní činnosti} + 0,00000307 * \text{provozní výnosy} - 0,000013 * \text{správní a jiné náklady} - 0,000035 * \text{odpisy dlouhodobého a hmotného majetku} - 0,13302 * \text{quick test} + 0,040008 * \text{finanční majetek} + 0,233327 * \text{ostatní aktiva v \%}$ .

Pravděpodobnost konkurzu/bankrotu  $p'$  byla vypočítána jako doplněk do 1, tedy:

$$p' = 1 - p$$

## 4. Výsledky

### 4.1 Vymezení antropoekologických krajinných celků (AEKC) za Jihočeský kraj za výrobní oblasti

Na základě vypracované klasifikační tabulky pro vymezení AEKC v Jihočeském kraji bylo přistoupeno ke specifikaci těchto celků pro jednotlivé výrobní oblasti, které jsou předmětem řešení DDP. S ohledem na přírodní, půdně-ekologické a výrobní parametry byly specifikovány jako základ pro projekci rajonizačních vzorců pro oblast horskou včetně bramborářsko-ovesné a oblast bramborářskou následující AEKC (viz tabulky 57 a 58).

*Tabulka 57: Vymezení AEKC za oblast horskou a bramborářsko-ovesnou*

Č. základních genetických typů AEKC	Vzor	Krajinné struktury plošný podíl v %		
		Přírod. /P/	Antropog. /AG/	Antrop. /AP/
1. přírodně – nevýznamné uplatnění antropogenních a antrop. kultur	P	90-95	0-10	0-10
2. přírodní s uplatněním struktur antropogenních	P/AG/	70	0-30	-
3. přírodní s uplatněním struktur antropických	P/AP/	70	-	0-30
4. přírodní s uplatněním struktur antropogenních a antropických	P/AG/AP/	50	0-40	0-40
5. přírodní s uplatněním struktur antropických a antropogenních	P/AP/AG/	50	0-40	0-40

Z navržených AEKC lze vyvodit následující závěry:

- Dominantní strukturou v těchto oblastech je struktura přírodní v rozmezí 50-95 % s odstupňováním dle stupně zornění. Tato skutečnost predikuje výskyt mimoprodukčních funkcí v rozsahu minimálně nad 50 %, převážně však mezi 70 - 95 %. To předurčuje výrazné uplatnění ekologických principů hospodaření a dotační tituly orientované zejména na krajinnotvorná opatření s cílem zachování, resp. posílení stability krajiny.
- Z hlediska samotných výrobních technologií by zde měly být uplatňovány extenzivní způsoby hospodaření, v oblasti rostlinné výroby zejména pastviny a travní porosty bez chemického ošetření, u živočišné výroby pak extenzivní chov masných plemen a chov krav bez tržní produkce mléka, významně by zde měl být zastoupen chov ovcí a koz i z pohledu samotné kultivace krajiny.

- Produkční potenciál však naznačuje i možnost určitého zvýšení extenzity hospodaření v těchto oblastech, zejména z hlediska živočišné výroby i ve stupni zornění. V této souvislosti je možné připomenout stupeň využití těchto oblastí před druhou světovou válkou, kdy zatížení DJ zde bylo v průměru nad 1 DJ na ha a stupeň zornění dosahoval 20 - 35 %. Tato struktura výroby se však vyznačovala malou koncentrací v oblasti ŽV a velkým stupněm diverzity u rostlinné produkce při současné malé koncentraci zemědělských pozemků. Hospodařily zde převážně rodinné farmy s velikostí mezi 20 - 50 ha, navíc doplňované o multifunkční aktivity jako pohostinství, řemeslná výroba, práce v lese, správa a údržba silnic apod.

Tabulka 58: Vymezení AEKC za oblast bramborářskou

Č. základních genetických typů AEKC	Vzor	Krajinné struktury plošný podíl v %		
		Přírod. /P/	Antropog. /AG/	Antrop. /AP/
1. antropog. – nevýznamné uplatnění přírodních a antropických struktur	AG	0-10	90-95	0-10
2. antropogenní s uplatněním struktur přírodních	AG/P/	0-30	70	0-30
3. antropogenní s uplatněním struktur antropických	AG/AP/	-	70	0-30
4. antropogenní s uplatněním přírodních a antropických struktur	AG/P/AP/	0-30	50	0-30
5. antropogenní s uplatněním antropických a přírodních struktur	AG/AP/P/	0-30	50	0-30

- Převažující strukturou v této výrobní oblasti je struktura antropogenní v rozmezí 50 - 95 % s odstupňováním dle nadmořské výšky a stupně zornění. Významné je zde zastoupení i antropických struktur, které je odvislé od používaných výrobních technologií. Z hlediska výskytu mimoprodukčních funkcí je jejich doporučené zastoupení do 30 % s předpokladem jejich podstatného rozšíření na nezemědělské půdě. V této oblasti by měly být uplatňovány jak konvenční způsoby hospodaření, a to v převážné většině, tak v menší míře ekologické principy hospodaření. Dotační tituly jsou orientované jednak na investiční, ale i neinvestiční opatření. Uplatnění zde najdou i agroenvironmentální opatření zejména výsadby biopásů, zatravnění údolnic a pěstování meziplodin.
- Výrobní technologie v RV a ŽV lze charakterizovat převážně jako intenzivní, v menší míře je uplatňováno ekologické zemědělství. V oblasti rostlinné výroby jsou pěstovány jak obiloviny, tak okopaniny včetně řepky a kukuřice

především na siláž, v menší míře pastviny a travní porosty bez chemického ošetření i intenzivně pěstované plodiny. U živočišné výroby převládá intenzivní chov skotu s tržní produkcí mléka, v menší míře chov prasat, slepic a další drobné drůbeže.

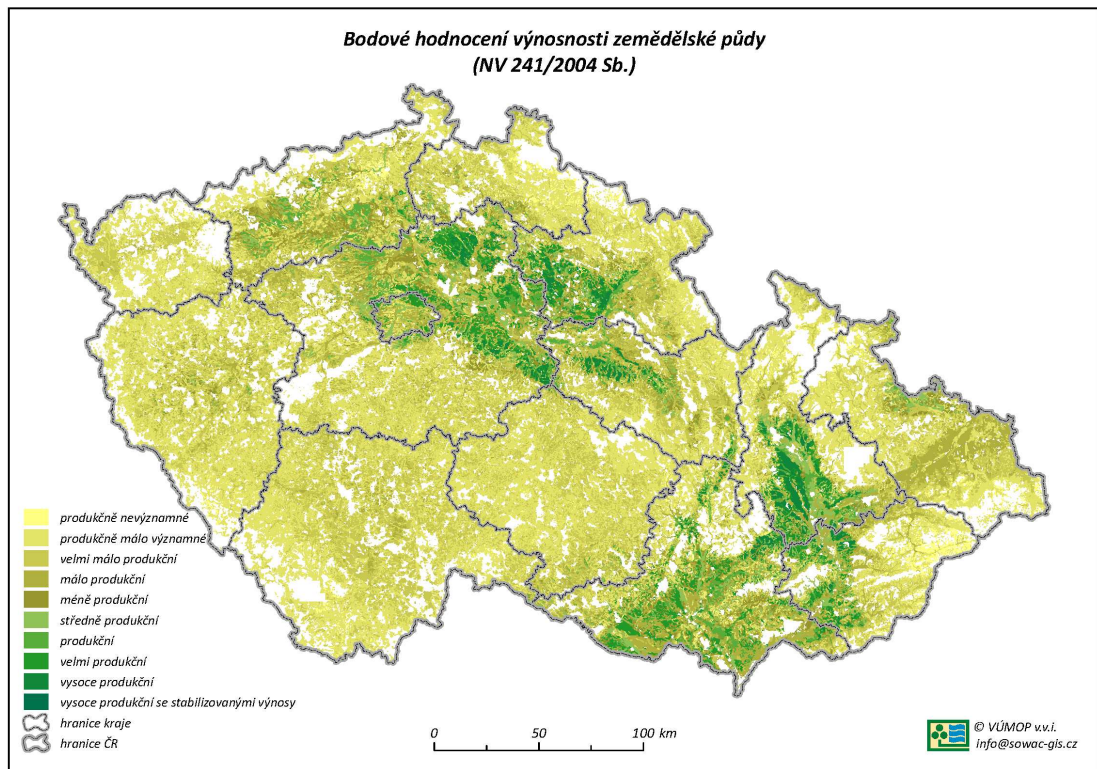
- Identifikovaný produkční potenciál naznačuje možnost zvýšení objemu produkce i samotné intenzity. Tyto oblasti se v minulosti vyznačovaly kvalitní produkcí okopanin, zejména brambor, došlo zde však k výraznému snížení jejich ploch. Současným jevem je výrazné omezování živočišné produkce, což vede k postupné ztrátě soběstačnosti v této výrobě, navíc to urychluje degradační procesy půd z důvodu snižujícího se obsahu organické hmoty v půdě. Zejména rychlé omezování živočišné výroby vedlo při řešení predikce vývoje produkčního potenciálu u podniků v roce 2014 ke zvolení varianty na podporu oblasti živočišné výroby (viz výsledky z ÚZEI, kapitola 4.5).

#### **4.2 Stanovení výchozího produkčního potenciálu podniků jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu**

Nejrozšířenějším způsobem hodnocení produkčního potenciálu zemědělských půd je v ČR hodnocení zemědělského půdního fondu bodovou metodou. Tato metoda (viz kapitola 3.3.2) vychází z integrace dostupných informací o zemědělském území. Výchozím ukazatelem je charakteristika jednotlivých BPEJ včetně jejich ekologických a ekonomických informací. Výchozím podkladem bodové metody v navrženém pojetí je výnosnost půd stanovená na základě hrubého ročního rentního efektu (dále jen „HRRE“) pro BPEJ vypočítaného nákladově-výnosovou metodou. Výnosnost půd je vyjádřena bodovou hodnotou v rozsahu 6 - 100 bodů. Spodní hodnota 6 bodů byla stanovena na základě potřeby zajistit bodovou hodnotu v dostatečné výši po uplatnění všech srážek, které se na pozemku mohou vyskytnout. Nejnižší hodnotu 6 bodů má travní porost v chladném, vlhkém klimatickém regionu s průměrnou roční teplotou pod 5° C, v hlubokých stržích s velmi příkrými svahy nad 30 %, kde je půda nevhodná pro zemědělskou výrobu a měla by být zalesněna. Nejvyšší hodnotu 100 bodů má černozem na spraši, středně těžká, hluboká více než 60 cm s příznivým vodním režimem, v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu s průměrnou roční teplotou 8 - 9° C, na úplné rovině bez možnosti plošné vodní eroze. Jsou to půdy vhodné pro pěstování intenzivních tržních plodin, cukrovky či zeleniny ([www.vumop.cz](http://www.vumop.cz)).



Obrázek 3: Bodové hodnocení výnosnosti zemědělské půdy

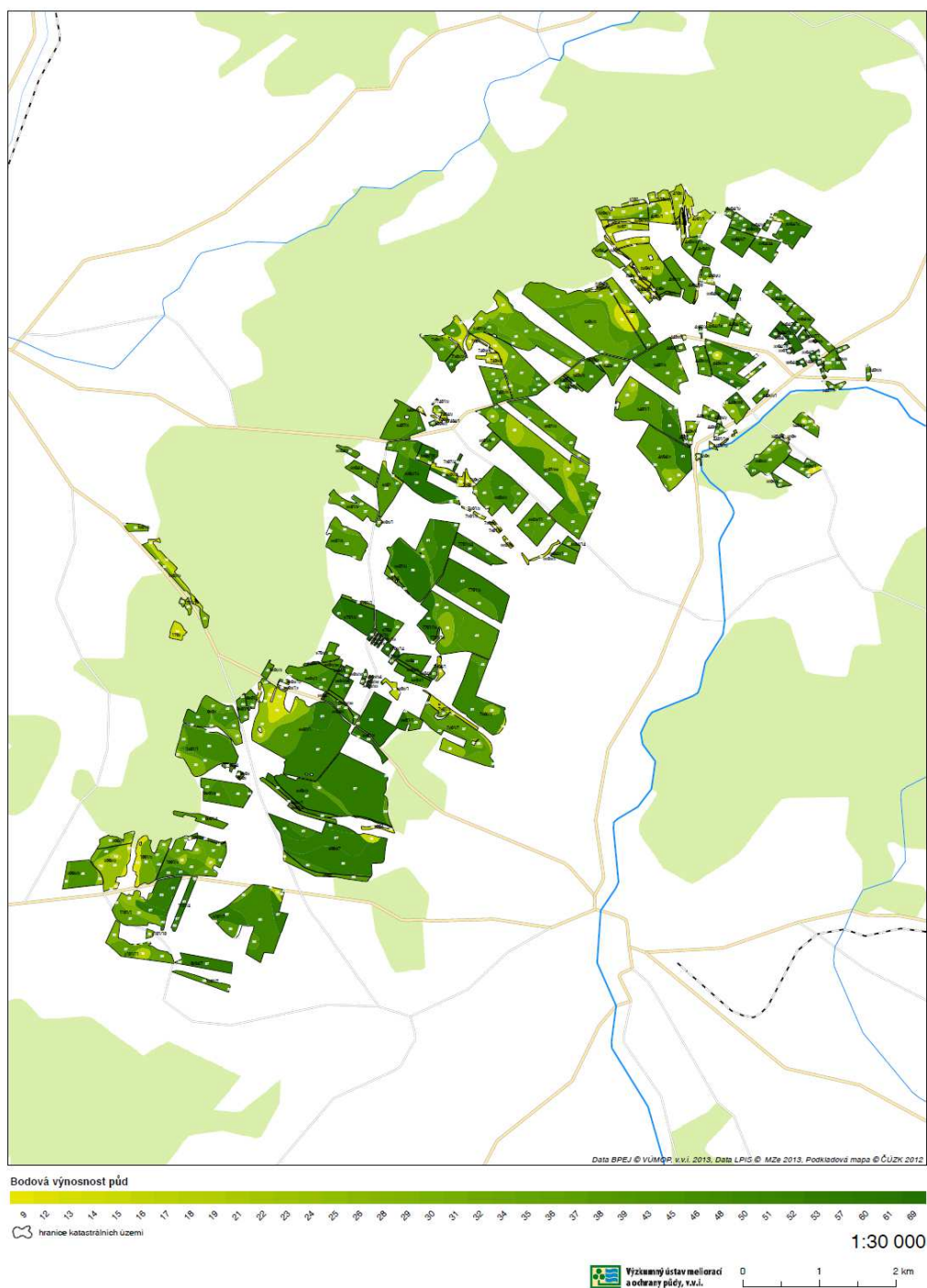


Zdroj: [www.vumop.cz](http://www.vumop.cz)

Jak vyplývá z celostátní mapy bodového hodnocení výnosnosti (produkčního potenciálu) zemědělské půdy, Jihočeský kraj se řadí svým produkčním potenciálem zemědělských půd mezi produkčně nevýznamné, až málo významné, vyjma několika podniků hospodařících v podmínkách, které lze označit za produkční. Je to v souladu i s klasifikací AEKC, které dokumentují rozsah produkční funkce. Pro vybraných 5 modelových podniků v rámci vědeckého experimentu byl stanoven bodový rozsah produkčního potenciálu pro jejich zemědělský půdní fond jako výchozí základna pro parametrizaci podnikového produkčního potenciálu a nastavení modelů hospodaření.

Obrázek 4: Bodová výnosnost půd - ZD Budíškovice

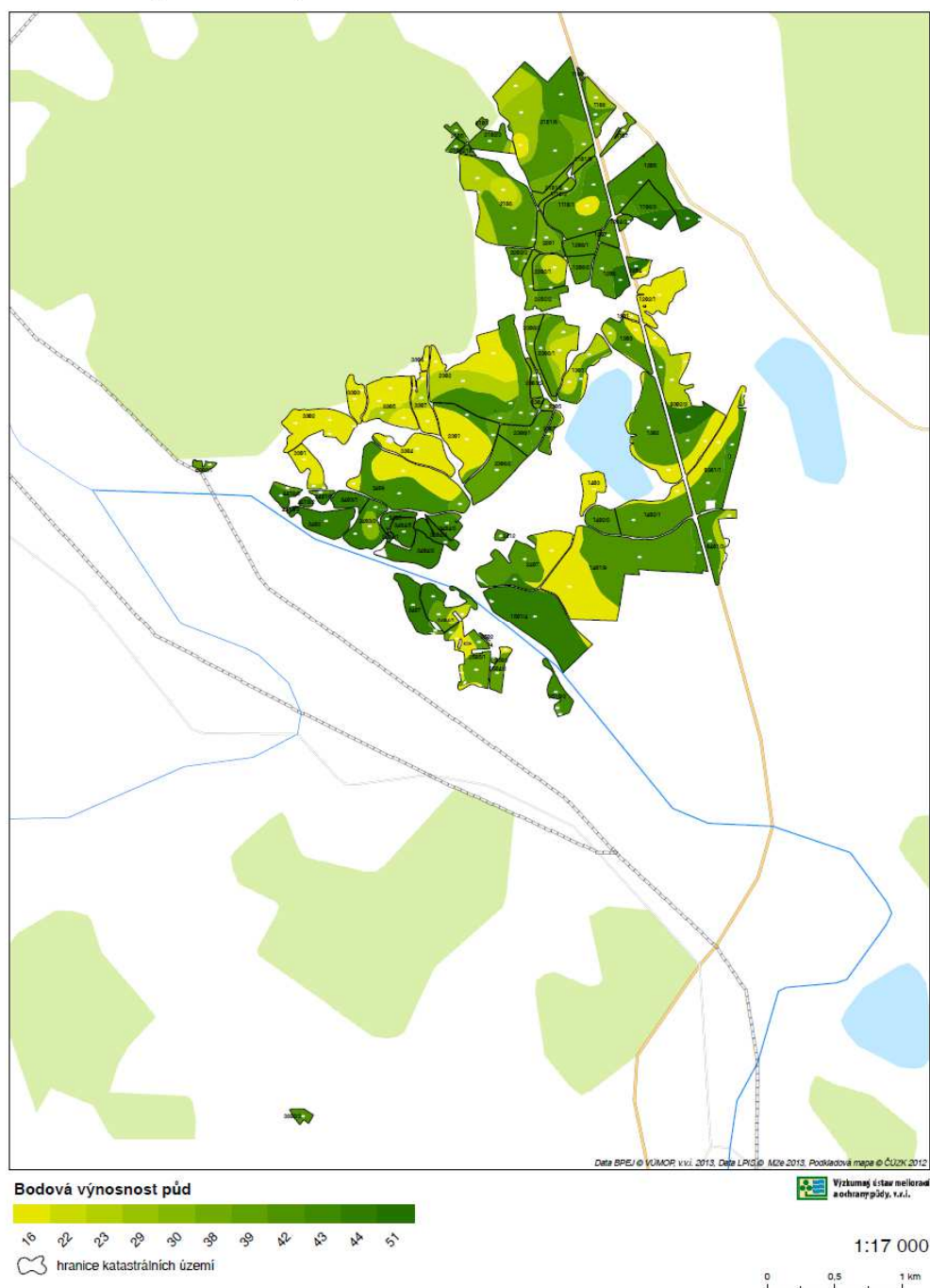
### Bodová výnosnost půd - ZD Budíškovice



Produkční potenciál modelového podniku Budíškovice se nachází v intervalu od 9 - 69 bodů. Střední hodnota se pohybuje v rozmezí 35 - 57 bodů, což lze označit za produkční až vysoce produkční potenciál. Podnik má podmínky pro ekonomickou udržitelnost i bez výrazných dotačních titulů za předpokladu odpovídajících výkupních cen a úměrného nárůstu vstupů do výrobního procesu.

Obrázek 5: Bodová výnosnost půd - ZD Selibov

### Bodová výnosnost půd - ZD Selibov



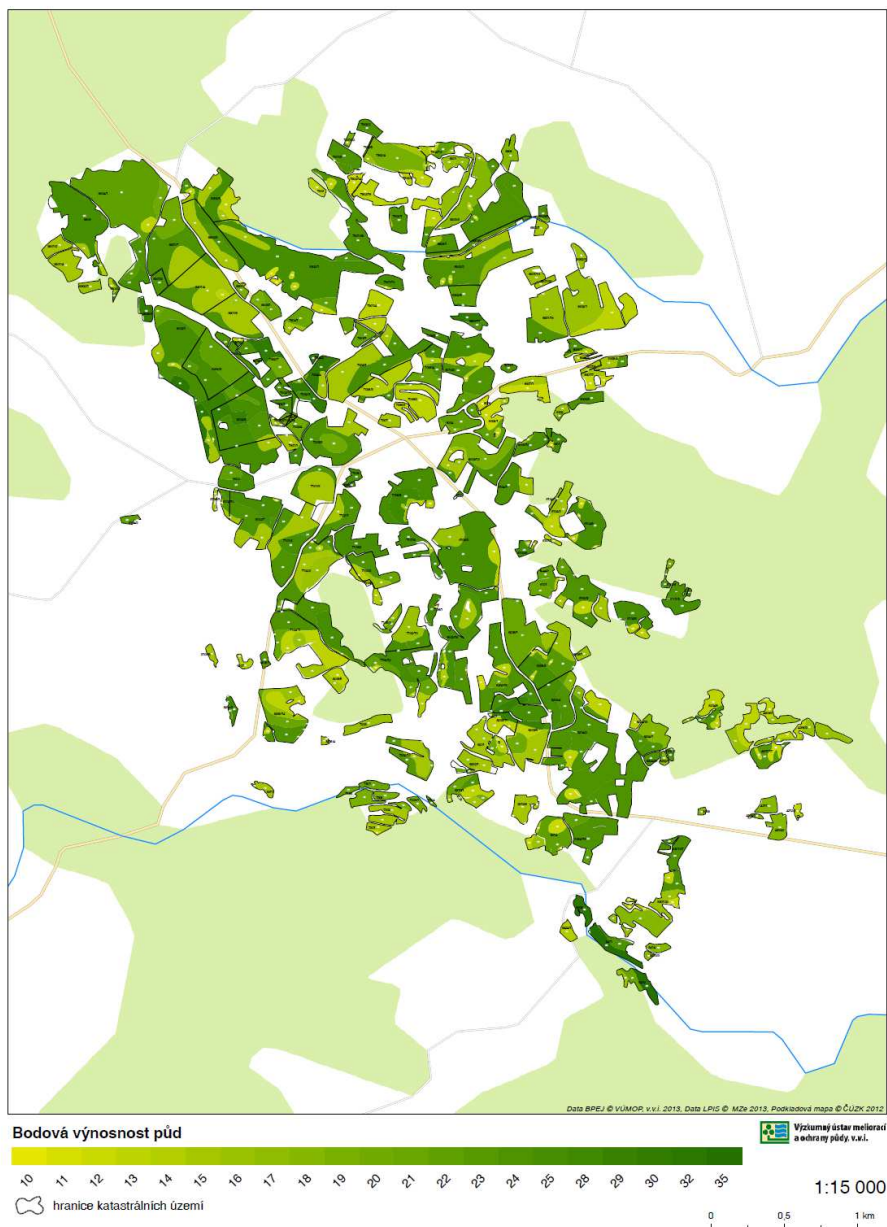
Zemědělský půdní fond v rámci hospodářského obvodu ZD Selibov se vyznačuje velmi rozdílným produkčním potenciálem, který se nachází v intervalu od 16 - 51 bodů, střední hodnotu lze vymežit v rozmezí 16 - 39 bodů. Celkově lze tento modelový podnik označit za produkčně nevýznamný (více jak polovina výměry z. p. f.), až středně produkční a produkční s minimálním rozsahem produkčního, až vysoce produkčního potenciálu. Podnik je svým půdně-ekologickým potenciálem



předurčen zejména k intenzivním formám hospodaření s výrazným akcentem na agroenvironmentální aspekty.

Obrázek 6: Bodová výnosnost půd - ZOD Vacov

Bodová výnosnost půd - ZOD Vacov

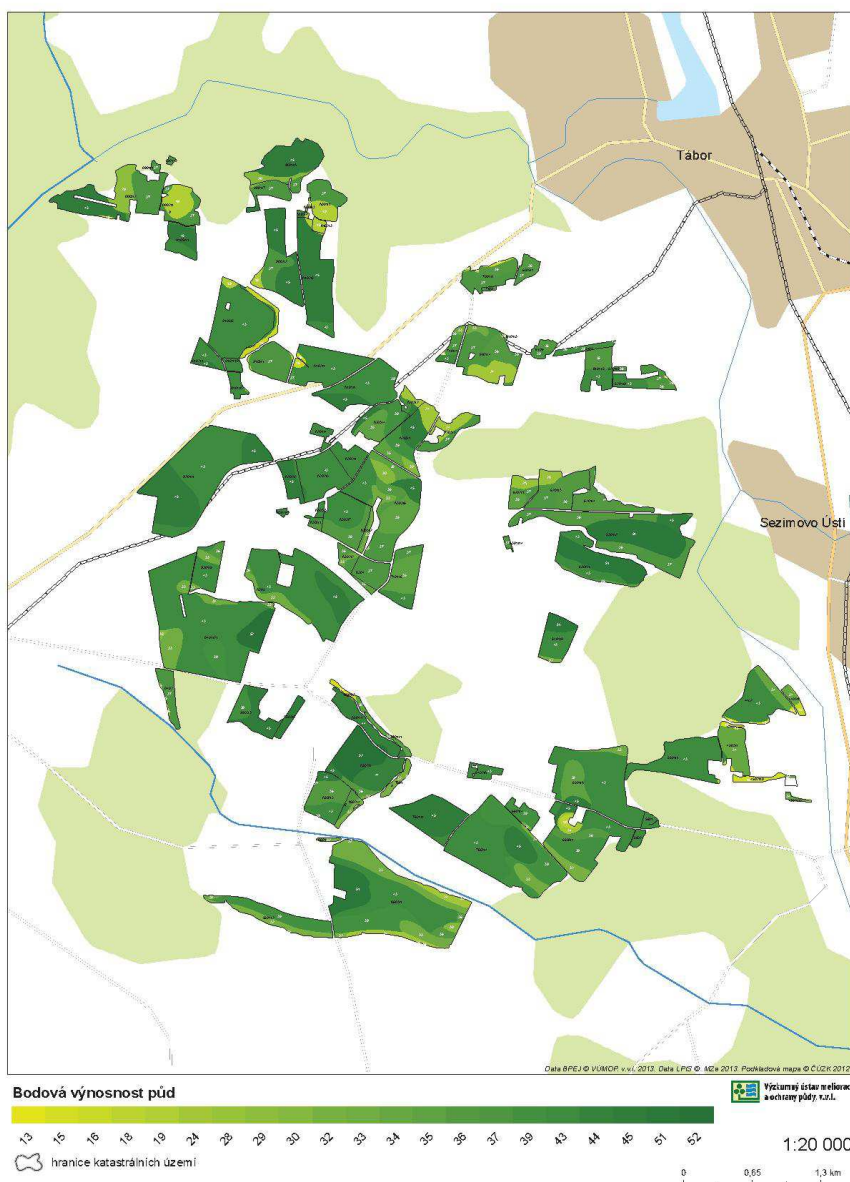


U tohoto podniku lze produkční potenciál zemědělských půd klasifikovat v intervalu od 10 - 35 bodů. Střední hodnota se pohybuje od 10 - 22 bodů, což lze označit za produkční potenciál nevýznamný až produkční. U produkčních ploch je potřebné zohlednit jejich značnou svažitost a zvýšené ohrožení vodní erozí. Z tohoto důvodu zde dochází k postupnému zatravňování erozně ohrožených pozemků. Podnik má předpoklady pro ekonomickou udržitelnost za předpokladu extenzivních forem hospodaření s výraznou podporou dotačních titulů. V oblasti živočišné výroby

by měl převládat chov skotu bez tržní produkce mléka na bázi pastvy a využívání TTP.

Obrázek 7: Bodová výnosnost půd - Zemědělská společnost Slapy a.s.

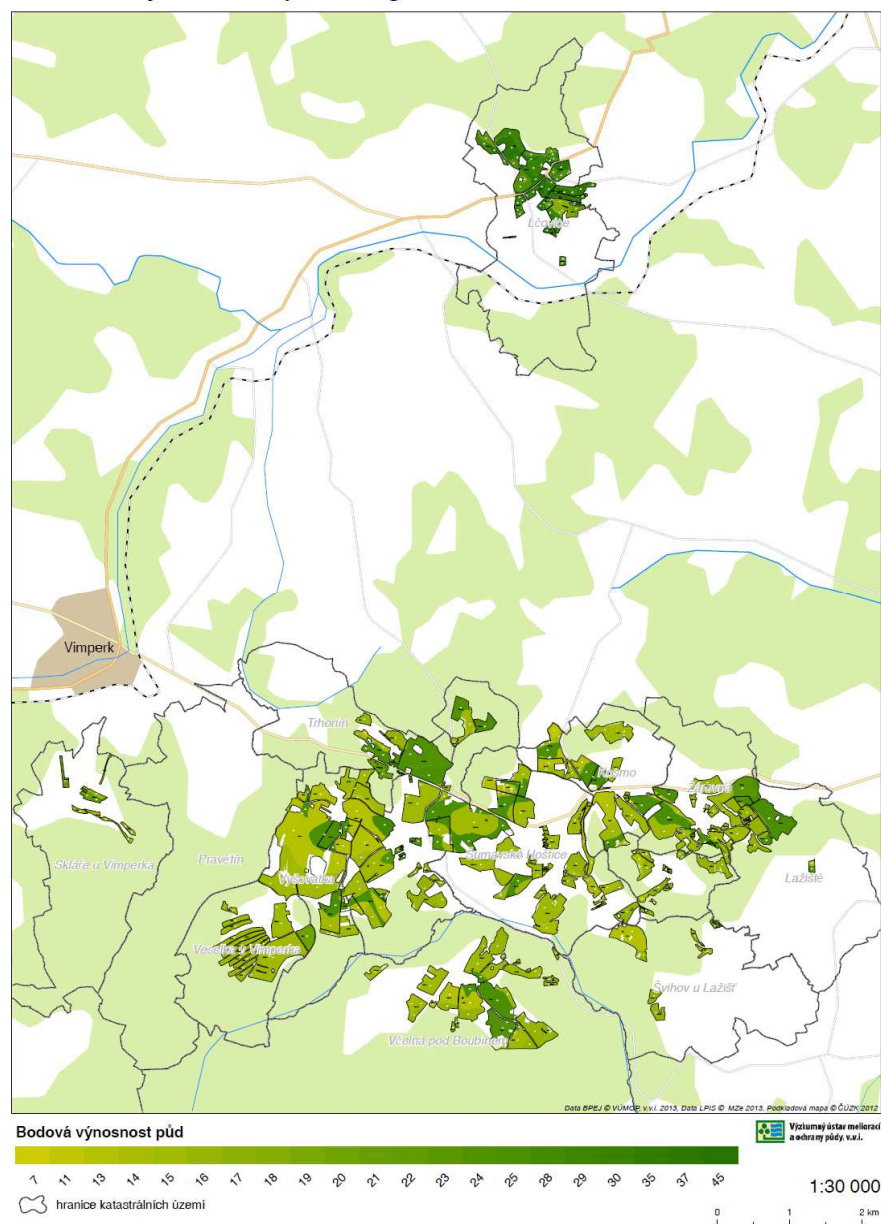
Bodová výnosnost půd - Zemědělská společnost Slapy a.s.



Produkční potenciál sledovaného podniku se nachází v intervalu od 13 - 52 bodů, jeho střední hodnotu lze vymezit v rozmezí od 24 - 37 bodů, tedy jako středně produkční až produkční, jen okrajově se zde vyskytují pozemky vykazující nevýznamnou až méně významnou produkci (do 5 % z celkové výměry podniku). Podnik má předpoklady pro ekonomickou udržitelnost za podmínky intenzivních forem hospodaření v RV a ŽV s využitím dotačních titulů a za předpokladu odpovídajících výkupních cen a úměrnému nárůstu vstupů do výrobního procesu.

Obrázek 8: Bodová výnosnost půd - Agrodružístvo Šumavské Hořice

### Bodová výnosnost půd - Agrodružístvo Šumavské Hořice



Hospodářský obvod podniku se vyznačuje zemědělským půdním fondem s produkční hodnotou v intervalu od 7 - 45 bodů, střední hodnota se pohybuje od 11 - 17 bodů, což lze označit za podnik velmi málo produkční až málo produkční. Toto rozmezí podnik předurčuje k využívání extenzivních forem hospodaření i s možností využití ekologických forem hospodaření s výrazným akcentem na ochranu krajiny. Předpokladem ekonomické udržitelnosti je chov skotu bez tržní produkce mléka, péče o trvalé travní porosty obdobně jako o pastevní porosty. Ornou půdu lze využívat v souladu s ochranou krajiny, z RV by měl převládat především oves, ječmen, žito a kukuřice na zelené krmění na plochách bez ohrožení vodní erozí.

Na základě použití inovované metody k vymezení produkčního potenciálu zemědělských půd v komparaci s vymezenými krajinnými celky včetně jejich specifikace do příslušných výrobních oblastí byly navrženy základní rajonizační vzorce z hlediska podílu produkční funkce a mimoprodukčních funkcí.

*Tabulka 59: Rajonizační vzorec pro oblast horskou a bramborářsko-ovesnou*

	CPP <sub>ZP</sub>	PP <sub>ZP</sub>	EP <sub>ZP</sub>	RPP <sub>ZP</sub>
<b>Bodová hodnota</b>	14	28	72	22,2

Z uvedené tabulky vyplývá, že celkový produkční potenciál (průměrný za celou testovanou oblast) dosahuje hodnoty 14 bodů, z toho produkční potenciál zemědělských půd činí 28 bodů, rozsah mimoprodukčních funkcí 72 bodů a redukovaný produkční potenciál z. p. (po zápočtu deficitních půdních parametrů) 22,2 bodů. Lze konstatovat, že toto vymezení odpovídá jak vymezeným AEKC, tak i bodovému hodnocení modelových podniků.

*Tabulka 60: Rajonizační vzorec pro oblast bramborářskou*

	CPP <sub>ZP</sub>	PP <sub>ZP</sub>	EP <sub>ZP</sub>	RPP <sub>ZP</sub>
<b>Bodová hodnota</b>	27	52	48	44,6

Údaje uvedené v tabulce vymezují celkový produkční potenciál území bodovou hodnotou 27, což je v porovnání s oblastí horskou a bramborářsko-ovesnou o 13 bodů vyšší výsledek. Rovněž u produkčního potenciálu zemědělských půd je indikována výrazně vyšší hodnota, a to 52 bodů, což je v porovnání s horskou a bramborářsko-ovesnou oblastí více o 24 bodů. U rozsahu mimoprodukčních funkcí byla vypočtena hodnota 48 bodů (tedy pokles o 24 bodů oproti předchozím testovaným oblastem). Redukovaný produkční potenciál dosahuje hodnoty 44,6 bodů, což je téměř dvojnásobek s porovnávanými předchozími výrobními oblastmi. Tato čísla lze prohlásit za relevantní z pohledu jak AEKC, bodových hodnocení modelových podniků, tak i reálných ukazatelů uváděných ve velkém testovacím souboru podniků.

#### **4.3 Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními**

##### **4.3.1 Výsledky bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků (právnických osob) Jihočeského kraje za období 2005 - 2010**

Při testování finančního zdraví zemědělských podniků u právnických osob v rámci celého Jihočeského kraje bylo řešení zaměřeno na diferenciaci tohoto souboru podniků na podniky bonitní, nebonitní a podniky náležející do šedé zóny a dle jednotlivých testovaných výrobních oblastí (bramborářské, bramborářsko-ovesné

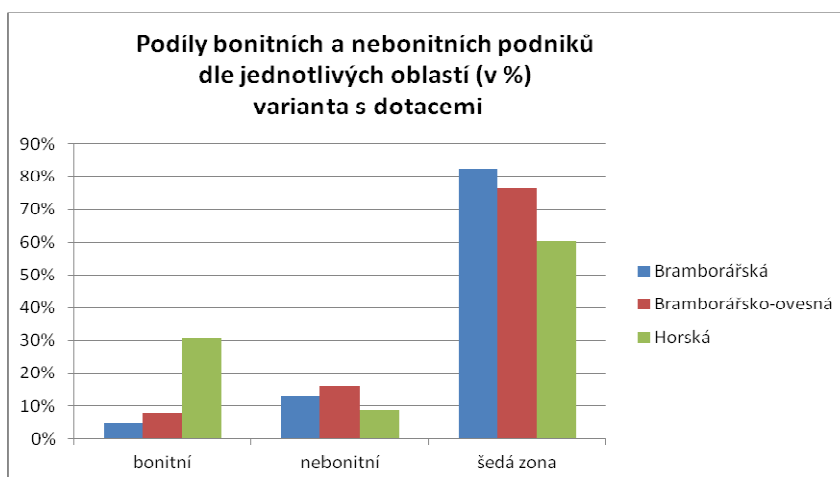
a horské. Pro výpočet byly použity bonitní modely (Gurčův index a Index bonity). V následujících tabulkách jsou uvedeny výpočty za příslušné statistické jednotky za období let 2005-2010 ve dvou variantách, a to se započtením dotací a bez dotací (tzv. nulté varianty). Výsledky znázorňují níže uvedené tabulky.

Varianta s dotacemi

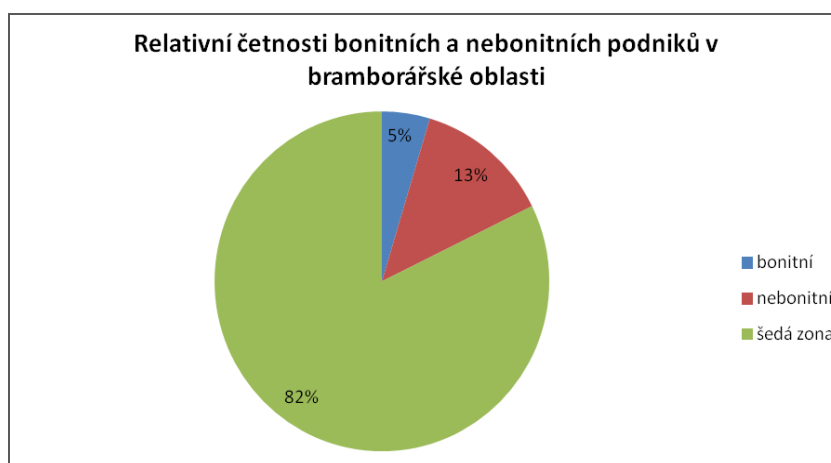
*Tabulka 61: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s dotacemi (2005-2010)*

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
<b>Bramborářská</b>	41	116	730	887
<b>Bramborářsko-ovesná</b>	29	60	288	377
<b>Horská</b>	74	21	145	240

*Graf 18: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s dotacemi (vyjádření v %, 2005-2010)*

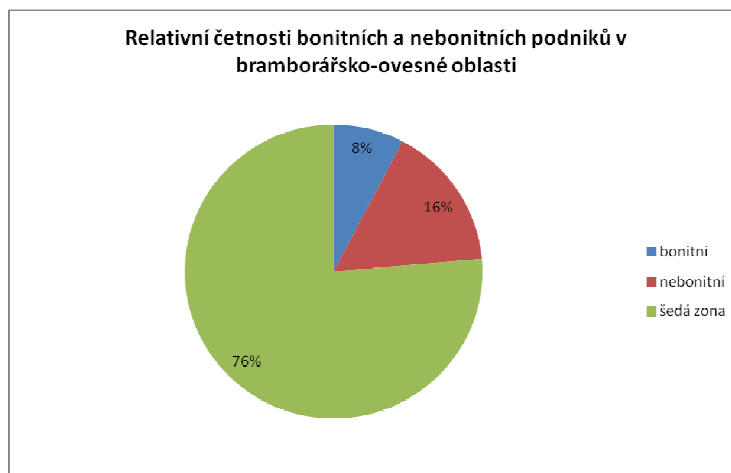


*Graf 19: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s dotacemi (2005-2010)*

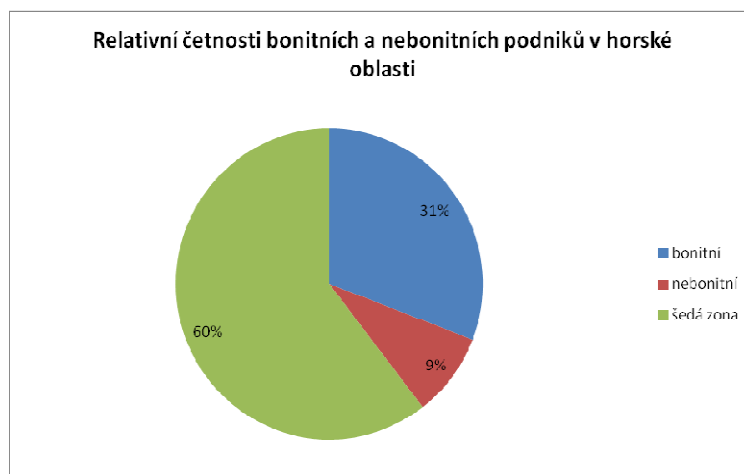




*Graf 20: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s dotacemi (2005-2010)*



*Graf 21: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s dotacemi (2005-2010)*



#### Dílčí zhodnocení

V rámci celého souboru všech testovaných jednotek (1504 statistických jednotek) ve variantě s dotacemi náleží 77 % jednotek do šedé zóny, 13 % do nebonitních a 10 % do bonitních jednotek. Nejvíce bonitních jednotek nalezneme v horské oblasti (31 %), kde je možné na druhou stranu vysledovat nejmenší zastoupení jednotek nebonitních (9 %) a jednotek v šedé zóně (60 %). Nejméně bonitních jednotek je v bramborářské oblasti (5 %) s největším zastoupením jednotek v šedé zóně. Tyto údaje naznačují, že v horské oblasti probíhá proces restrukturalizace zemědělských podniků výrazněji než v ostatních oblastech. Jedná se zejména o přechod k extenzivním formám hospodaření včetně ekologického. U jednotek nacházejících se především v bramborářské oblasti, v menší míře i oblasti bramborářsko-ovesné, se v posledních letech negativně projevuje proces utlumování živočišné produkce v důsledku nepříznivých výkupních cen. Tento stav není plně eliminován ani dotační

politikou, cílenou zejména do oblasti rostlinné výroby a do zemědělského půdního fondu. Proto je připravována MZe ČR podpora živočišné výroby, což bude předmětem řešení v poslední části práce u modelů predikujících nové programovací období - varianta podpory živočišné výroby.

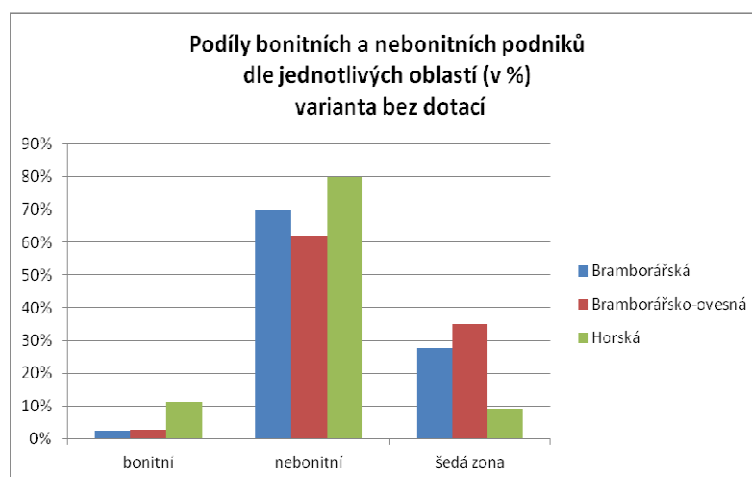
#### Varianta bez dotací

Při testování základního souboru bez dotací byly získány údaje uvedené v následujících tabulkách.

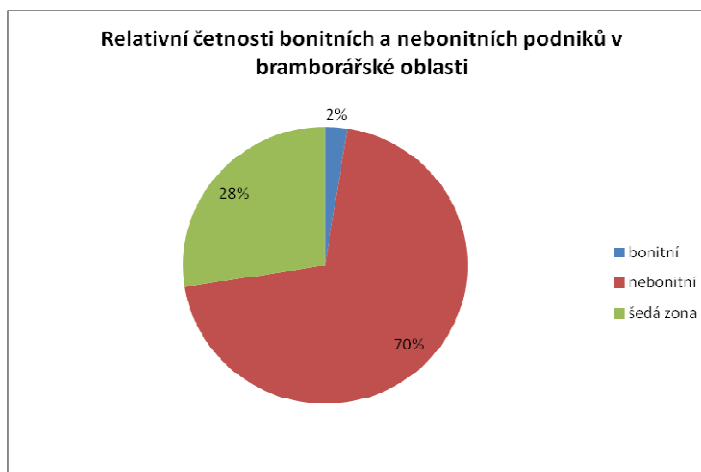
*Tabulka 62: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez dotací (2005-2010)*

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
<b>Bramborářská</b>	22	621	244	887
<b>Bramborářsko-ovesná</b>	11	234	132	377
<b>Horská</b>	27	192	21	240

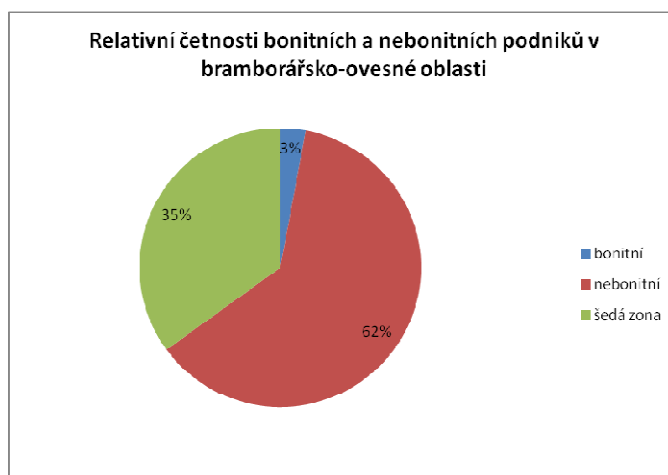
*Graf 22: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez dotací (vyjádření v %, 2005-2010)*



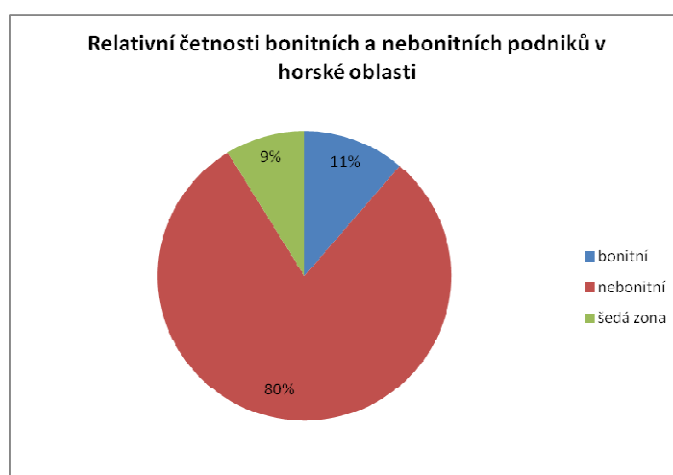
*Graf 23: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez dotací (2005-2010)*



*Graf 24: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez dotací (2005-2010)*



*Graf 25: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez dotací (2005-2010)*



#### Dílčí zhodnocení

Z celého testovaného souboru statistických jednotek (1504) v tzv. nulté variantě (bez dotací) náleží 26 % jednotek do šedé zóny, 70 % do nebonitních a pouze 4 % do bonitních. Nejvíce bonitních jednotek ze všech sledovaných výrobních oblastí nalezneme v horské oblasti (11 %), současně však s největším zastoupením jednotek nebonitních (80 %), u jednotek v šedé zóně pak (9 %). Nejméně bonitních jednotek je indikováno v bramborářsko-ovesné oblasti (62 %) s největším zastoupením jednotek v šedé zóně (35 %). Získané údaje naznačují výrazný vliv dotačních titulů na finanční zdraví podniku, současně však výraznou závislost podniků na výši dotačních titulů, a to nejvíce v horské oblasti. Ukazuje to na potřebnost dotačních titulů zejména v horských oblastech, otázkou je však jejich správné nasměrování. Výsledky naznačují, že by dotační tituly měly být orientovány zejména na restrukturalizační procesy, neméně tak na kultivaci krajiny a půdochranná

opatření. Je proto v souladu s připravovanými zásadami společné zemědělské politiky pro nové programovací období, kdy je předpoklad nasměrování podstatné části dotačních zdrojů na agroenvironmentální opatření do programu ozelenění (cca 7 % zemědělské půdy v těchto oblastech), dále na obnovu remízků, mezí, interakčních krajinných prvků včetně výsadby biopásů, zatravnování údolnic a zařazení mezipločin do osevních postupů apod.

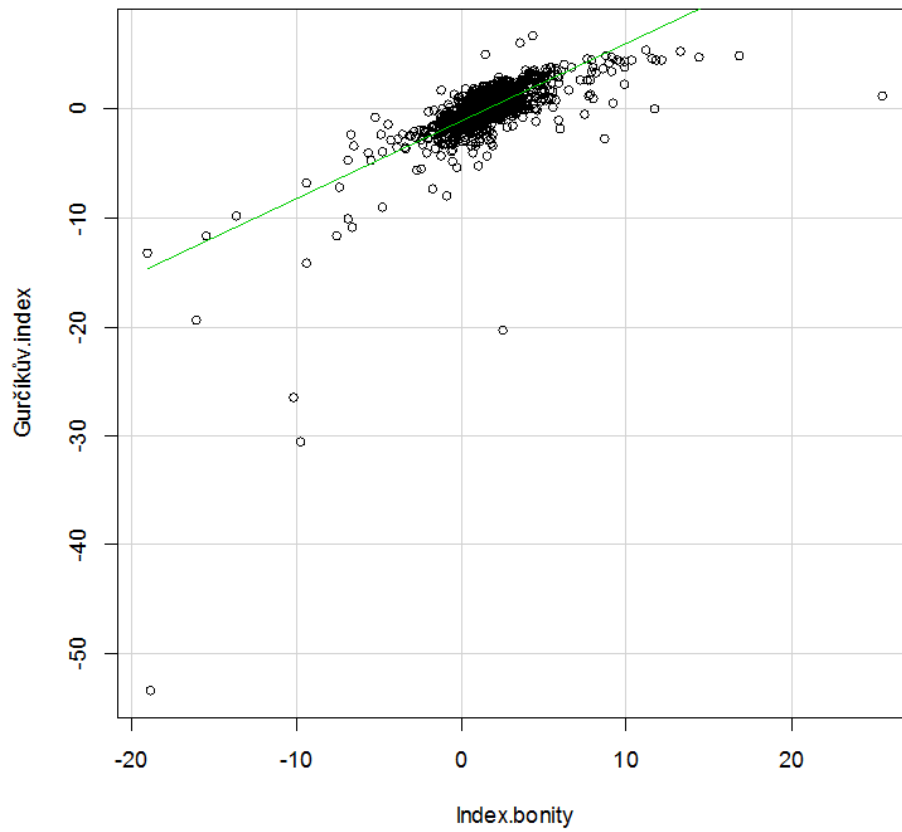
Jak již bylo konstatováno u varianty s dotacemi, dochází zejména v bramborářské oblasti, v menší míře pak v bramborářsko-ovesné, k výraznému snižování stavu hospodářských zvířat, tím dochází ke stále se zvyšujícímu deficitu organické hmoty, která je aplikována do orné půdy a stáváme se tak svědky urychlené degradace zemědělských půd (utuženost, acidifikace, erozní procesy aj.). Zde je možné spatřovat i vznik tzv. bleskových povodní, kdy retardace vody v krajině se postupně, ale trvale snižuje. Rovněž je zde možné hledat odpovědi na stále se zvyšující otázky z hlediska negativních dopadů dotační politiky na přirozený vývoj krajiny. Navíc je skutečností, že při osobních konzultacích s jednotlivými podnikatelskými subjekty lze zjistit i případy nehospodárného nakládání s přidělenými finančními dotačními zdroji, jak jinak si vysvětlit realizaci biopásů v TTP, kampaňovitou péčí o TTP, převážení pasoucího se skotu mezi pastvinami apod.

#### **4.3.2 Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity**

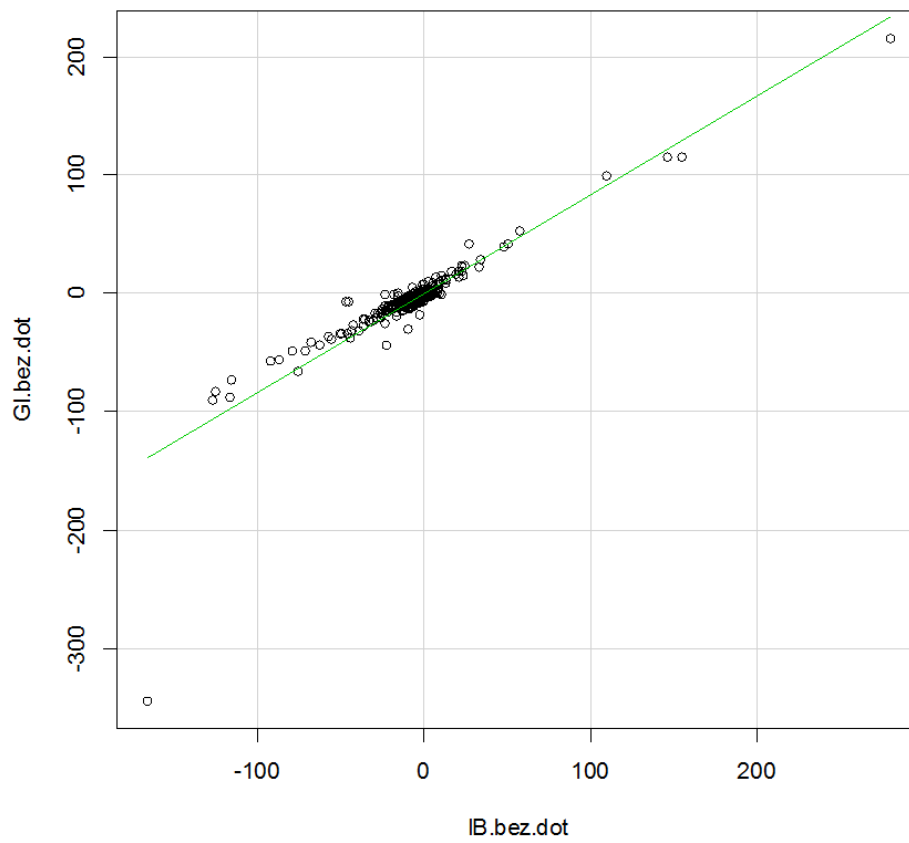
Pro zjištění vzájemného vztahu hodnot Gurčikova indexu a indexu bonity byl vypočítán korelační koeficient mezi těmito oběma indexy, a to jak při variantě se započítanými dotacemi, tak při variantě bez dotací. Při výpočtu ve variantě s dotacemi bylo dosaženo hodnoty  $r = 0,9938724$ , což znamená, že vzájemný vztah je těsný a téměř „dokonale“ lineární. Při variantě bez dotací vychází hodnota  $r = 0,9617099$ , kterou lze považovat za analogický výsledek.

Tuto shodu a vzájemnou korelaci obou indexů znázorňují následující grafy.

Graf 26: Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity - varianta s dotacemi



Graf 27: Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity - varianta bez dotací



### 4.3.3 Výsledky provedeného testu nezávislosti - zda bonita podniků se liší v závislosti na výrobní oblasti

$\chi^2$ -test nezávislosti pro variantu s dotacemi

Test byl proveden pro kontingenční tabulku, která udává četnosti bonitních a nebonitních podniků, přičemž při výpočtu indexu bonity i Gurčikova indexu bylo uvažováno se započtenými dotacemi. Byla zvolena hladina spolehlivosti 95 %.

Tabulka 63: Četnosti bonitních a nebonitních podniků - varianta s dotacemi

Výrobní oblast	Finanční zdraví			
	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	41	116	730	887
Bramborářsko-ovesná	29	60	288	377
Horská	74	21	145	240
<b>Součet</b>	144	197	1163	1504

Při provedení  $\chi^2$ -testu nezávislosti pomocí statistického softwaru „R“ bylo dosaženo následujícího výstupu:

Pearson's Chi-squared test

data: .Table

X-squared = 154.9033, df = 4, p-value < 2.2e-16

Tedy hodnota testovací statistiky  $\chi^2 = 154,9033$  a p-hodnota testu je menší než hodnota  $2,2 \cdot 10^{-16}$ .

Výsledná p-hodnota je rozhodně menší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ . Kritická

hodnota testu  $\chi_{1-\alpha}^2(r-1)(s-1) = \chi_{1-0,05}^2(3-1)(3-1) = 9,487729$ , tudíž

hodnota testovací statistiky je větší než kritická hodnota testu. Jak porovnání p-hodnoty s hladinou významnosti, tak porovnání testovací statistiky s kritickou hodnotou vede k závěru, že na hladině významnosti 0,05 se zamítá hypotéza o nezávislosti obou znaků. V závislosti na zvolené oblasti se tedy podíl bonitních a nebonitních podniků statisticky významně liší.

Následně byl proveden výpočet normovaného koeficientu kontingence:

$$c_{norm} = \frac{1}{c_{max}} \sqrt{\frac{\chi^2}{n + \chi^2}} = \sqrt{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt{\frac{154,9033}{1504 + 154,9033}} = 0,3742531$$

Hodnota koeficientu ukazuje na slabší sílu závislosti, důvodem je skutečnost, že podíl bonitních a nebonitních podniků je v bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti přibližně stejný.

$\chi^2$ -test nezávislosti pro variantu bez dotací

Test vychází z údajů druhé kontingenční tabulky, která udává četnosti bonitních a nebonitních podniků, přičemž při výpočtu indexu bonity a Gurčíkova indexu byly od celkových výnosů odečteny dotace. Při testu byla opět zvolena hladina spolehlivosti 95 %.

Tabulka 64: Četnosti bonitních a nebonitních podniků - varianta bez dotací

Výrobní oblast	Finanční zdraví			
	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
<b>Bramborářská</b>	22	621	244	887
<b>Bramborářsko-ovesná</b>	11	234	132	377
<b>Horská</b>	27	192	21	240
<b>Součet</b>	60	1047	397	1504

Při provedení  $\chi^2$ -testu nezávislosti pomocí statistického softwaru „R“ bylo dosaženo následujícího výstupu:

Pearson's Chi-squared test

data: .Table

X-squared = 84.0179, df = 4, p-value < 2.2e-16

Hodnota testovací statistiky  $\chi^2 = 84,0179$  a p-hodnota testu je opět menší než  $2,2 \cdot 10^{-16}$

Tato p-hodnota je menší než hladina významnosti  $\alpha = 0,05$ . Kritická hodnota testu, v tomto případě stejná,  $\chi_{1-\alpha}^2 (r-1)(s-1) = \chi_{1-0,05}^2 (3-1)(3-1) = 9,487729$ .

Hodnota testovací statistiky je tedy opět větší než kritická hodnota testu. Jak porovnání p-hodnoty s hladinou významnosti, tak porovnání testovací statistiky s kritickou hodnotou vede ke stejnému závěru jako u předchozí varianty, že na hladině významnosti 0,05 se zamítá hypotéza o nezávislosti obou znaků. I v tomto případě bylo tedy dosaženo závěru, že podíl bonitních a nebonitních podniků vykazuje významnou odlišnost v závislosti na zvolené oblasti.

Provedení výpočtu normovaného koeficientu kontingence:

$$C_{norm} = \frac{1}{C_{max}} \sqrt{\frac{\chi^2}{n + \chi^2}} = \sqrt{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt{\frac{84,0179}{1504 + 84,0179}} = 0,281711$$

Hodnota koeficientu ukazuje slabou sílu závislosti. Je to způsobeno faktem, že v bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti došlo k přibližně stejnoměrnému propadu podniků v šedé zóně do zóny nebonitních podniků. Je zde patrný jev, že pokud jsou dotace odečteny, pak v horských oblastech výrazně klesne podíl bonitních podniků.

Následně pro vzájemné porovnání podílu bonitních podniků v případě výsledků se započtenými dotacemi a bez započtených dotací, byl zvolen dvouvýběrový test o shodě (či rozdílu) poměrů. Touto metodou byla testována nulová hypotéza, že rozdíl výběrových poměrů  $p_1$  a  $p_2$  dvou souborů je roven nule, byla-li testována shoda poměrů, daná hodnota  $d$  a sledována hodnota rozdílu dvou poměrů.

Test nulové hypotézy

$$H_0: p_1 - p_2 = d$$

proti alternativě

$$H_1: p_1 - p_2 \neq d \text{ nebo } H_1: p_1 - p_2 > d \text{ nebo } H_1: p_1 - p_2 < d.$$

Použito bylo testovací kritérium:

$$U = \frac{p_1 - p_2 - d}{\sqrt{\tilde{p}(1 - \tilde{p}) \left(\frac{1}{n} + \frac{1}{m}\right)}}$$

kde:

$$\tilde{p} = \frac{p_1 n + p_2 m}{n + m}$$

$n$  je rozsah prvního souboru s výběrovým poměrem  $p_1$ ,

$m$  je rozsah prvního souboru s výběrovým poměrem  $p_2$ .

Toto testovací kritérium má přibližně normované normální rozdělení. Proto i kritická hodnota testu je příslušný kvantil tohoto rozdělení. Test byl proveden s využitím statistického softwaru „R“. Výstupem testu je kromě testovacího kritéria také p-value testu, která byla porovnána se zvolenou hladinou významnosti 0,05. Pokud p-value < 0,05 pak se nulová hypotéza zamítá.

Hypotéza byla stanovena následovně: Při odečtení čerpaných dotací klesne podíl bonitních podniků v horské oblasti o více než 15 %. V bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti k poklesu podílu bonitních firem ve významném měřítku nedojde.

Provedeny byly dva testy o rozdílu poměrů. Prvním testem bylo prokázáno na hladině spolehlivosti 0,95, že rozdíl podílu bonitních podniků v bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti je při započtených dotacích a s odečtenými dotacemi menší než 4 %. V bramborářské oblasti bylo analýzou se započtenými dotacemi označeno 41 jednotek jako bonitní, celkem v této oblasti je 887 jednotek. Po odečtení dotací od celkových výnosů bylo z těchto 887 jednotek bonitních pouze 22. V bramborářsko-ovesné oblasti bylo analýzou označeno bonitních 29 jednotek z celkem 377 a po odečtení dotací jich bylo již pouze 11. Pro účel testu byly obě oblasti sjednoceny. Celkem v obou oblastech bylo tedy 63 jednotek z 1264 při započítaných dotacích a 33 po odečtení dotací.



Pro test byly použity tyto výběrové podíly bonitních podniků:  
Bramborářská a bramborářsko-ovesná oblast:

se započtenými dotacemi:  $p_1 = \frac{63}{1264} = 0,04984177$

po odečtení dotací:  $p_2 = \frac{33}{1264} = 0,02610759$

Test hypotézy  $H_0 = p_1 - p_2 = 0,04$

proti alternativě  $H_1 = p_1 - p_2 < 0,04$

Po provedení testu ve statistickém softwaru „R“ bylo dosaženo následujícího výstupu:

Difference of proportions test based on asymptotical normality

Data: c(33, 63)

Alternative hypothesis: true pi(1) - pi(0) is less than 0.04

Success = x

Z = -2.143547, p-value = 0.01603462

Sample estimates of proportions of successes:

0 1

0.02610759 0.04984177

Estimate of the difference of proportions: 0.02373418

Estimated SE of the estimate: 0.007588276

95% confidence interval for the difference of proportions:

(-1, 0.03621578)

P-hodnota testu je rovna 0,01603462, to znamená, že na hladině spolehlivosti 0,95 se nulová hypotéza zamítá. Dalším výstupem je i jednostranný 95% interval spolehlivosti pro rozdíl poměrů (-1, 0,03621578). Znamená to, že na zvolené hladině spolehlivosti bylo prokázáno, že po odečtení dotací podíl bonitních podniků v bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti nepoklesl o více jak 4 %.

Rozdíl mezi podílem bonitních podniků se započtenými dotacemi a po odečtení dotací byl výrazněji zaznamenán v horských oblastech. Testem byla potvrzena hypotéza, že tento rozdíl převyšuje 13 %.

Z vypočtených dat byly dosaženy následující výběrové podíly bonitních podniků:

Horské oblasti se započtenými dotacemi:  $p_1 = \frac{74}{240} = 0,3865979$

Horské oblasti po odečtení dotací:  $p_2 = \frac{27}{240} = 0,1443299$

Test hypotézy  $H_0 = p_1 - p_2 = 0,13$

proti alternativě  $H_1 = p_1 - p_2 \geq 0,13$

Po provedení testu ve statistickém softwaru „R“ bylo dosaženo následujícího výstupu:

Difference of proportions test based on asymptotical normality

Data: c(27, 74)

Alternative hypothesis: true pi(1) - pi(0) is greater than 0.13

Success = x

Z = 1.822656, p-value = 0.03417778

Sample estimates of proportions of successes:

0 1

0.1125000 0.3083333

Estimate of the difference of proportions: 0.1958333

Estimated SE of the estimate: 0.03611946

95% confidence interval for the difference of proportions:

(0.1364221, 1)

P-hodnota testu je 0,03417778, což je hodnota menší než zvolená hladina významnosti 0,05, proto byla nulová hypotéza zamítnuta ve prospěch výše uvedené alternativy. Test tedy prokázal na hladině spolehlivosti 0,95, že rozdíl podílu bonitních firem se započítanými dotacemi v porovnání s analýzou bez dotací je větší než 0,13 (13 %). Oboustranný 95% intervalový odhad pro tento rozdíl je (0.1250405, 0.2666262), takže střední pokles počtu bonitních firem lze očekávat dokonce větší než 20 %.

#### **4.4 Výsledky bonity testovacího souboru na základě modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, koeficientů jejich nárůstu a degrese dle velikosti podniků**

Následující výpočty představují testování souboru 214 zemědělských podniků z hlediska jejich finančního zdraví s diferenciací na tyto varianty:

- výpočet finančního zdraví 214 podniků za rok 2010 ve variantě s dotacemi a bez dotací,
- implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 ve variantách lišících se typem degrese I, II a III (viz kapitola 3.3.3, bod B),
  - varianta bez degrese,
    - dotační model k=1
    - dotační model k=1,1
    - dotační model k=1,2
    - dotační model k=1,3
  - varianta s degesí typu I,
    - dotační model k=1, degrese I
    - dotační model k=1,1 degrese I

- dotační model k=1,2 degrese I
- dotační model k=1,3 degrese I
- varianta s degresí typu II,
  - dotační model k=1 degrese II
  - dotační model k=1,1 degrese II
  - dotační model k=1,2 degrese II
  - dotační model k=1,3 degrese II
- varianta s degresí typu III,
  - dotační model k=1 degrese III
  - dotační model k=1,1 degrese III
  - dotační model k=1,2 degrese III
  - dotační model k=1,3 degrese III.

*Tabulka 65: Počet podniků dle velikosti a jejich zastoupení v testovaných výrobních oblastech*

<b>Velikost podniku</b>	<b>Oblast bramborářská</b>	<b>Oblast bramborářsko- ovesná</b>	<b>Oblast horská</b>	<b>Součet</b>
<b>do 500 ha</b>	28	15	9	46
<b>500 - 1000 ha</b>	22	15	9	62
<b>nad 1000 ha</b>	73	23	10	106
<b>součet</b>	123	53	38	214

Jak již bylo uvedeno v metodice práce, navržené modely neinvestičních opatření včetně dotačních titulů byly implementovány do testovaného souboru 214 podniků. Jako srovnávací základna byl stanoven stav zjištěného finančního zdraví ve variantě se započtenými dotacemi, poskytnutými v roce 2010 a bez dotací. V dalších krocích byly modely upraveny o uvažované stavy v připravovaném dokumentu PRV na období 2014-2020 s návazností na záměr vlády z června letošního roku. Zde se pracuje s výše uvedenými variantami, a to bez navýšení stavu (k=1) a postupným navyšováním dotačních titulů a agroenvironmentálních opatření v rozsahu od 1,1 až do 1,3. V již zmíněném záměru vlády se rovněž uvažuje s degresí plateb podle velikosti podniků na principu menší podniky (do 500 ha) podpořit koeficientem navýšení dotačních titulů, středním podnikům dotační částky zachovat, resp. mírně snížit a u velkých podniků (nad 1000 ha) přistoupit k degresi dotačních titulů.

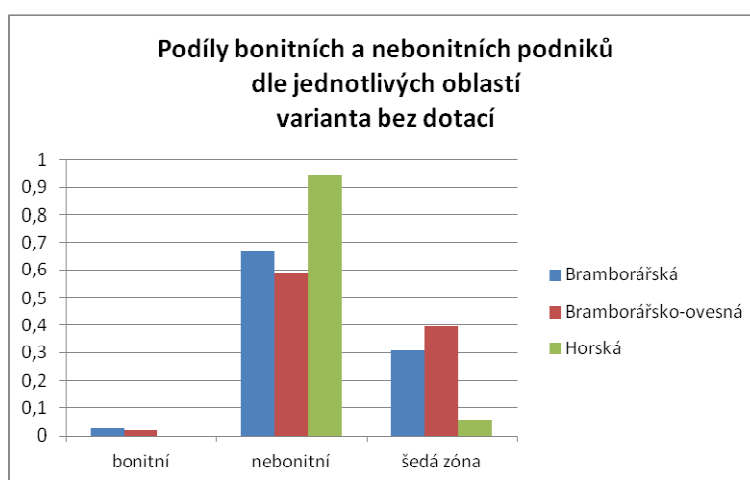
#### 4.4.1 Výpočet finančního zdraví 214 podniků za rok 2010 ve variantě s dotacemi a bez dotací

Varianta bez dotací

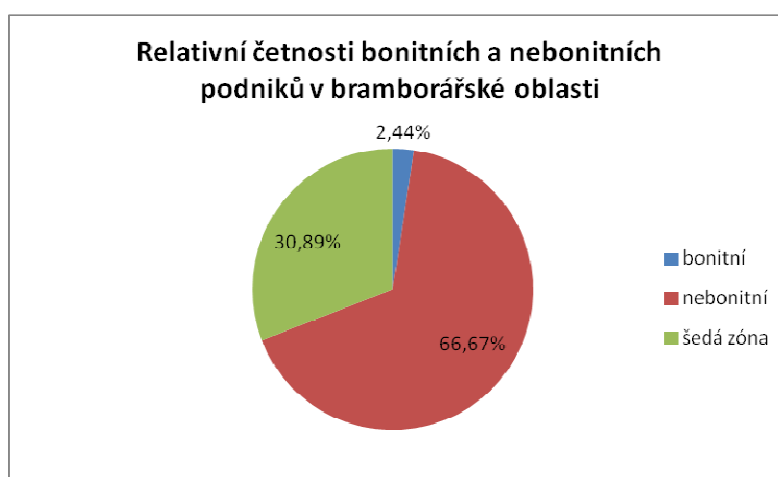
Tabulka 66: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez dotací (2010)

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	3	82	38	123
Bramborářsko-ovesná	1	31	21	53
Horská	0	36	2	38

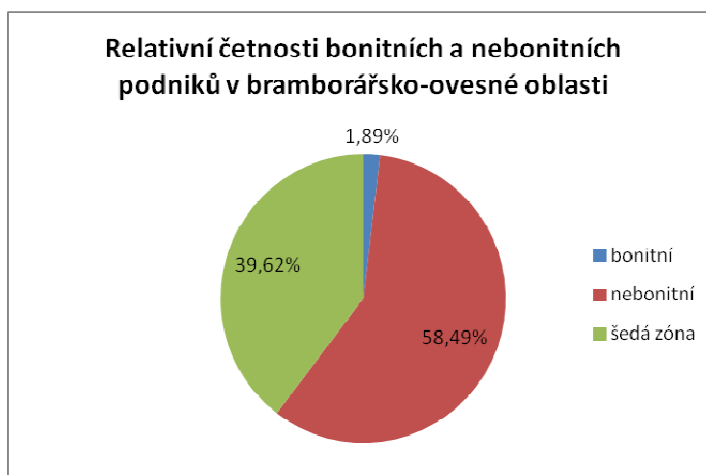
Graf 28: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez dotací (2010)



Graf 29: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez dotací (2010)



Graf 30: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez dotací (2010)



Graf 31: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez dotací (2010)

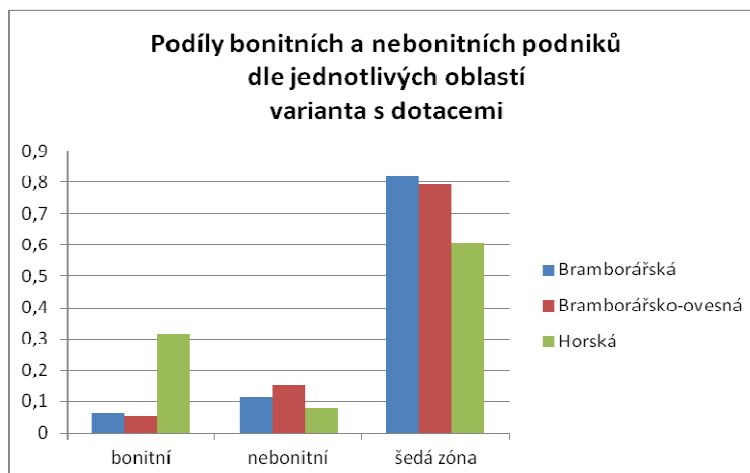


Varianta s dotacemi

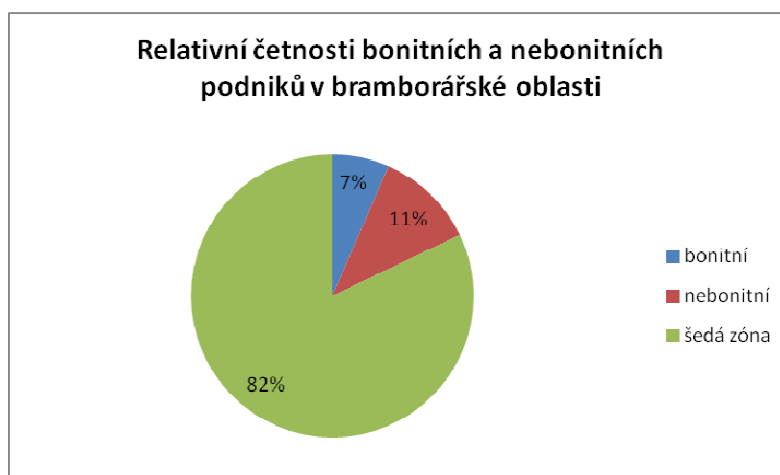
Tabulka 67: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s dotacemi (2010)

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	8	14	101	123
Bramborářsko-ovesná	3	8	42	53
Horská	12	3	23	38

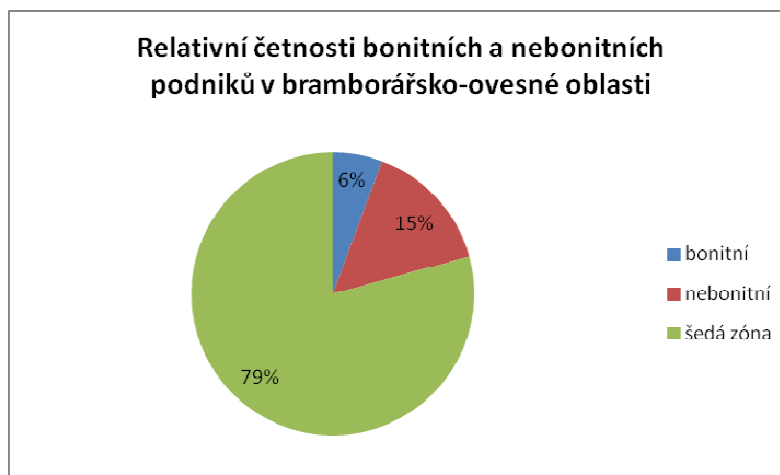
Graf 32: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s dotacemi (2010)



Graf 33: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s dotacemi (2010)



Graf 34: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s dotacemi (2010)



Graf 35: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s dotacemi (2010)



#### Dílčí zhodnocení

V rámci tohoto hodnocení byla posuzována bonita souboru 214 zemědělských podniků za rok 2010 ve dvou variantách, a to s reálně vyplácenými dotacemi a bez dotací, resp. nultá varianta. U souboru podniků bez dotací bylo z celkového počtu 214 podniků zařazeno do šedé zóny 61 podniků, do nebonitních 149 a pouze 4 podniky vykazovaly bonitní stav. Výrazný posun byl zaznamenán v případě zápočtu reálně čerpaných dotací, kdy počet podniků v šedé zóně stoupl na 166 (nárůst o 37 % oproti variantě bez dotací), nebonitních bylo klasifikováno pouze 25 podniků (pokles téměř na šestinu z původního počtu) a stav bonitních podniků stoupl na 23 podniků, což je nárůst o 19 podniků v porovnání s variantou bez dotací.

Z hlediska potřebnosti dotačních zdrojů a jejich odezvy na produkční potenciál podniku lze vyvodit následující závěry:

- Z výsledků vyplývá příznivý stav dotací na finanční zdraví podniků u všech sledovaných výrobních oblastí.
- Jejich účelné využití, zejména jejich alokace do příslušných výrobních oblastí, se ukazuje za potřebné podřídit revizi.
- Signalizován je možný negativní vliv dotačních titulů na restrukturalizaci podniků, především pak v horské oblasti.
- Z hlediska přírodního potenciálu horských oblastí bude účelné dotační tituly lokalizovat do oblasti ochrany a tvorby krajiny, vodního režimu a protipovodňových opatření.
- Nově navrhované dotační tituly v oblasti agroenvironmentálních opatření najdou své plné využití zejména v oblasti horské a bramborářsko-ovesné.
- Při šetření v terénu se jednoznačně prokázalo, že započatý proces restrukturalizace na bázi multifunkčního hospodaření v 90. letech byl uplatňováním dotačních titulů utlumen, nenutí zde působící podnikatele

hledat další finanční zdroje z těchto činností, což ve svém důsledku negativně působí na rozvoj území jako celku.

Při konzultacích s řadou podnikatelů byla diskutována otázka možného návratu výrobních struktur na původní stav, který byl v těchto oblastech před druhou světovou válkou. Poukazováno bylo zejména na zkušenosti sousedního Rakouska a Německa. K tomu lze uvést následující skutečnosti:

- V oblastech zařazených do řešení včetně oblasti horské bylo skutečně výrazné, až intenzivní využití zemědělské půdy. Zornění se zde pohybovalo podle sdělení pracovníků archivu Třeboň mezi 15 - 35 %, zatížení DJ pak v rozmezí 0,5 - 1,1 DJ za současného rozvoje multifunkčních aktivit (toto bylo již konstatováno při vymezení AEKC).
- Návrat a narovnání dědických struktur (rodinných farem) bude v těchto oblastech velice náročný proces. Lze vyslovit domněnku, že uvedení do původního stavu se ukazuje jako nereálný předpoklad.
- Jako významný, možná limitující aspekt pro rentabilitu podniků v těchto oblastech na bázi ekonomické udržitelnosti, je poměr výkupních cen a cen vstupů do zemědělské prvovýroby (cenová relace vstupů a výstupů). Zde je zásadní rozpor dnešního stavu a stavu v minulých obdobích. Na základě studia historických pramenů a ústních rozhovorů pamětníků z řešených územích byly velice orientačně stanoveny cenové relace mezi výstupy a vstupy (vztahují se na oblast Prachaticka a Vimperska, nejedná se o obecně platné výsledky), přesto i tyto hrubé orientační údaje naznačují jednu z příčin současného stavu z hlediska produkčního potenciálu zemědělských podniků a jejich ekonomické udržitelnosti. Porovnání hodnoty vstupů a výstupů v letech znázorňuje následující tabulka, která vyjadřuje poměr vstupů a výstupů za příslušné období, resp. podíl vstupů na 1 jednotku výstupu. Tyto údaje mají pouze orientační charakter a bylo by velmi potřebné se touto problematikou důsledně zabývat, což by však vyžadovalo podrobný sběr informací a reprezentativní statistické soubory dat.

*Tabulka 68: Porovnání hodnoty vstupů a výstupů v jednotlivých letech*

<b>Rok</b>	<b>Výstup</b>	<b>Vstup</b>
<b>1920-1930</b>	1	(+ 0,15; + 0,25)
<b>1960-1970</b>	1	(+ 0,30; + 0,40)
<b>1989-1990</b>	1	(+ 0,30; + 0,55)
<b>2010-2012</b>	1	(+ 0,80; - 1,2)



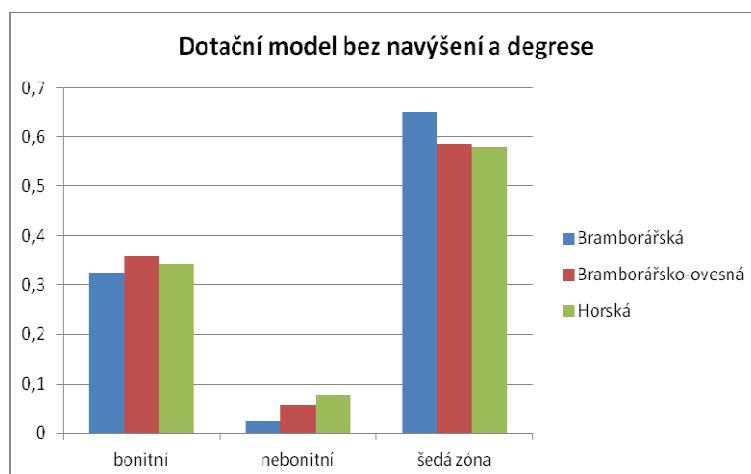
**4.4.2 Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta bez degrese**

Varianta bez degrese, kde  $k=1$

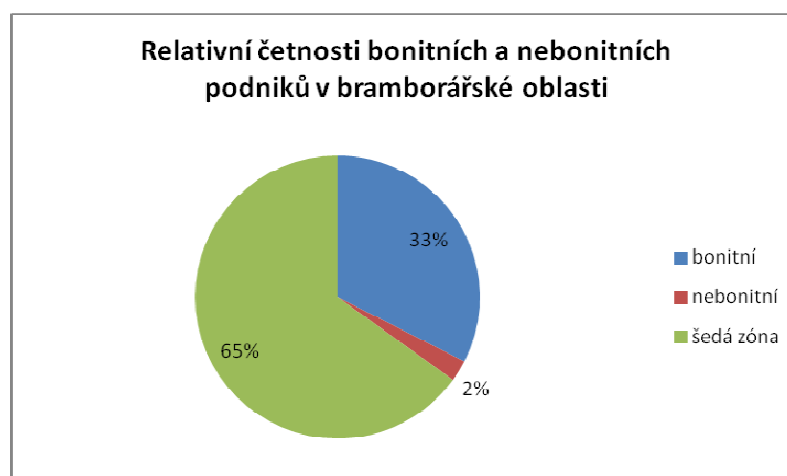
Tabulka 69: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese,  $k=1$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	40	3	80	123
Bramborářsko-ovesná	19	3	31	53
Horská	13	3	22	38

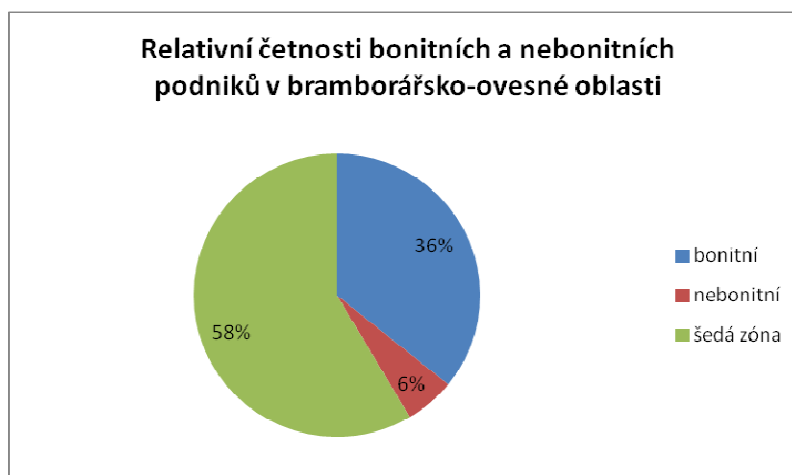
Graf 36: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese,  $k=1$



Graf 37: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese,  $k=1$



Graf 38: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese,  $k=1$



Graf 39: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese,  $k=1$

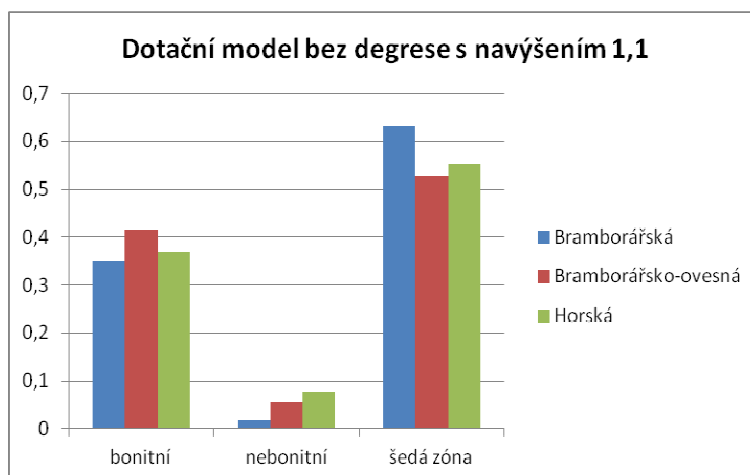


Varianta bez degrese, kde  $k=1,1$

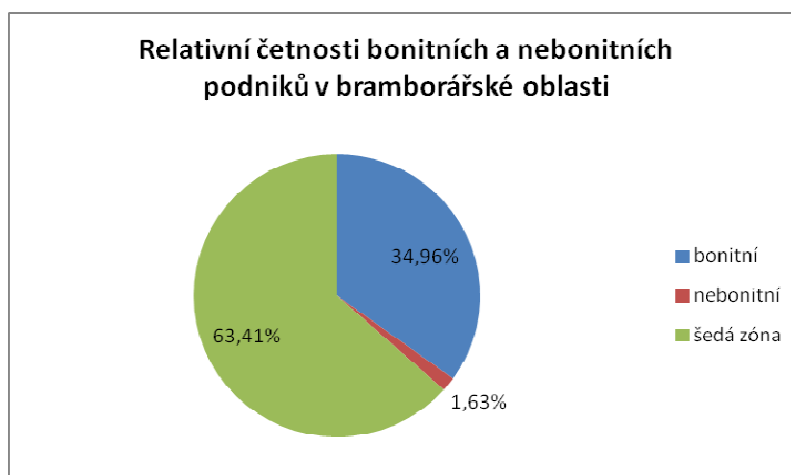
Tabulka 70: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese,  $k=1,1$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	43	2	78	123
Bramborářsko-ovesná	22	3	28	53
Horská	14	3	21	38

Graf 40: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese,  $k=1,1$



Graf 41: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese,  $k=1,1$



Graf 42: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese,  $k=1,1$



Graf 43: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese,  $k=1,1$

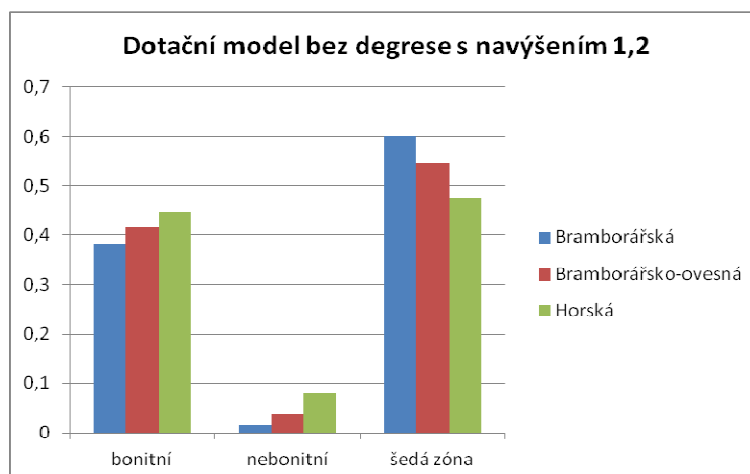


Varianta bez degrese, kde  $k=1,2$

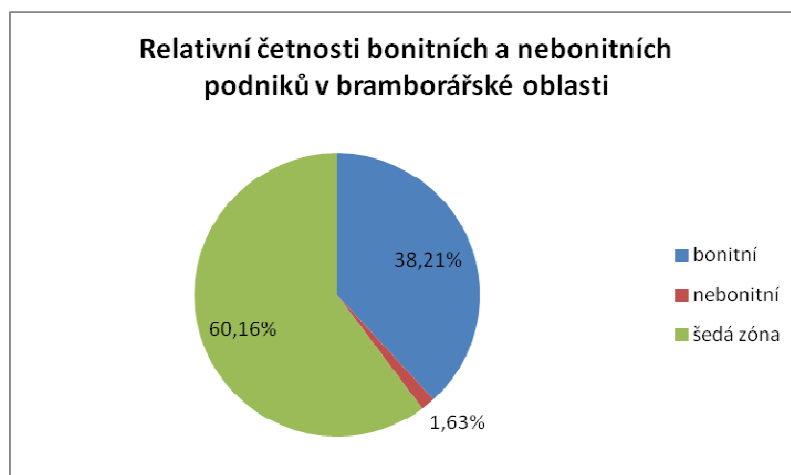
Tabulka 71: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese,  $k=1,2$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	47	2	74	123
Bramborářsko-ovesná	22	2	29	53
Horská	17	3	18	38

Graf 44: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese,  $k=1,2$



Graf 45: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez deprese,  $k=1,2$



Graf 46: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez deprese,  $k=1,2$



Graf 47: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez deprese,  $k=1,2$

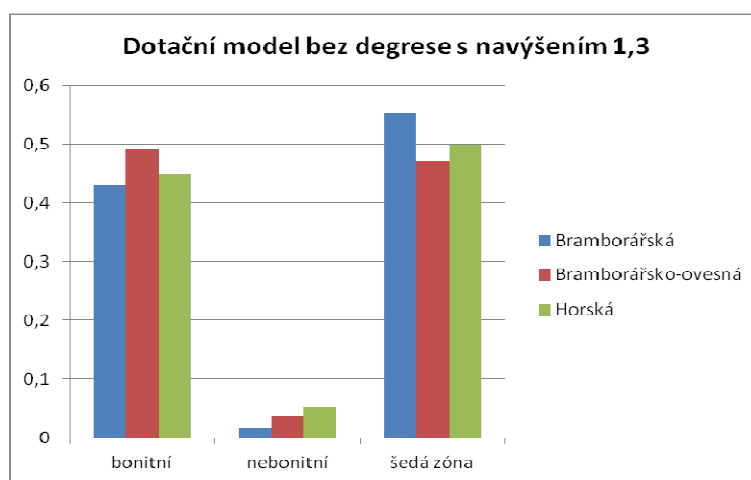


Varianta bez degrese, kde  $k=1,3$

Tabulka 72: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese,  $k=1,3$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	53	2	68	123
Bramborářsko-ovesná	26	2	25	53
Horská	17	2	19	38

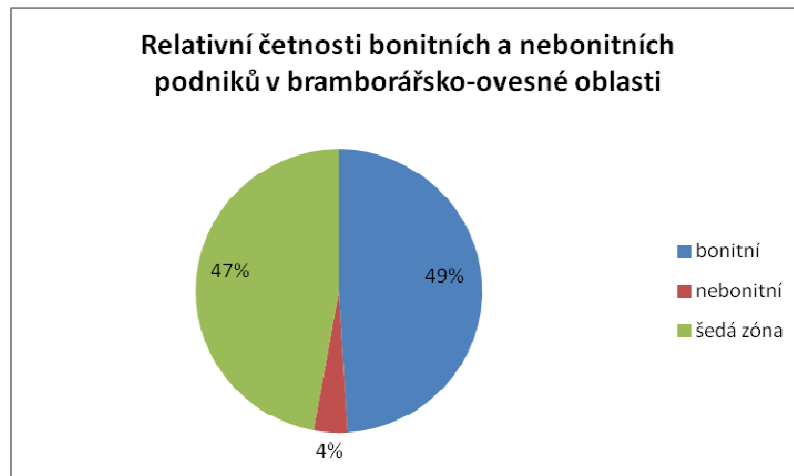
Graf 48: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese,  $k=1,3$



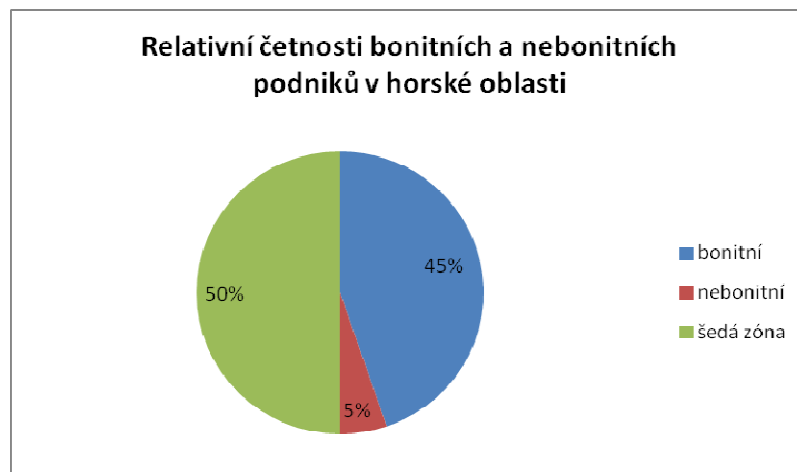
Graf 49: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese,  $k=1,3$



Graf 50: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese,  $k=1,3$



Graf 51: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese,  $k=1,3$



Dílčí zhodnocení:

Teoretickým východiskem byla implementace navržených dotačních titulů pro každý podnik z celého testovacího souboru (214 podniků), kdy podniky byly rozděleny dle procenta zornění (0 - 20 %, 21 - 50 % a nad 50 %) a dle jednotlivých výrobních oblastí. Po roznásobení sazeb navržených dotačních titulů s odpovídající výměrou příslušející danému opatření byly opět s úpravou vzorců bonitních modelů (celkové výnosy a zisk) testovány 4 dílčí varianty lišící se koeficientem nárůstu dotačních titulů. Uvedený nárůst koeficientů byl zařazen, jak již bylo zmíněno, v souladu s připravovaným vládním materiálem o přípravě nového programovacího období PRV na období 2014-2020. V těchto dílčích výsledcích není zahrnuta uvažovaná degrese zohledňující velikost podniků. Toto konstatování, vyjma měnících se typů degrese (I, II, III), se vztahuje i na další dílčí výsledky dále uvedených.

Z výše uvedených dílčích výsledků lze vyvodit následující závěry:

- Navržené dotační modely lze jako celek považovat za relevantní a věcně správné, neboť v porovnání s testovací variantou, kdy bylo zjišťováno finanční zdraví podniků se skutečně započtenými dotacemi, nikoli však s nově navrženými dotačními tituly (viz kapitola 4.4.1), se výsledky jeví velmi pozitivně, bonita podniků zde vzrostla o 213 %, naproti tomu počet nebonitních podniků klesl o 64 % (z 25 na 9 podniků), podniky nacházející se v šedé zóně klesly cca o 20 %.
- V horské oblasti při implementaci souboru navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, kdy  $k=1$  a v komparaci s variantou výpočtu finančního zdraví s reálně započtenými dotacemi byl zjištěn stav téměř nulové odezvy z hlediska nárůstu bonity, změna nastala teprve v případě uplatnění koeficientů nárůstu dotačních titulů  $k=1,1$  až  $1,3$ . Tuto skutečnost si lze vysvětlit dominantním postavením plateb na plochu, kde je výrazně eliminován vliv dalších neinvestičních opatření.
- Navrženým nárůstem koeficientů dotačních titulů  $1,1$  až  $1,3$  docházelo k lineárnímu nárůstu bonity zemědělských podniků v závislosti na výši koeficientu.
- Výrazný nárůst podniků v bonitní skupině současně za dosaženého, spíše mírnějšího poklesu počtu podniků v šedé zóně (o 20 %) naznačuje potřebu přesné alokace jednotlivých dotačních titulů dle půdně-ekologických a přírodních podmínek.
- Je zde rovněž zaznamenán trend přesunu mezi nebonitními podniky a šedou zónou a šedou zónou a bonitními podniky, zejména u oblasti bramborářské a bramborářsko-ovesné. Tuto skutečnost lze vysvětlit zejména vyšší intenzitou hospodaření, diverzifikovanou strukturou výroby, především rostlinné produkce a pozitivní odezvou na mírné, avšak postupné zvyšování výkupních cen u rostlinné produkce, do tohoto relativně pozitivního trendu však mohou negativně vstoupit snahy zemědělských podniků o výrazné omezování, resp. likvidaci živočišné výroby.
- Při posilování počtu podniků bonitních, zejména u oblastí bramborářsko-ovesné a bramborářské se zde projevuje aspekt efektivnosti vložených prostředků, kdy odraz ve výši zisku neodpovídá vloženým prostředkům, tedy dotační prostředky jsou umrtveny v podnikové režii, neefektivních aktivitách v nejlepším případě ve špatné výrobní struktuře.
- Při osobních rozhovorech se zástupci zemědělské uživatelské praxe bylo rovněž upozorňováno na skutečnost, že část finančních zdrojů plynoucích z dotačních titulů do zemědělských podniků by mohla být využita jako přímá podpora venkovského prostoru mimo podnikovou sféru, což by bylo efektivní, zejména celospolečensky účelné a legislativně jednodušší.



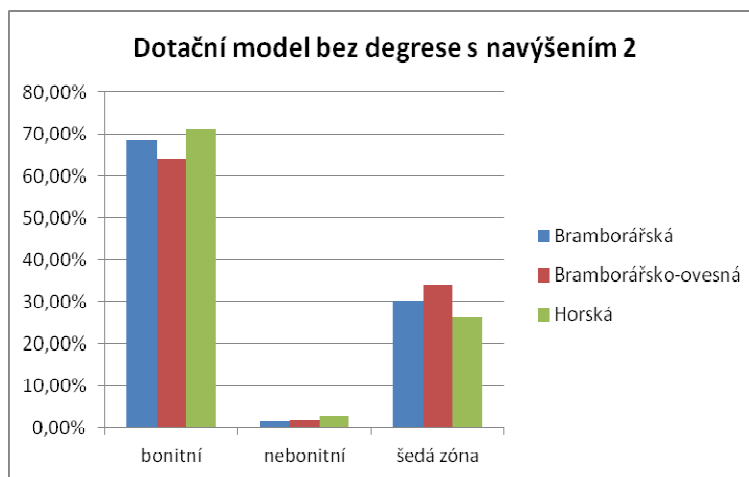
- Jako námět lze uvést skutečnost, že je indikován rozdílný přístup k těmto dotačním zdrojům mezi příjemci z hlediska formy podnikání. Při zpracování byly kontaktovány i fyzické osoby, které nejsou v práci uvedeny do hodnotícího souboru, v rámci řešení celého úkolu byly získány informace za cca 28 ekologicky hospodařících farem v okrese Prachatice. Lze prohlásit efektivnější využití dotačních titulů, výraznější odezvu na stabilitu podniků a zejména vyšší stupeň celospolečenské zodpovědnosti za získané dodatečné zdroje, které jsou těmito rodinnými farmáři směřovány na kultivaci krajiny a posílení její stability. Je potěšující, že u více jak třetiny těchto farem již hospodaří nástupci původních restituentů a tento vztah ke krajině, půdě a živému organismu je i u těchto nástupců zřetelný.

Varianta bez degrese, kde  $k=2$

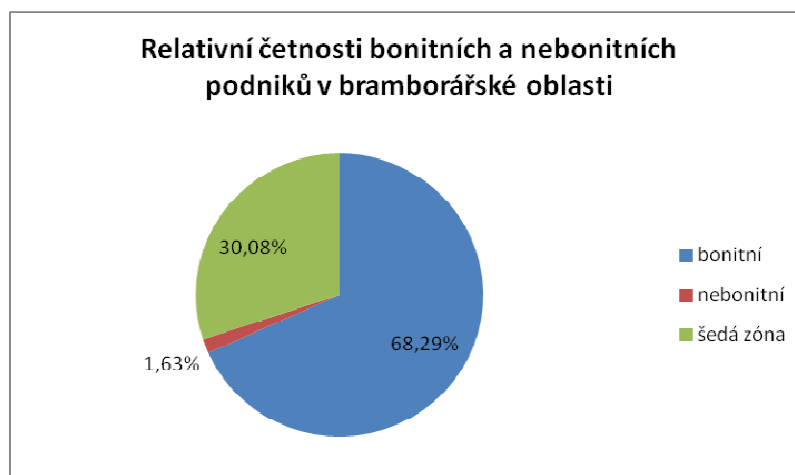
Tabulka 73: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese,  $k=2$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
<b>Bramborářská</b>	84	2	37	123
<b>Bramborářsko-ovesná</b>	34	1	18	53
<b>Horská</b>	27	1	10	38

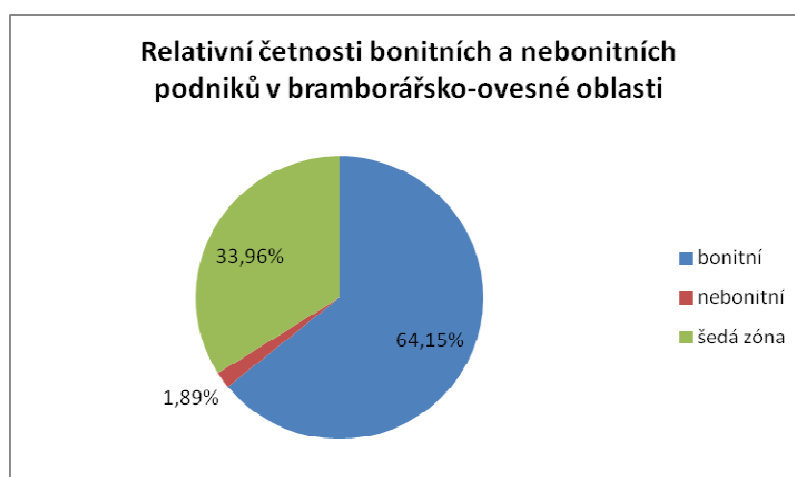
Graf 52: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese,  $k=2$  (vyjádření v %)



Graf 53: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese,  $k=2$



Graf 54: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese,  $k=2$



Graf 55: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese,  $k=2$



Dílčí zhodnocení:

Pro zajímavost bylo přistoupeno k výpočtu varianty, kde koeficient navýšení dotačních titulů ( $k=2$ ). Autorka si je však vědoma, že takovéto navýšení by bylo z hlediska hospodárnosti a efektivnosti vynakládaných dotací nereálné. Z výsledků je patrný prudký nárůst bonitních podniků oproti variantám  $k=1,1 - 1,3$  a značný trend přesunu podniků z šedé zóny do bonitních.

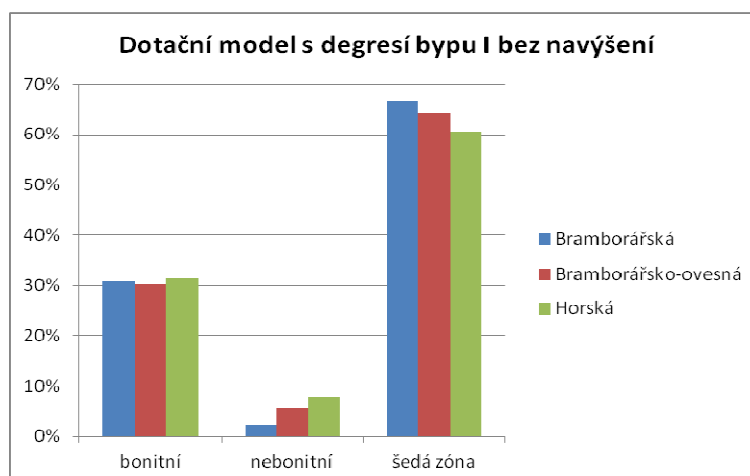
#### 4.4.3 Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta s degesí typu I

Varianta s degesí typu I, kde  $k=1$

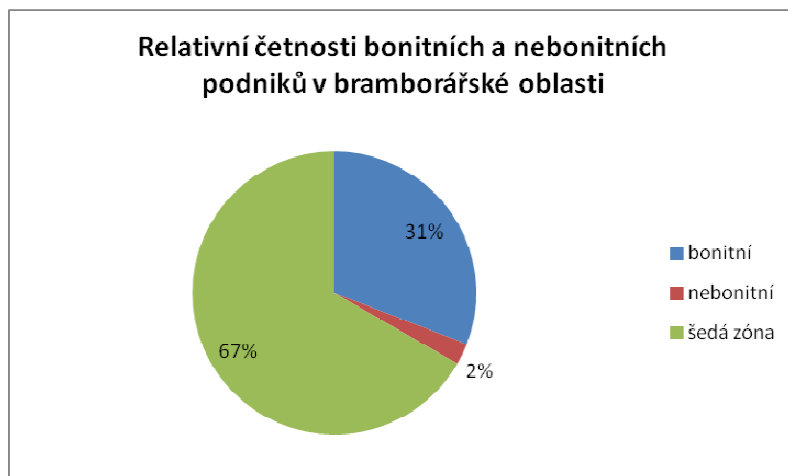
Tabulka 74: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I,  $k=1$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	38	3	82	123
Bramborářsko-ovesná	16	3	34	53
Horská	12	3	23	38

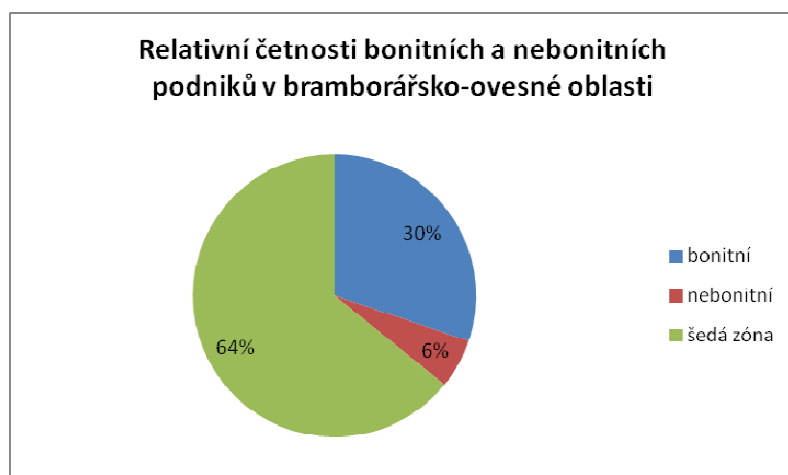
Graf 56: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I,  $k=1$  (vyjádření v %)



Graf 57: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1$



Graf 58: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1$



Graf 59: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1$

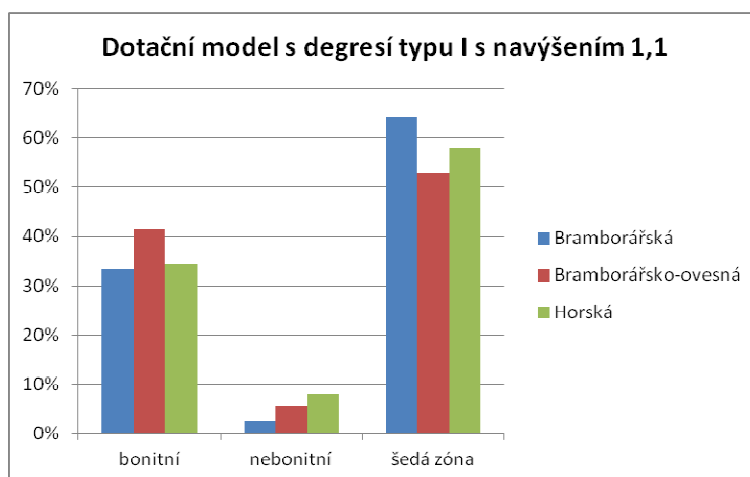


Varianta s degesí typu I, kde  $k=1,1$

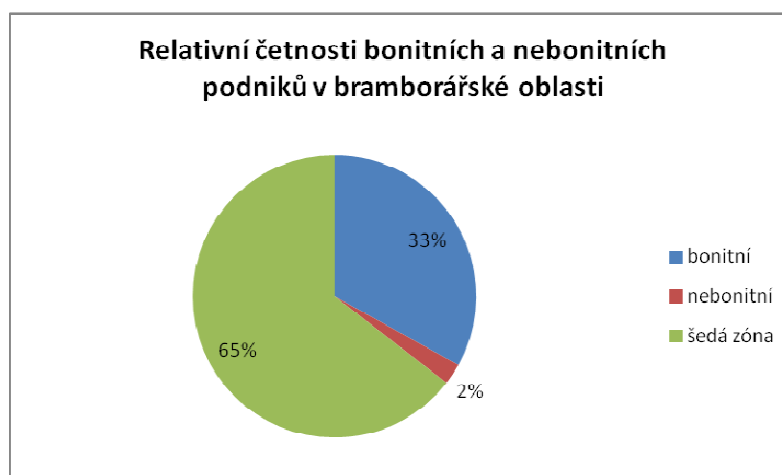
Tabulka 75: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I,  $k=1,1$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	41	3	79	123
Bramborářsko-ovesná	22	3	28	53
Horská	13	3	22	38

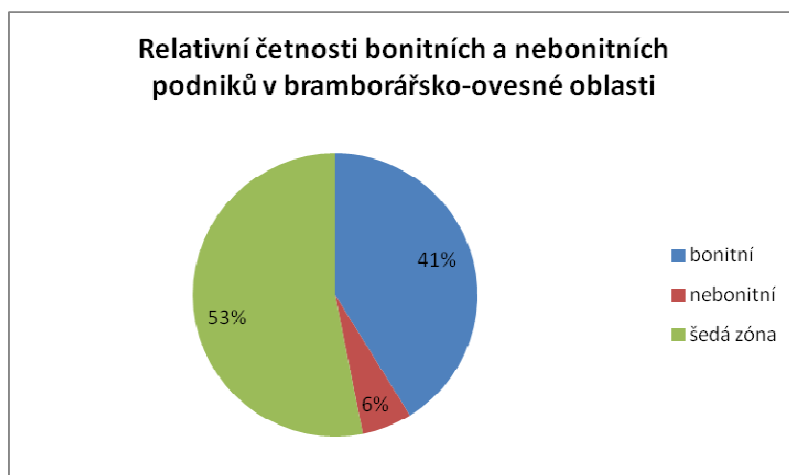
Graf 60: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I,  $k=1,1$  (vyjádření v %)



Graf 61: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,1$



Graf 62: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,1$



Graf 63: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,1$

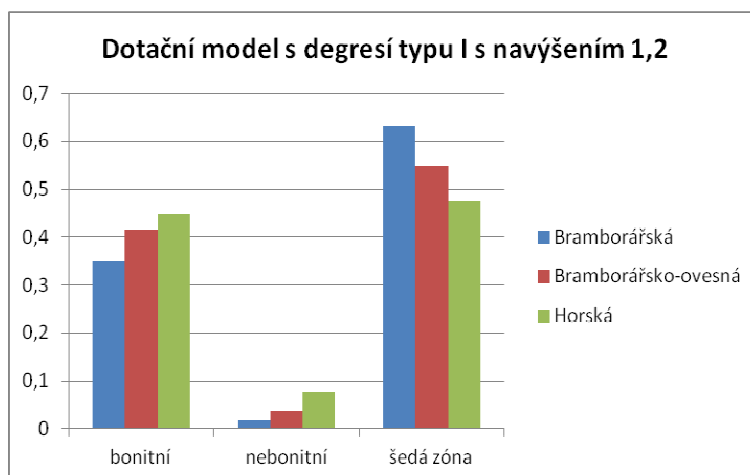


Varianta s degesí typu I, kde  $k=1,2$

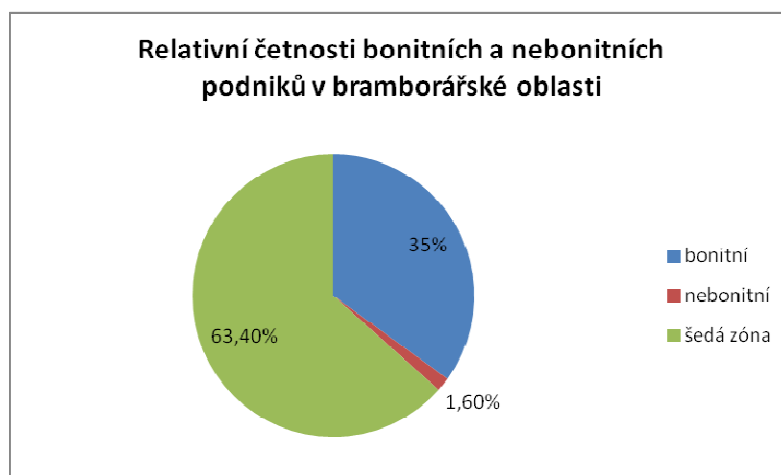
Tabulka 76: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí – varianta s degesí typu I,  $k=1,2$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	43	2	78	123
Bramborářsko-ovesná	22	2	29	53
Horská	17	3	18	38

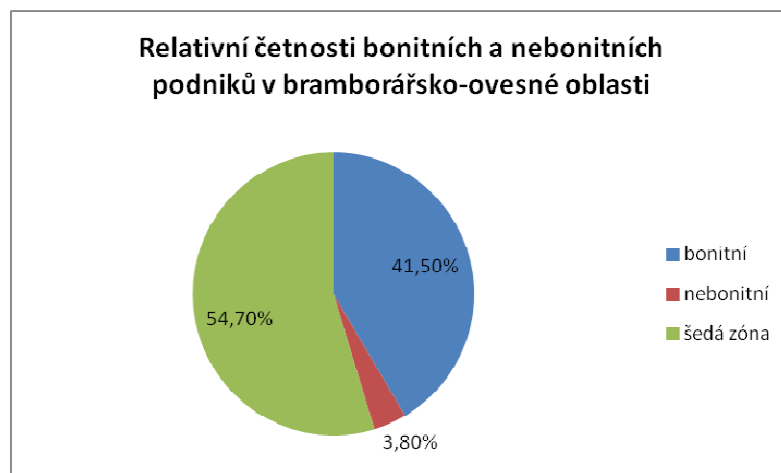
Graf 64: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,2 (vyjádření v %)



Graf 65: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,2



Graf 66: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,2



Graf 67: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,2$

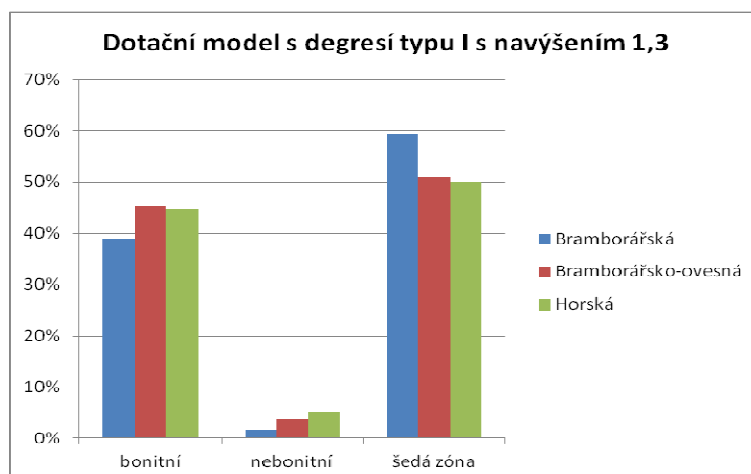


Varianta s degesí typu I, kde  $k=1,3$

Tabulka 77: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I,  $k=1,3$

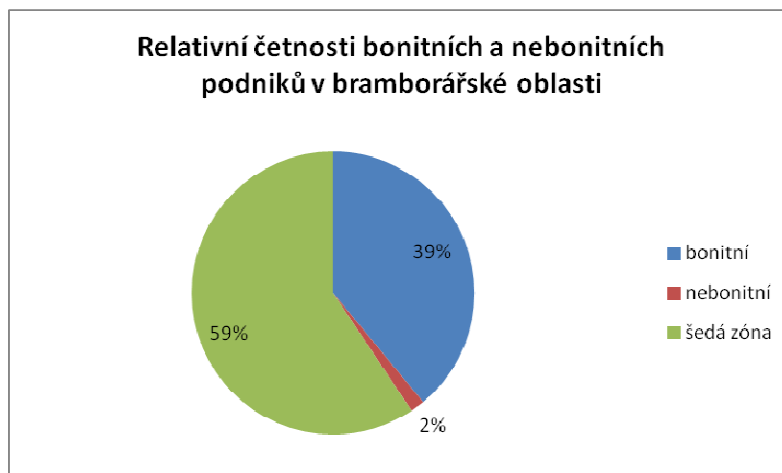
Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	48	2	73	123
Bramborářsko-ovesná	24	2	27	53
Horská	17	2	19	38

Graf 68: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I,  $k=1,3$  (v % vyjádření)





Graf 69: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,3$



Graf 70: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,3$



Graf 71: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I,  $k=1,3$



Dílčí zhodnocení:

Zavedení velikostní degrese vyplynulo jak ze záměru vlády české republiky, resp. MZe ČR, tak i ze záměrů EU o podpoře malých a středních podniků. V této souvislosti je však potřebné upozornit, že efektivnost podniků plynoucí z rozsahu se pohybuje v rozmezí 1000-1500 ha. Snad toto byl jeden z důvodů, že se pro nové programovací období uvažuje o podpoře podniků do 500 ha formou velikostní degrese.

Z pohledu varianty degrese typu I byly zjištěny následující výsledky:

- Obecně lze konstatovat opět značný vliv na finanční zdraví podniku, zejména v oblasti bramborářské a bramborářsko-ovesné v komparaci s variantou skutečně započítaných dotací, tj. bez nově uplatněných dotačních modelů. Nicméně počet bonitních podniků zůstává téměř totožný s výsledky předchozí varianty bez degrese; v případě výpočtu při  $k=1$  bonita se zavedenou degresí typu I mírně klesala, což bylo způsobeno zejména převahou podniků nad 1000 ha zejména v oblasti bramborářské, v menší míře v oblasti bramborářsko-ovesné.
- Značný počet podniků je i při velikostní degresi řazen do šedé zóny, svědčí to o již prováděné potřebné restrukturalizaci výroby a cílených dotačních titulech.
- Z hlediska finančního zdraví podniků lze v rámci varianty při typu degrese I označit za neoptimálnější variantu, kdy  $k=1,3$ . To svědčí o skutečnosti, že nárůst dotačních titulů tímto koeficientem má ve svém konečném důsledku větší finanční sílu na hospodaření podniků než degrese uplatněná na velikostní skupiny podniků v rozmezí -5 až -10 %.

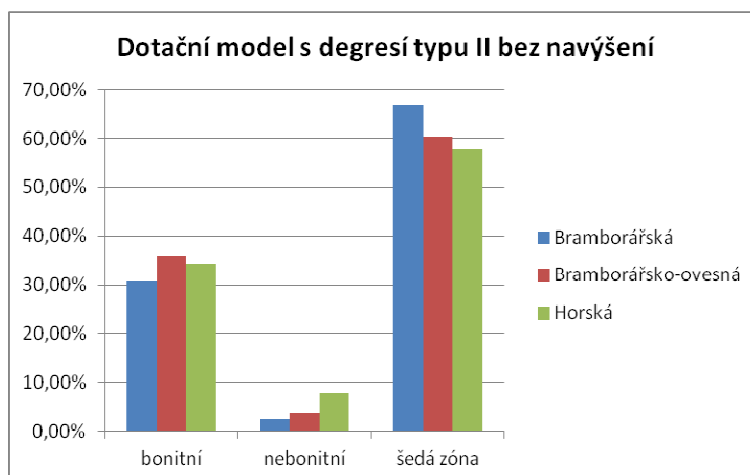
#### **4.4.4 Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta s degresí typu II**

Varianta s degresí typu II, kde  $k=1$

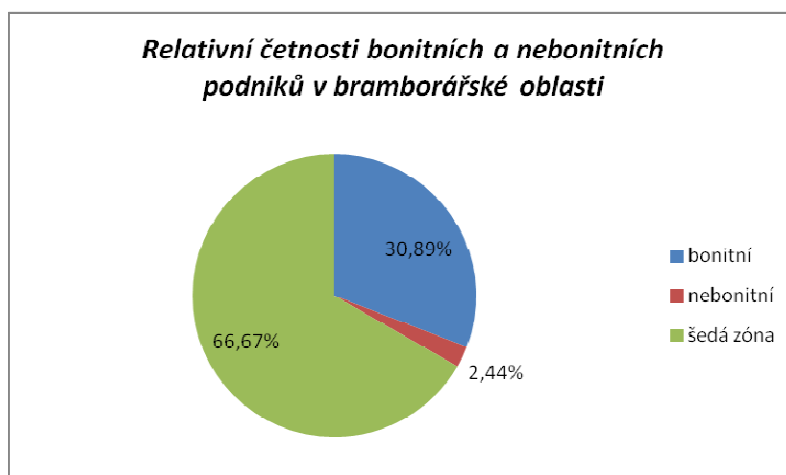
*Tabulka 78: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degresí typu II,  $k=1$*

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
<b>Bramborářská</b>	38	3	82	123
<b>Bramborářsko-ovesná</b>	19	2	32	53
<b>Horská</b>	13	3	22	38

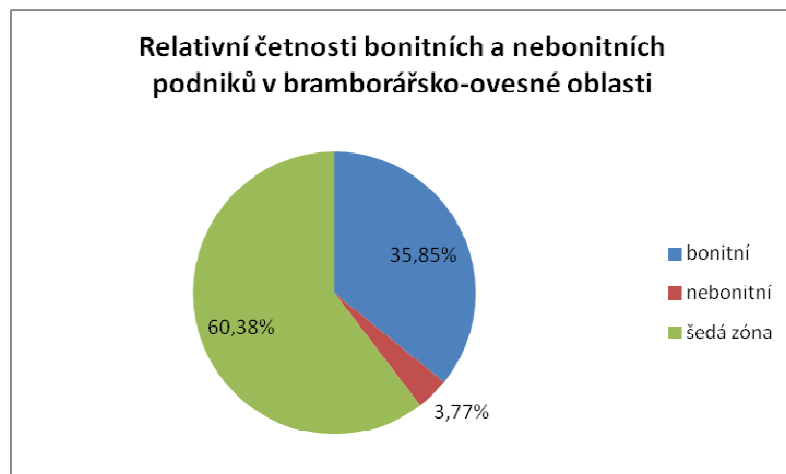
Graf 72: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II, k=1 (vyjádření v %)



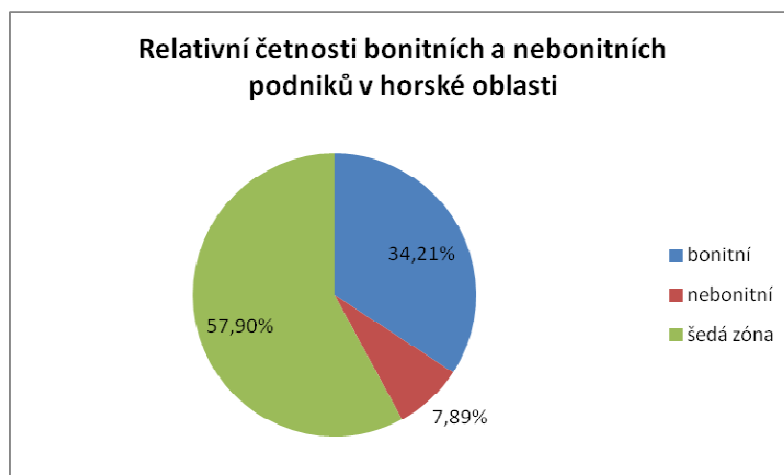
Graf 73: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1



Graf 74: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II, k=1



Graf 75: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1$

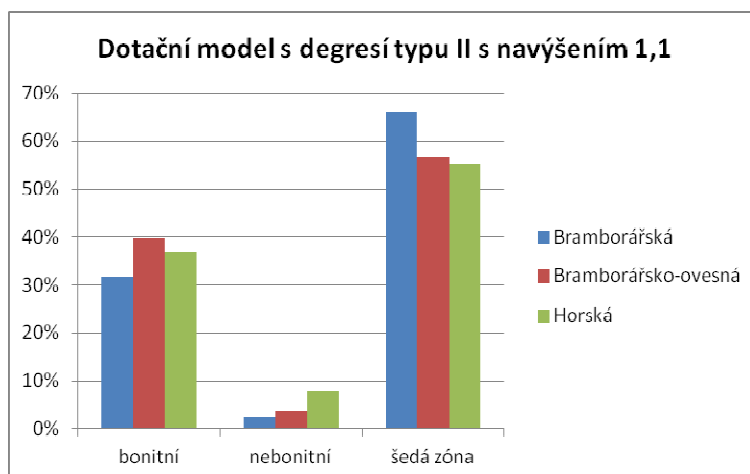


Varianta s degesí II typu, kde  $k=1,1$

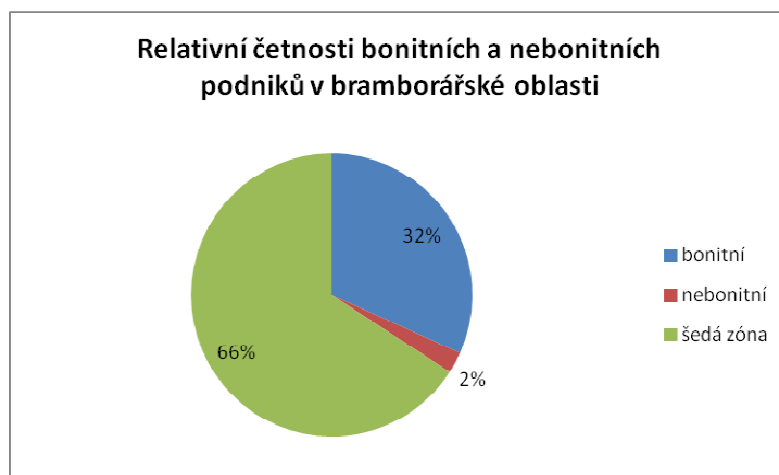
Tabulka 79: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II,  $k=1,1$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	39	3	81	123
Bramborářsko-ovesná	21	2	30	53
Horská	14	3	21	38

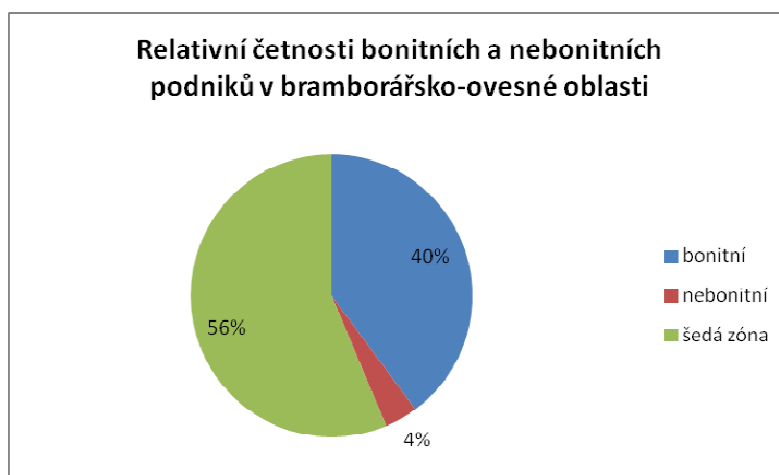
Graf 76: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II,  $k=1,1$  (vyjádření v %)



Graf 77: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,1$



Graf 78: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,1$



Graf 79: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,1$

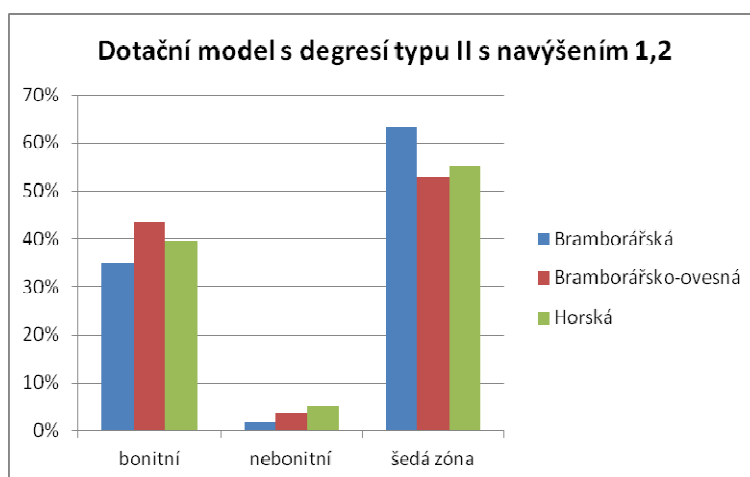


Varianta s degesí II typu, kde  $k=1,2$

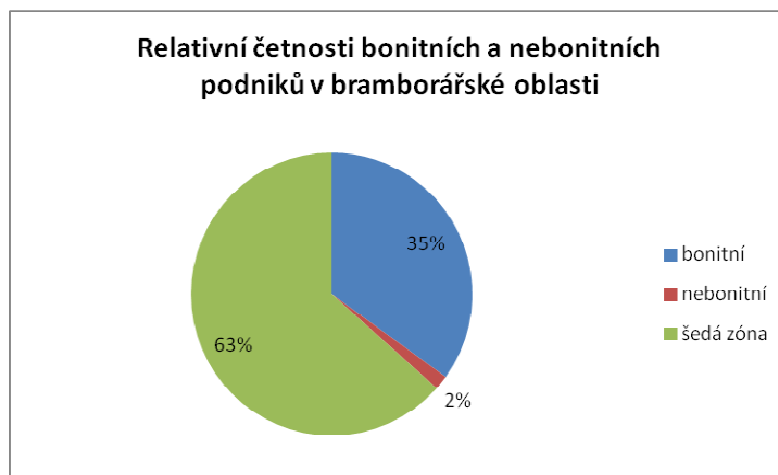
Tabulka 80: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II,  $k=1,2$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	43	2	78	123
Bramborářsko-ovesná	23	2	28	53
Horská	15	2	21	38

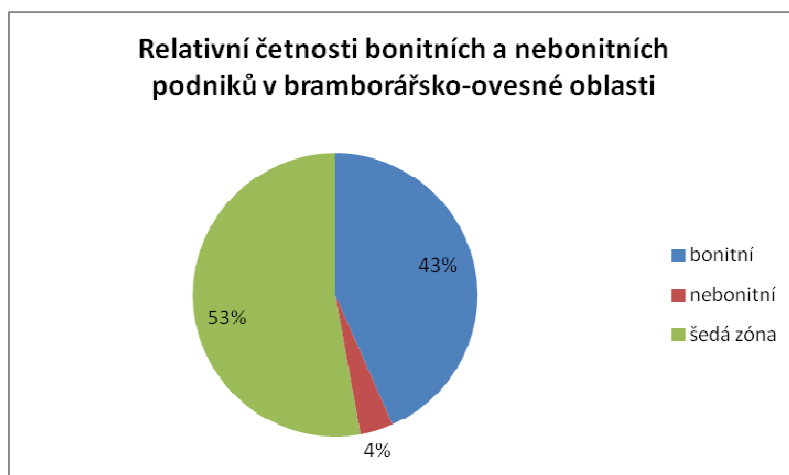
Graf 80: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II,  $k=1,2$  (vyjádření v %)



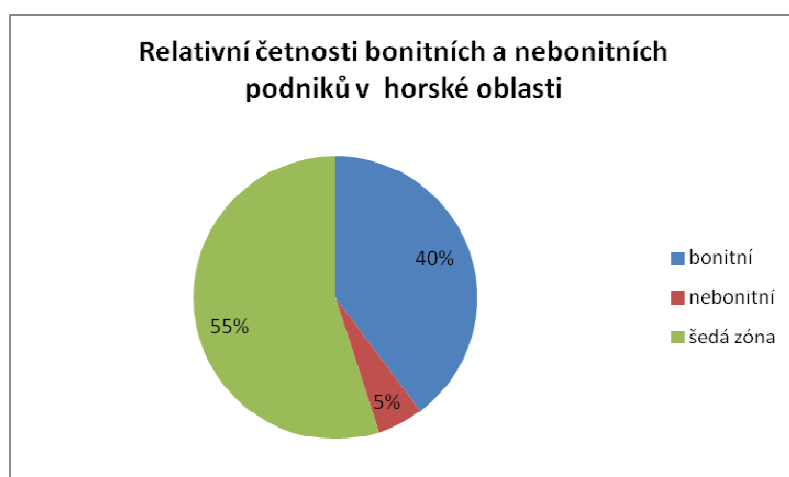
Graf 81: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,2$



Graf 82: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,2$



Graf 83: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,2$

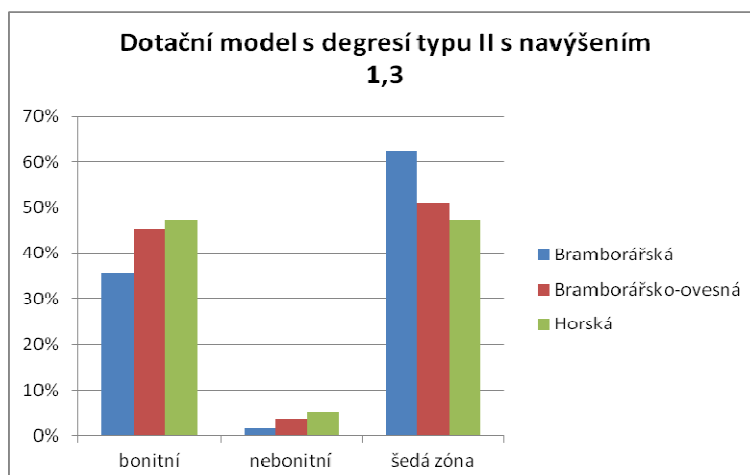


Varianta s degesí II typu, kde  $k=1,3$

Tabulka 81: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II,  $k=1,3$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	44	2	77	123
Bramborářsko-ovesná	24	2	27	53
Horská	18	2	18	38

Graf 84: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,3 (vyjádření v %)



Graf 85: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,3



Graf 86: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,3





Graf 87: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu II,  $k=1,3$



Dílčí zhodnocení:

- Obecně zde platí trendy uvedené jako u předchozí varianty (viz kapitola 4.4.3), jen s tím rozdílem, že počet bonitních podniků u oblasti bramborářské, v komparaci s variantou typu degrese I, kdy  $k=1$ , zůstává stejný a mírně stoupá bonita podniků v oblasti bramborářsko-ovesné a horské, což si lze vysvětlit značným zastoupením podniků nad 1000 ha v oblasti bramborářské, méně již v oblasti bramborářsko-ovesné a mírnou převahou podniků do 500 ha v oblasti horské.
- Z pohledu výrobní oblasti, kde by tato varianta přinesla největší efekt, lze jmenovat oblast horskou a bramborářsko-ovesnou, což koresponduje s předchozím bodem, kde je zmíněno zastoupení podniků dle velikosti v jednotlivých výrobních oblastech.

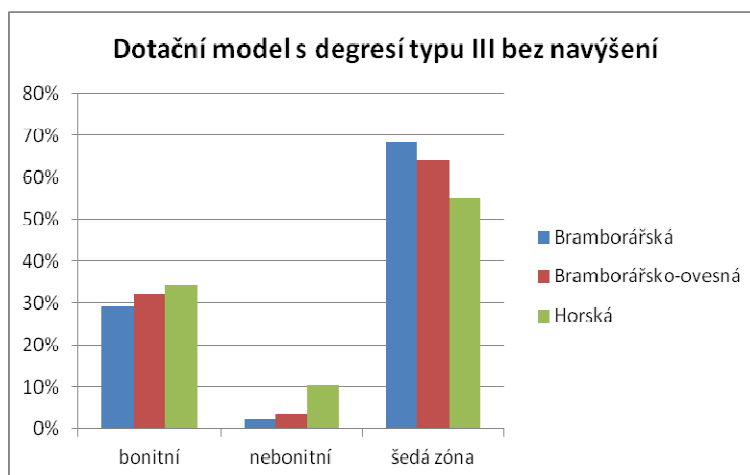
#### 4.4.5 Implementace navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů upravených dle koeficientů nárůstu 1,1, 1,2 a 1,3 - varianta s degesí typu III

Varianta s degesí typu III, kde  $k=1$

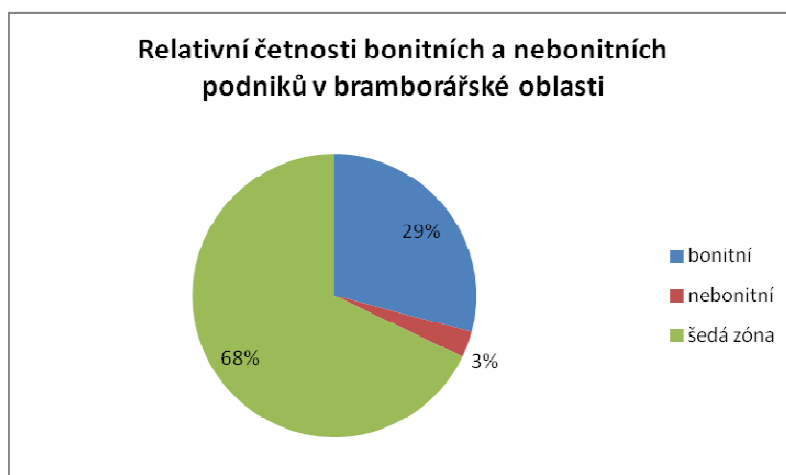
Tabulka 82: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III,  $k=1$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	36	3	84	123
Bramborářsko-ovesná	17	2	34	53
Horská	13	4	21	38

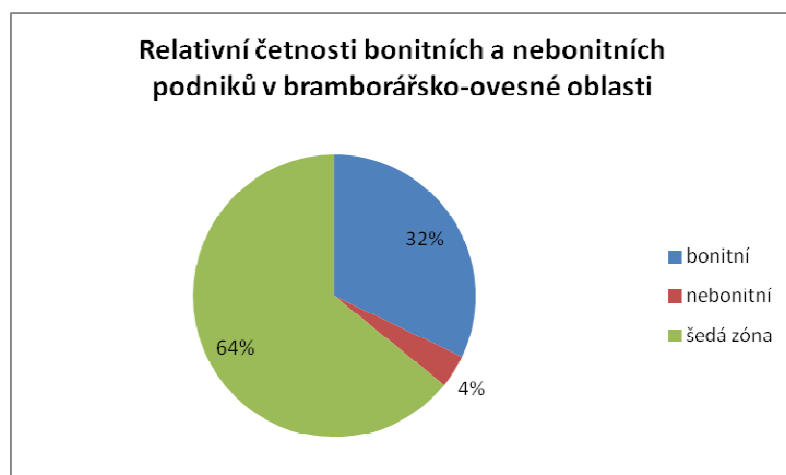
Graf 88: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1 (vyjádření v %)



Graf 89: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1



Graf 90: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III, k=1



Graf 91: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1

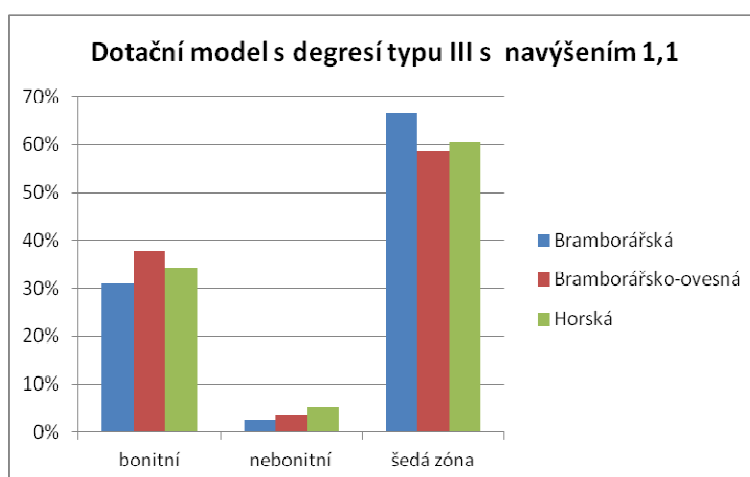


Varianta s degesí typu III, kde k=1,1

Tabulka 83: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,1

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	38	3	82	123
Bramborářsko-ovesná	20	2	31	53
Horská	13	2	23	38

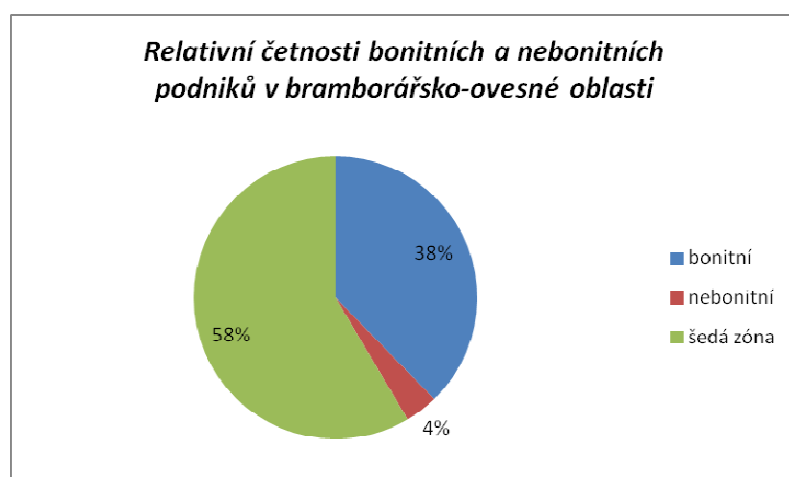
Graf 92: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,1 (vyjádření v %)



Graf 93: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,1$



Graf 94: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,1$



Graf 95: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,1$

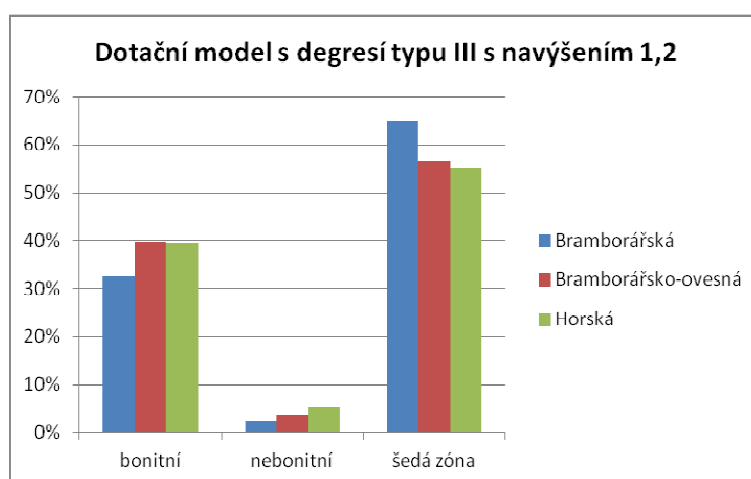


Varianta s degesí III typu, kde  $k=1,2$

Tabulka 84: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III,  $k=1,2$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	40	3	80	123
Bramborářsko-ovesná	21	2	30	53
Horská	15	2	21	38

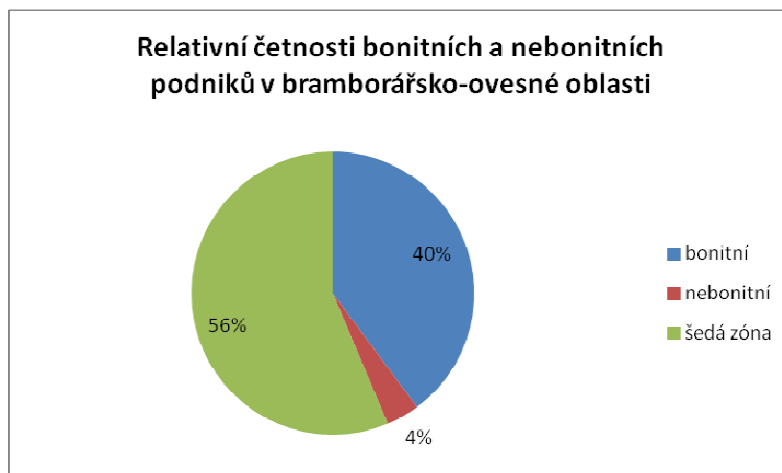
Graf 96: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III,  $k=1,2$  (vyjádření v %)



Graf 97: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,2$



Graf 98: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,2$



Graf 99: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,2$

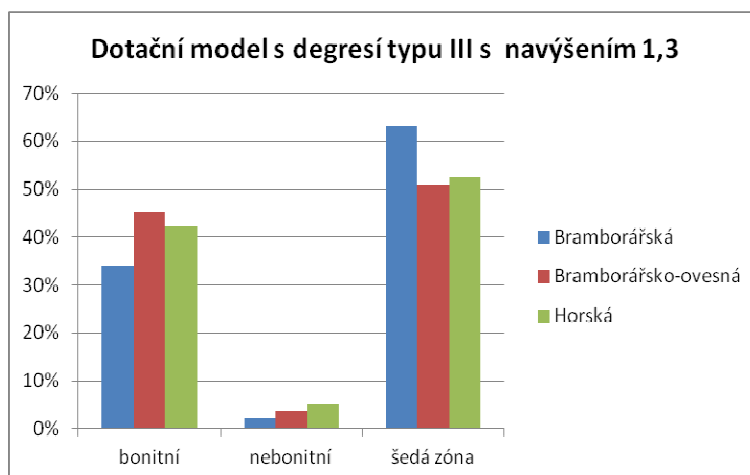


Varianta s degesí typu III, kde  $k=1,3$

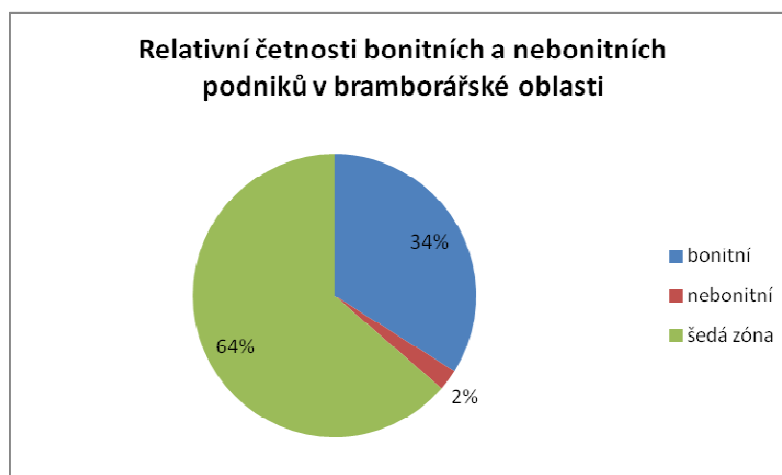
Tabulka 85: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III,  $k=1,3$

Výrobní oblast	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Součet
Bramborářská	42	3	78	123
Bramborářsko-ovesná	24	2	27	53
Horská	16	2	20	38

Graf 100: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,3 (vyjádření v %)



Graf 101: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,3



Graf 102: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,3



Graf 103: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu III,  $k=1,3$



Dílčí zhodnocení:

- Trendy předchozích degesních variant jsou v obecné míře zjištěny u i této varianty, stejně jako posun v počtu bonitních podniků v komparaci s variantou se skutečně započtenými dotacemi.
- Z pohledu porovnání výrobních oblastí lze konstatovat největší intenzitu pozitivních změn u výrobní oblasti bramborářsko-ovesné.
- Výrazné zastoupení této varianty degrese typu III má opět šedá zóna, stejně jako v předchozích variantách degrese, což naznačuje již několikeré konstatování o potřebnosti změn ve výrobních strukturách podniků, kdy by v návaznosti na tyto změny mělo dojít k lepší exploataci dotačních titulů, přestože se jedná o pokles cca 16 % v komparaci s variantou s reálně započtenými dotacemi.
- Velikostní degrese naznačuje, že za určitého cenového vývoje může přispět k dalšímu utlumování oblasti živočišné výroby u podniků nad 1000 ha, což z pohledu soběstačnosti i půdní úrodnosti nelze považovat za ekonomický přínos z hlediska dlouhodobé ekonomické udržitelnosti našich zemědělských podniků.
- Zajímavou skutečností může být vliv degrese u podniků do 500 ha, zde se ukazuje, že přestože byla tato skupina podniků zvýhodněna, jejich nárůst bonity není tak velký, jak by se dalo očekávat, stejně tak i pokles nebonitních podniků. Tento stav lze vysvětlit relativně ne tak vysokou převahou podniků do 500 ha v testovaných oblastech. V této souvislosti je rovněž potřebné upozornit, že se jedná o právnické osoby, kde převažují obecně podniky s vyšší výměrou. U fyzických osob je předpoklad vlivu degrese výrazně vyšší.
- V obecné rovině má zvýhodnění podniků do 500 ha své logické zdůvodnění, současně však je potřebné řešit jejich výrobní režii včetně režie správní, při



osobních rozhovorech by i podpora společných administrativních a dalších služeb byla cestou, jak tuto skupinu podniků výrazně ekonomicky podpořit.

- Při řešení této formy podpory u podniků do 500 ha zde vyvstává otázka vzájemné kooperace s ostatními velikostními kategoriemi podniků na základě zkušenosti, zejména ze sousedních států (Rakousko, Německo), kde se vytváří společná centra služeb bez rozdílu na právní formu podnikání, velikost i zaměření podniku. Ukazuje se, že tento přístup je celospolečensky efektivní a zejména účinný.
- Při obecném posouzení kombinace variant nárůstu dotačních titulů a variant velikostní degrese nelze stanovit obecný závěr, v další části již budou komparované varianty zohledňovat optimalizaci výrobních struktur i ekonomických parametrů, což umožní vymezit možné varianty z hlediska jejich celospolečenského i podnikového přínosu.

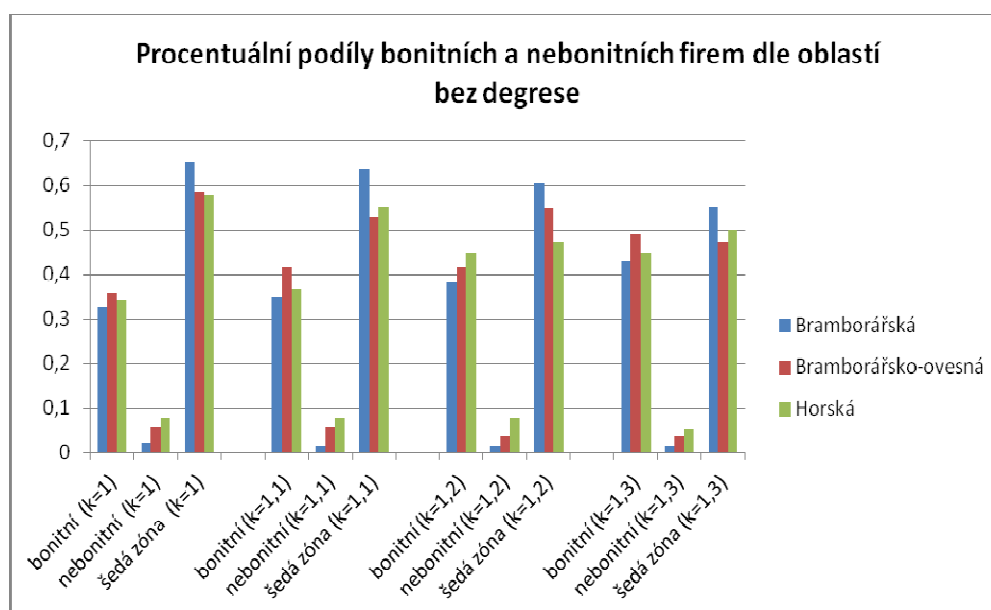
#### **4.4.6 Komparační grafy - vliv degrese a progrese v jednotlivých výrobních oblastech (souhrnné údaje)**

V této souhrnné komparační části jsou prezentovány výsledky, které současně vstupovaly do závěrečné části práce, kterou lze nazvat strukturálně-ekonomickou optimalizací. Komparační grafy jsou vystavěny ve dvou základních rovinách:

- modulace produkčního potenciálu podniků s koeficienty nárůstu dotačních titulů v rozmezí 1,1 - 1,3 bez uplatnění velikostní degrese podniků a s jejím uplatněním (komparační grafy I),
- modulace produkčního potenciálu podniků vlivem degrese v rozmezí degrese I až III, při modulaci variant s koeficienty nárůstu dotačních titulů 1,1 - 1,3 (komparační grafy II).

## Komparační grafy I - bez degree

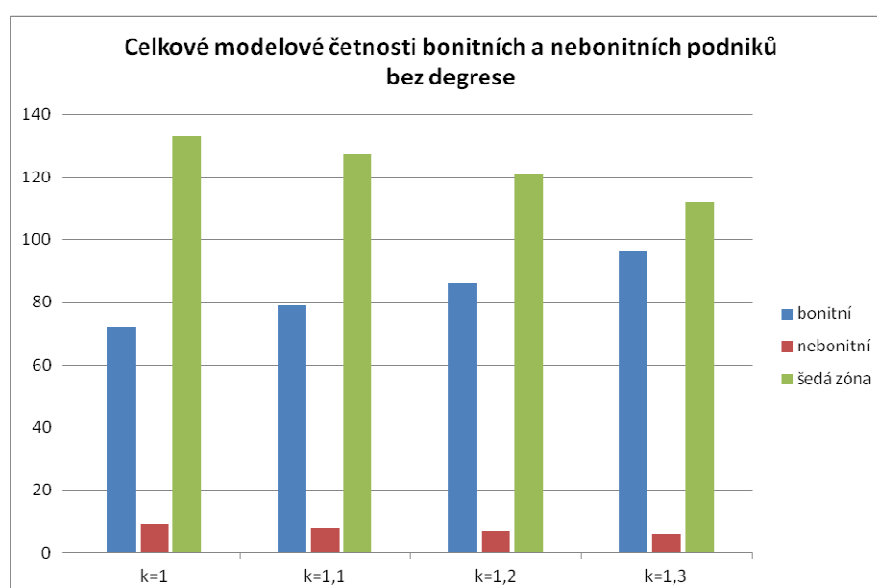
Graf 104: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - bez degree



Tabulka 86: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu nárůstu koeficienty 1,1 - 1,3 (součet za všechny výrobní oblasti) - bez degree

Nárůst koeficienty	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna
k=1	72	9	133
k=1,1	79	8	127
k=1,2	86	7	121
k=1,3	96	6	112

Graf 105: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků (bez degree)

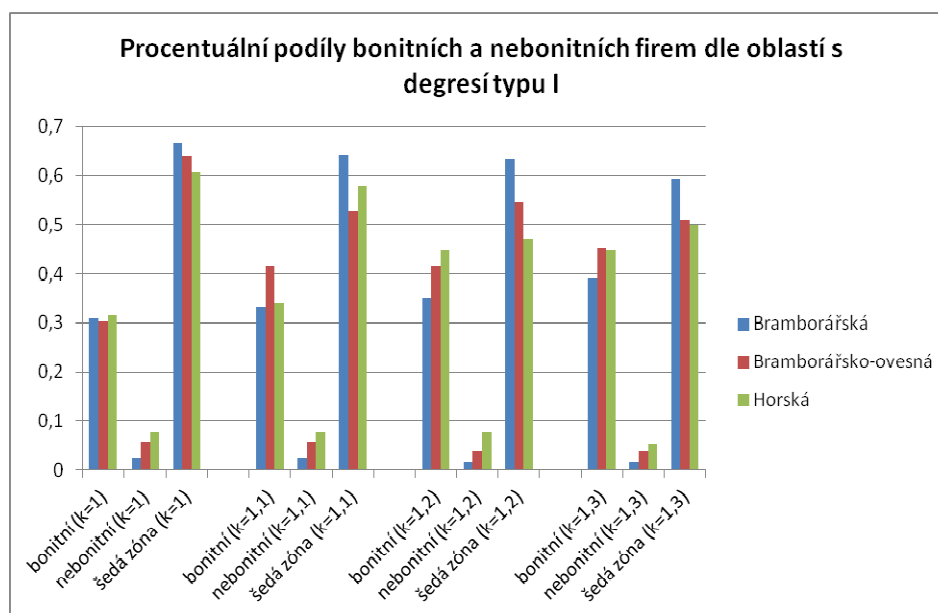


Dílčí zhodnocení:

- Procentuální podíl bonitních podniků má mírný lineární nárůst v návaznosti na koeficienty navýšení 1,1 až 1,3 za současného mírného poklesu podniků nebonitních avšak v opačném trendu. Šedá zóna kopíruje trend poklesu nebonitních podniků.
- Z hlediska modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků bez degrese na velikost podniků je nejpříznivější varianta, kde  $k=1,3$ .

Komparační grafy I - s degesí typu I

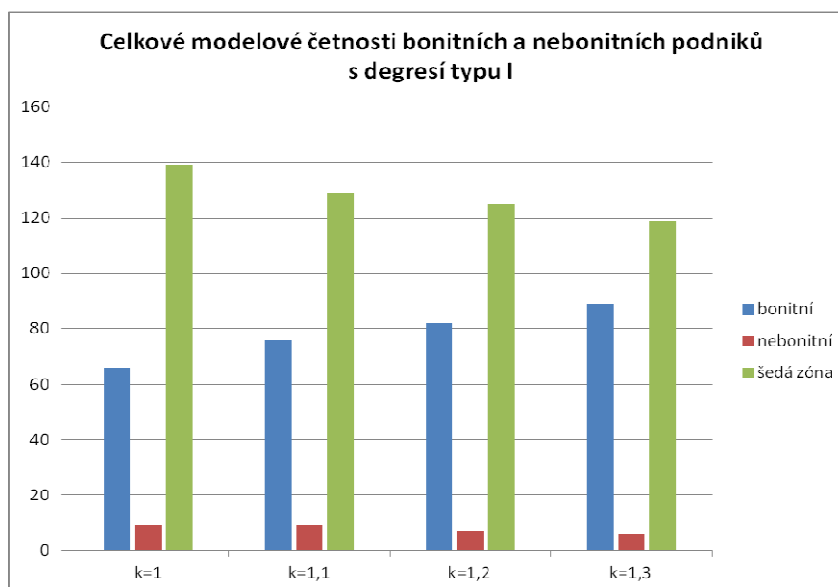
Graf 106: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - s degesí typu I



Tabulka 87: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu progresse

Nárůst koeficienty	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna
<b>k=1</b>	66	9	139
<b>k=1,1</b>	76	9	129
<b>k=1,2</b>	82	7	125
<b>k=1,3</b>	89	6	119

Graf 107: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků - s degesí typu I

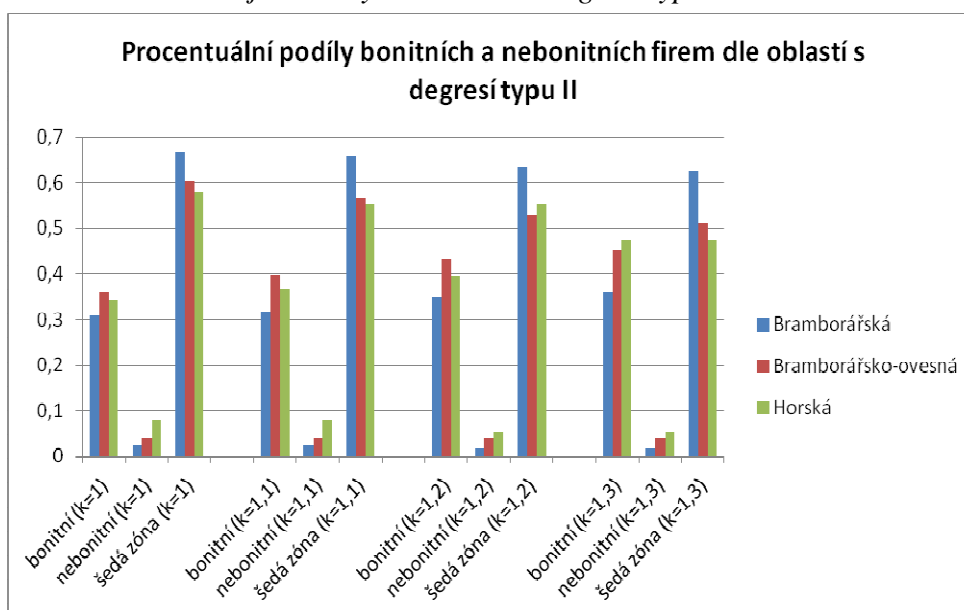


Dílčí zhodnocení:

- Výsledky bonity při typu degrese I vykazují obdobné chování u souboru podniků jako u varianty bez degrese, jen s tím rozdílem, že nárůst bonity podniků v důsledku koeficientů nárůstu dotačních titulů (1,1 - 1,3) má mírnější charakter z důvodu uplatněné degrese u středních a velkých podniků (-5 do -10 %).
- Z hlediska modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků s degesí typu I na velikost podniků je opět nejprůzračnější varianta, kde k=1,3.

Komparační grafy I - s degesí typu II

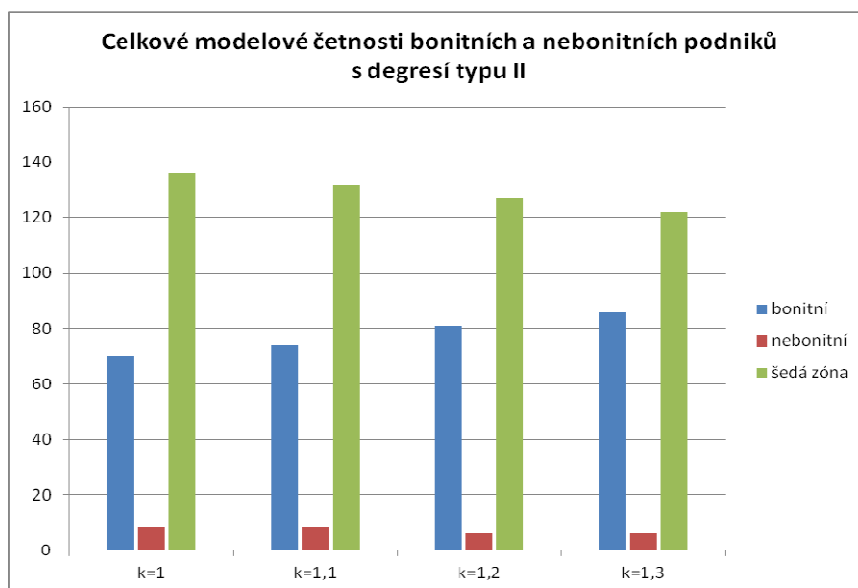
Graf 108: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - s degesí typu II



Tabulka 88: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu progresse

Nárůst koeficienty	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna
k=1	70	8	136
k=1,1	74	8	132
k=1,2	81	6	127
k=1,3	86	6	122

Graf 109: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků

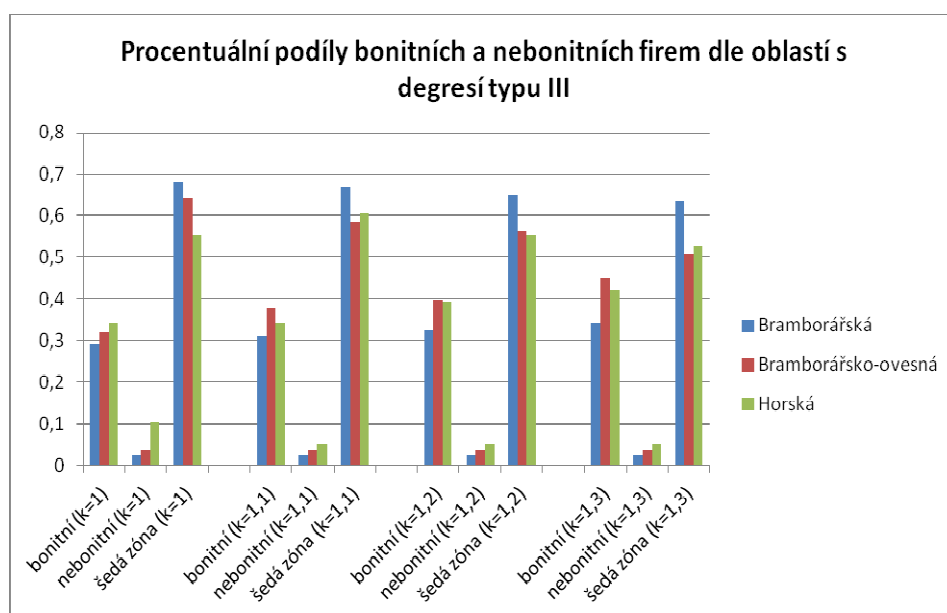


Dílčí zhodnocení:

- V obecné rovině lze konstatovat, že výsledky bonity při typu degrese II se chovají podobně jako výše uvedené dvě předchozí varianty, jen s tím rozdílem, že nárůst bonity podniků s rostoucími koeficienty má ještě mírnější charakter než v předešlém případě v důsledku uplatněné degrese u středních a velkých podniků (-10 do -15 %) s ohledem na jejich zastoupení v testovacím souboru podniků.
- Degresi typu II lze označit v porovnání s ostatními typy degresí jako nejvhodnější variantu mající vliv na finanční zdraví podniku, nicméně nebylo potvrzeno očekávání výrazného nárůstu bonity u podniků do 500 ha, kde navýšení činilo 15 %, zdůvodnění lze spatřovat jednak v relativně malém zastoupení podniků této velikostní kategorie v testovacím souboru, tak ale i ve vlastní funkci těchto podniků, kdy jejich podniková režie včetně správy patrně převyšuje jejich zvýhodnění o 15 % u navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.
- Z hlediska modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků s degresí typu II na velikost podniků je nejpříznivější varianta, kde k=1,3, stejně jako v předchozích variantách.

## Komparační grafy I - s degesí typu III

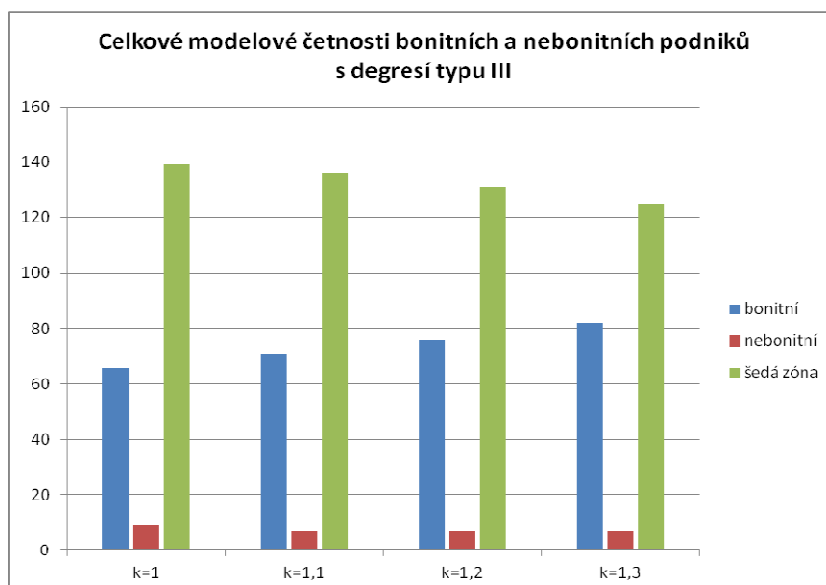
Graf 110: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - s degesí typu III



Tabulka 89: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu progresse (součet za všechny výrobní oblasti) - s degesí typu III

Nárůst koeficienty	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna
k=1	66	9	139
k=1,1	71	7	136
k=1,2	76	7	131
k=1,3	82	7	125

Graf 111: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků - s degesí typu III



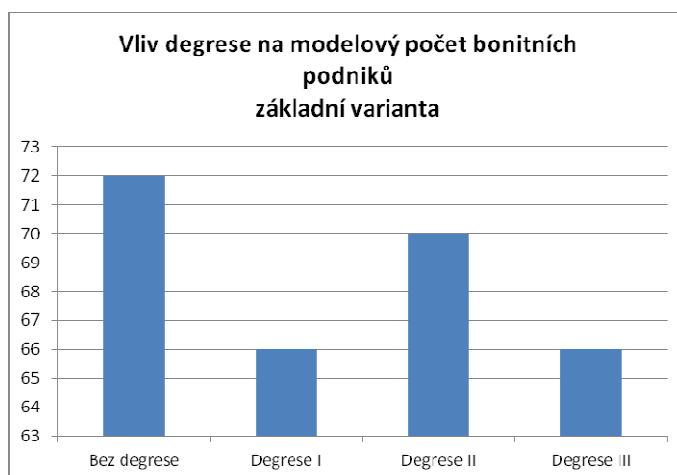
Dílčí zhodnocení:

- U tohoto typu degrese lze konstatovat podobné vývojové trendy z hlediska finančního zdraví podniků, i přestože bylo výrazné zvýhodnění podniků do 500 ha, a to o 20 % u navržených modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů a současně při výrazném snížení střední a velké kategorie podniků shodně o 20 %.
- U horské oblasti, kde mírně převažují podniky do 500 ha, byly zaznamenány stejné výsledky při posuzování bonity v předchozím bodě, nicméně nárůst, resp. pokles bonity oproti variantě  $k=1$  je v této oblasti vzhledem k mírné převaze podniků do 500 ha nejméně výrazný v porovnání s ostatními testovanými výrobními oblastmi.
- Z hlediska modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků s degesí typu III na velikost podniků je nejpříznivější varianta, kde  $k=1,3$ .

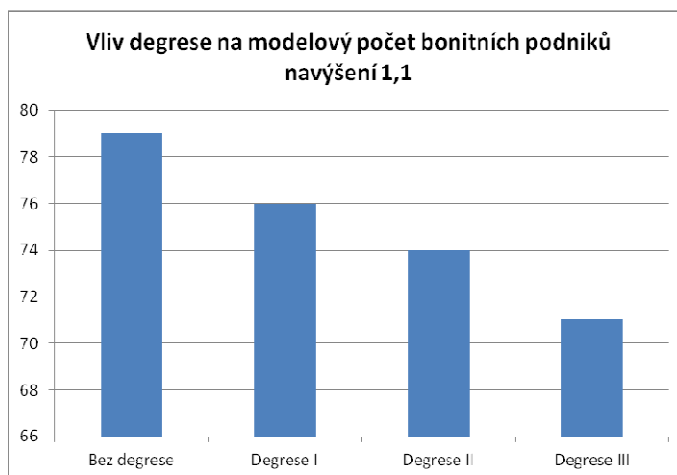
Při modulaci produkčního potenciálu podniků vlivem degrese typu I, II, III a při modulaci variant  $k=1$  (základní varianta) a dále 1,1 - 1,3 byly získány výsledky uvedené v následujících grafech.

Komparační grafy II

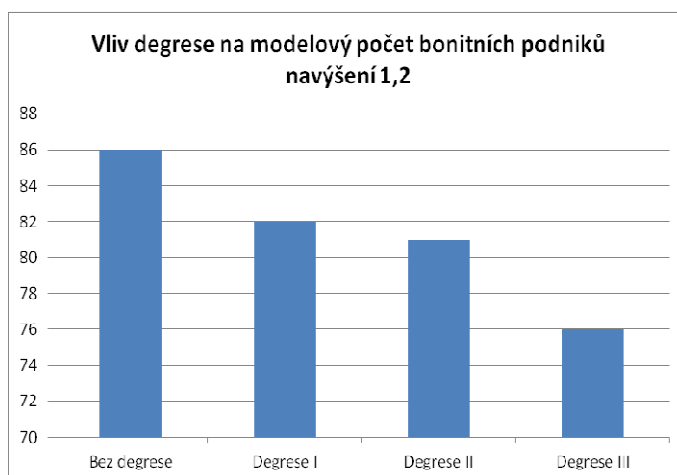
Graf 112: Vliv degrese na modelový počet bonitních podniků ( $k=1$ )



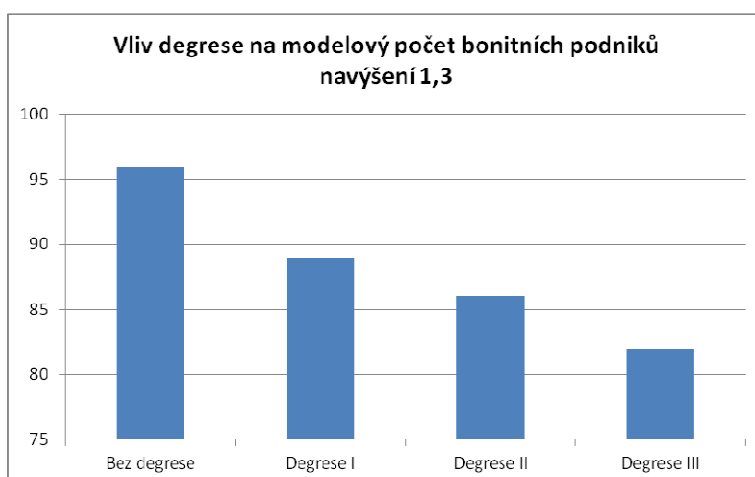
Graf 113: Vliv deprese na modelový počet bonitních podniků ( $k=1,1$ )



Graf 114: Vliv deprese na modelový počet bonitních podniků ( $k=1,2$ )

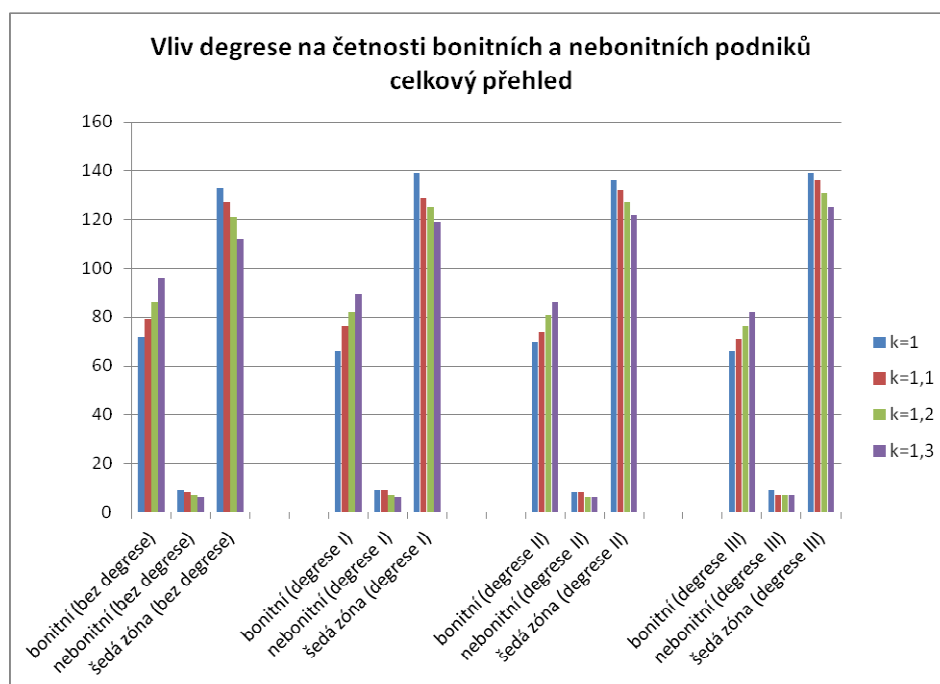


Graf 115: Vliv deprese na modelový počet bonitních podniků ( $k=1,3$ )

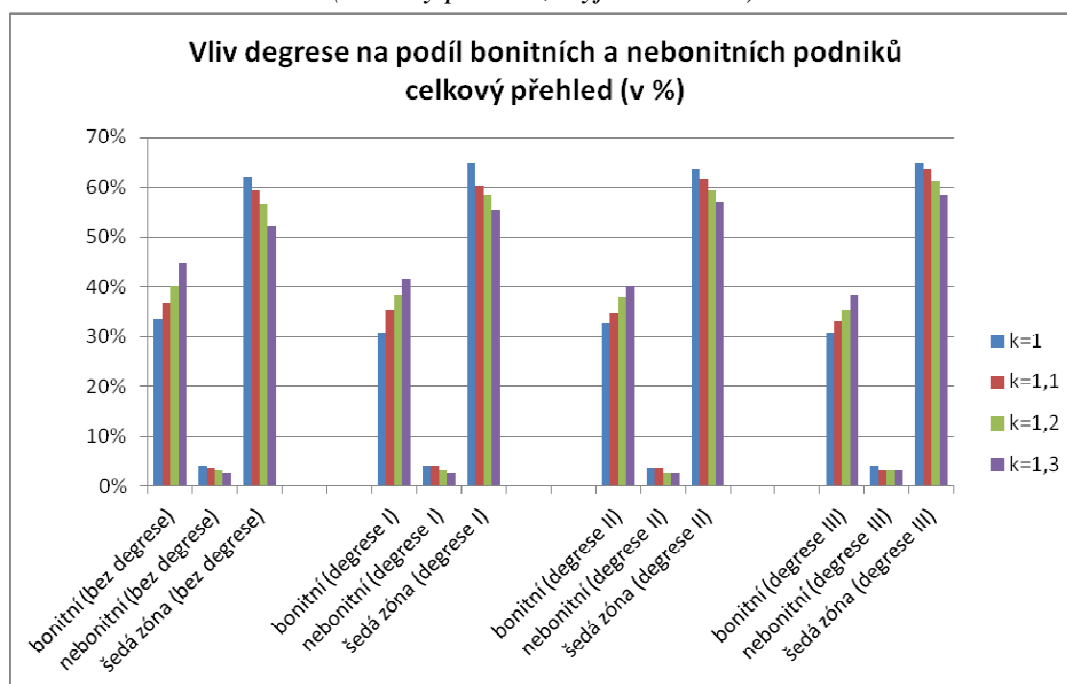




Graf 116: Vliv degrese na četnosti bonitních a nebonitních podniků



Graf 117: Vliv degrese na četnosti bonitních a nebonitních podniků (celkový přehled, vyjádření v %)



Dílčí zhodnocení:

Z testování vlivu velikostní degrese podniků na jejich produkční potenciál při zohlednění koeficienty 1,1 - 1,3 lze definovat následující závěry:

- U základní varianty je největší počet bonitních podniků, což je očekávaný výsledek, neboť zde nebyla uplatněna velikostní degrese a docházelo pouze k nárůstu dotačních titulů koeficienty 1,1 - 1,3. Dále u degrese typu II, kde

zřejmě dochází k pozitivní kombinaci velikostních kategorií podniků, zejména u horské a bramborářsko-ovesné výrobní oblasti, u nichž lze najít větší zastoupení podniků do 500 ha než v oblasti bramborářské.

- Lze si položit otázku o vhodnosti velikostní degrese při plánování nových dotačních titulů na nové programovací období, nelze vyvozovat obecné soudy, lze však vyslovit domněnku, že se ukazuje potřeba přistupovat diferencovaně v případě uplatnění jakéhokoliv typu degrese dle výrobních oblastí a procentuálního zastoupení jednotlivých velikostních kategorií podniků.

#### 4.5 Stanovení významnosti vybraných neinvestičních opatření včetně dotačních titulů

Dle metodického postupu (viz kapitola 3.3.3, bod C) byla stanovena významnost vybraných neinvestičních opatření z hlediska rozsahu uplatňovaných opatření dle aktuálního stavu (výměry), sazby a průměrné ziskovosti jednotlivých opatření. Byl vypočítán zisk z jednotlivých opatření a stanoveno jejich pořadí dle výše uvedených hledisek.

*Tabulka 90: Výměra zastoupení zemědělské půdy v jednotlivých režimech hospodaření dle výrobních oblastí*

Výrobní oblast	Výměra celkem	Průměr zornění v %	Průměr TP v %	Průměr zastoupení ekologického režimu hospodaření (celkem)	Z toho zastoupení EKO	Z toho zastoupení EKO - OR	Z toho zastoupení EKO - sad
Horská	27218,9	15,65	83,80	53,18	48,90	3,74	0,54
Bramborářsko-ovesná a bramborářská	215224,26	74,49	25,11	3,89	3,10	0,69	0,10

Tabulka uvádí všechny základní parametry pro realizaci navržených neinvestičních opatření pro dva základní režimy hospodaření v rámci Jihočeského kraje. Je možné konstatovat, že navržené soubory neinvestičních opatření včetně dotačních titulů odpovídají svou strukturou realizačním parametrům uvedeným ve výše znázorněné tabulce. Je zřejmé, že největší potenciál pro jejich uplatnění je v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti.

Tabulka 91: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v horské oblasti dle aktuální výměry

Horská oblast				
Opatření	Sazba (Kč/ha)	Ziskovost opatření (%)	Počet ha spadajících do opatření	Zisk z opatření (Kč)
Ekologické zemědělství - TP	4602	17,5%	13310	10 719 824
TP (louky a pastviny)	2358	20,0%	9498	4 479 119
Zatravňování orné půdy	6809	-2,5%	4260	-725 179

Z tabulky vyplývá, že největší ziskovosti v horské oblasti je dosaženo u ekologického způsobu hospodaření a travních porostů, naopak u zatravňování je potřebné počítat s mírnou finanční ztrátou. Je zde přirozeně i aspekt soběstačnosti a stupně zatížení území DJ. Je na místě položit si otázku o procesu zatravňování v některých lokalitách podhorských oblastí, kde v minulosti byla intenzita hospodaření daleko vyšší. Má to přirozeně ještě jeden kontext, a to udržitelnost území a krajiny v antropoekologickém vymezení.

Tabulka 92: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti dle aktuální výměry

Bramborářsko-ovesná a bramborářská oblast				
Opatření	Sazba (Kč/ha)	Ziskovost opatření (%)	Počet ha spadajících do opatření	Zisk z opatření (Kč)
Ekologické zemědělství - OR	3909	7,5%	1488	436 309
Ekologické zemědělství - TP	4602	17,5%	6666	5 369 086
TP (louky a pastviny)	2358	20,0%	47367	22 337 074
Zatravňování orné půdy	6809	-2,5%	31192	-5 309 517
Pěstování meziplodin	2623	12,5%	16033	5 256 044
Biopásy	10112	-10,0%	3207	-3 242 575

Jak výsledky v tabulce ukazují, ziskovost u zvolených neinvestičních opatření včetně dotačních titulů ve výše testovaných oblastech lze předpokládat u travních porostů včetně luk, u ekologického režimu hospodaření na bázi TTP a pěstování meziplodin. Finanční propad lze naopak očekávat u zatravňování (shodný předpoklad jako u horské oblasti) a biopásů. V této souvislosti je potřebné upozornit, že tak zvaná ztrátová opatření mají významný přínos v oblasti ochrany půdního fondu zejména v protierozní ochraně, na úseku diverzity a stability krajiny

i jako estetický prvek. Proto je v novém programovacím období počítáno s jejich realizací v daleko vyšším rozsahu než je tomu ve stávajícím programovacím období. Tato opatření musí i v budoucnu být předmětem cílených dotačních titulů, neboť jsou to opatření podmiňující samotnou existenci a udržitelnost hospodářských režimů hospodaření. Není jistě náhodné, že zejména v horských a podhorských oblastech, které byly ve 20. - 30. letech minulého století intenzivně využívány, byla tato opatření realizována v daleko větší míře a patřila k zásadám hospodaření, zpravidla rodinných podnikatelských subjektů (farem).

Pro potřebu vědeckého experimentu (5 vybraných podniků), který pracuje s modelovými 100 ha farmami, byl proveden propočít tohoto souboru neinvestičních opatření na tyto farmy a současně bylo stanoveno pořadí významnosti jednotlivých opatření. Tyto údaje mají pouze diagnostický charakter, nemají obecnou hodnotu, vyjadřují však určitý stupeň reálného stavu při jejich dnešní implementaci do zemědělské krajiny.

Model 100 ha

*Tabulka 93: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v horské oblasti na model 100 ha*

<b>Horská oblast</b>				
<b>Opatření</b>	<b>Sazba (Kč/ha)</b>	<b>Ziskovost opatření (%)</b>	<b>Počet ha spadajících do opatření</b>	<b>Zisk z opatření (Kč)</b>
<b>Ekologické zemědělství - TP</b>	4602	17,5	49	39 384
<b>TP (louky a pastviny)</b>	2358	20,0	35	16 456
<b>Zatrávňování orné půdy</b>	6809	-2,5	16	-2 664

*Tabulka 94: Pořadí významnosti neinvestičních opatření v horské oblasti*

<b>Pořadí významnosti opatření horská oblast</b>			
<b>Opatření</b>	<b>Ekologické zemědělství - TP</b>	<b>TP (louky a pastviny)</b>	<b>Zatrávňování orné půdy</b>
<b>Významnost opatření na základě rozsahu opatření dle aktuálního stavu</b>	1	2	3
<b>Významnost opatření na základě jejich ziskovosti</b>	2	1	3
<b>Významnost opatření na základě výše dotačního titulu</b>	2	3	1
<b>Součet</b>	5	6	7
<b>Celkové pořadí</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Tabulka 95: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti na model 100 ha

Bramborářsko-ovesná a bramborářská oblast				
Opatření	Sazba (Kč/ha)	Ziskovost opatření (%)	Počet ha spadajících do opatření	Zisk z opatření (Kč)
Ekologické zemědělství - OR	3909	7,5	1	203
Ekologické zemědělství - TP	4602	17,5	3	2 495
TP (louky a pastviny)	2358	20,0	22	10 379
Zatravňování orné půdy	6809	-2,5	14	-2 467
Pěstování meziplodin	2623	12,5	7	2 442
Biopásy	10112	-10,0	1	-1 507

Tabulka 96: Pořadí významnosti neinvestičních opatření v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti

Pořadí významnosti opatření bramborářsko-ovesná a bramborářská oblast						
Opatření	Biopásy	Zatravňování orné půdy	Ekologické zemědělství - TP	Ekologické zemědělství - OR	Pěstování meziplodin	TP (louky, pastviny)
Významnost opatření na základě rozsahu opatření dle aktuálního stavu	5,5	2,0	4,0	5,5	3,0	1,0
Významnost opatření na základě jejich ziskovosti	6,0	5,0	2,0	4,0	3,0	1,0
Významnost opatření na základě výše dotačního titulu	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
Součet	12,5	9,0	9,0	13,5	11,0	8,0
<b>Celkové pořadí</b>	<b>5</b>	<b>2 - 3</b>	<b>2 - 3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

Z hlediska pořadí významnosti (vyjadřuje očekávané přínosy, potenciální rozsah realizace a sazby na ha) jednotlivých navržených neinvestičních opatření v jednotlivých výrobních oblastech byla opět potvrzena již opakovaně zmiňovaná zásada cílené alokace dotačních titulů, resp. opatření. U horské oblasti vychází jako nejvýznamnější opatření ekologické hospodaření, následují travní porosty (louky a pastviny) a již ztrátové zatravňování. Ve výrobní oblasti bramborářsko-ovesné a bramborářské jsou nejvýznamnější travní porosty (louky a pastviny), následuje ekologické hospodaření na TTP, dále ztrátové zatravňování, rozsahem i jako protierozní ochrana půd však významné, pěstování meziplodin a zakládání biopásů

s obdobným charakterem jako zatravňování a jako nejméně významné pak ekologické hospodaření na orné půdě.

#### 4.6 Výsledky z vědeckého experimentu na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje

##### 4.6.1 Strukturální a finanční optimalizace 5 modelových podniků s využitím modelového aparátu ÚZEI (modelů: FARMA-4, RENT-4)

Na základě poskytnutých modelových podniků (EF JU v Českých Budějovicích), vypracovaných modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů (viz metodika, kapitola 3.3.3. bod D) s jejich navýšením koeficienty  $k=1,1$  až  $k=1,3$ , byla se svolením ÚZEI prostřednictvím jeho modelových aparátů provedena strukturální a finanční optimalizace na vybraných 5 modelových podnicích. Využity byly rovněž 100 ha vzorové farmy vypracované pro potřeby simulace navrhovaných dotačních opatření v rámci celé ČR, korigovány o dodané modely neinvestičních opatření autorkou této práce. Zakomponovány byly další dvě možné varianty vývoje v oblasti finanční politiky MZe ČR, a to maximalizace zisku - optimalizace 1 a zvýhodnění živočišné produkce - optimalizace 7. Ke strukturální modulaci bylo využito modelu FARMA-4, k modulaci ekonomické a finanční bylo využito modelu RENT-4 (viz materiál, kapitola 3.2.4).

Optimalizační výpočty na 5 modelových podnicích s využitím modelů ÚZEI (FARMA-4 a RENT-4)

V tištěné verzi práce je uveden jako příklad výpočtu jeden z vybraných modelových podniků, ostatní podniky jsou uvedeny v elektronické verzi příloh práce.

ZD Budíškovice

Podnik	Jednotka	ZD Budíškovice					
		k=1,1 OPT-1	k=1,1 OPT-7	k=1,2 OPT-1	k=1,2 OPT-7	k=1,3 OPT-1	k=1,3 OPT-7
Zem. půda	ha	199,9	199,9	199,9	199,9	199,9	199,9
Počet prac.	AWU/100ha	4,36	5,21	4,36	5,21	4,36	5,21
Podíl o. p.	%	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9	89,9
Podíl TTP	%	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1	10,1
DJ celkem	VDJ/100ha	43,33	58,11	43,33	58,11	43,33	58,11
DJ skot	VDJ/100ha	43,33	58,11	43,33	58,11	43,33	58,11
Tržby celkem	tis. Kč	7 131,6	7 942,5	7 131,6	7 942,5	7 131,6	7 942,5
Tržby celkem	Kč/ha	35 675,5	39 732,1	35 675,5	39 732,1	35 675,5	39 732,1
z toho RV	tis. Kč	3 456,1	3 157,6	3 456,1	3 157,6	3 456,1	3 157,6
z toho RV	Kč/ha	17 289,2	15 796,0	17 289,2	15 796,0	17 289,2	15 796,0
z toho ŽV	tis. Kč	3 675,6	4 785,0	3 675,6	4 785,0	3 675,6	4 785,0
z toho ŽV	Kč/ha	18 387,1	23 936,9	18 387,1	23 936,9	18 387,1	23 936,9
Náklady celkem	tis. Kč	6 320,0	7 351,3	6 320,0	7 351,3	6 320,0	7 351,3
Náklady celkem	Kč/ha	31 615,9	36 774,7	31 615,9	36 774,7	31 615,9	36 774,7

<b>Náklady pro ČPH</b>	tis. Kč	<b>4 642,4</b>	<b>5 297,5</b>	<b>4 642,4</b>	<b>5 297,5</b>	<b>4 642,4</b>	<b>5 297,5</b>
<b>ZISK celkem</b>	tis. Kč	<b>2 202,1</b>	<b>2 002,6</b>	<b>2 328,5</b>	<b>2 130,9</b>	<b>2 455,0</b>	<b>2 259,2</b>
<b>ČPH celkem</b>	tis. Kč	<b>3 879,8</b>	<b>4 056,3</b>	<b>4 006,2</b>	<b>4 184,6</b>	<b>4 132,6</b>	<b>4 312,9</b>
<b>v tom podpory</b>	tis. Kč	<b>1 390,6</b>	<b>1 411,4</b>	<b>1 517,0</b>	<b>1 539,7</b>	<b>1 643,4</b>	<b>1 668,0</b>
<b>ZISK/ha z. p.</b>	Kč/ha	<b>11 016,1</b>	<b>10 017,8</b>	<b>11 648,5</b>	<b>10 659,7</b>	<b>12 280,9</b>	<b>11 301,5</b>
<b>ČPH/ha z. p.</b>	Kč/ha	<b>19 408,7</b>	<b>20 291,7</b>	<b>20 041,1</b>	<b>20 933,5</b>	<b>20 673,5</b>	<b>21 575,4</b>
<b>Podpory/ha z. p.</b>	Kč/ha	<b>6 956,5</b>	<b>7 060,5</b>	<b>7 588,9</b>	<b>7 702,3</b>	<b>8 221,3</b>	<b>8 344,2</b>
<b>ZISK/prac.</b>	tis. Kč/AWU	<b>252,5</b>	<b>192,2</b>	<b>267,0</b>	<b>204,5</b>	<b>281,5</b>	<b>216,8</b>
<b>ČPH/prac.</b>	tis. Kč/AWU	<b>444,9</b>	<b>389,3</b>	<b>459,4</b>	<b>401,7</b>	<b>473,9</b>	<b>414,0</b>
<b>Rostlinná výroba - struktura výroby</b>							
<b>Obiloviny</b>	ha	<b>86,0</b>	<b>72,0</b>	<b>86,0</b>	<b>72,0</b>	<b>86,0</b>	<b>72,0</b>
<b>Olejniny</b>	ha	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>
<b>Okopaniny</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Krmné plodiny na o. p.</b>	ha	<b>65,8</b>	<b>79,8</b>	<b>65,8</b>	<b>79,8</b>	<b>65,8</b>	<b>79,8</b>
<b>ostatní plodiny na o. p.</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Orná půda celkem</b>	ha	<b>179,8</b>	<b>179,8</b>	<b>179,8</b>	<b>179,8</b>	<b>179,8</b>	<b>179,8</b>
<b>TTP</b>	ha	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>
<b>z toho AENVI</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Ostatní kultury</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Zem. půda celkem</b>	ha	<b>199,9</b>	<b>199,9</b>	<b>199,9</b>	<b>199,9</b>	<b>199,9</b>	<b>199,9</b>
<b>ŽV - Struktura výroby (průměrné stavy)</b>							
<b>Mléčný skot</b>	ks	<b>102,3</b>	<b>137,2</b>	<b>102,3</b>	<b>137,2</b>	<b>102,3</b>	<b>137,2</b>
<b>z toho dojnice</b>	ks	<b>39,5</b>	<b>53,0</b>	<b>39,5</b>	<b>53,0</b>	<b>39,5</b>	<b>53,0</b>
<b>Masný skot</b>	ks	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>z toho KBTPM</b>	ks	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Prasata</b>	ks	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>z toho prasnice</b>	ks	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Slepice nosné</b>	ks	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Brojleři</b>	ks	<b>1058,7</b>	<b>1137,1</b>	<b>1058,7</b>	<b>1137,1</b>	<b>1058,7</b>	<b>1137,1</b>
<b>Komodity v nonLFA</b>							
<b>Pšenice ozimá</b>	ha	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>
<b>Pšenice jarní</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Žito</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Ječmen ozimý</b>	ha	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>
<b>Ječmen jarní</b>	ha	<b>14,0</b>	<b>0,0</b>	<b>14,0</b>	<b>0,0</b>	<b>14,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Oves</b>	ha	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Kukuřice na zrno</b>	ha	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>

<b>Triticale</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Hrách</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Brambory rané</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Brambory konzumní</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Brambory průmyslové</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cukrovka</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Krmná okopaniny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Řepka</b>	ha	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>
<b>Slunečnice</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Mák</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Soja</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Len olejný</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Hořčice</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ostatní olejniný</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Len přádný</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Chmel</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Zbývající technické plodiny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Hrozny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Jablka</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ovoce celkem</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cibule</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Zelenina celkem</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Víceleté píceiny</b>	ha	<b>58,8</b>	<b>61,5</b>	<b>58,8</b>	<b>61,5</b>	<b>58,8</b>	<b>61,5</b>
<b>Jednoleté píceiny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Kukuřice na siláž</b>	ha	<b>7,0</b>	<b>18,3</b>	<b>7,0</b>	<b>18,3</b>	<b>7,0</b>	<b>18,3</b>
<b>Louky</b>	ha	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>	<b>20,1</b>
<b>Pastviny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Trvalé travní porosty</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Komodity v LFA</b>							
<b>Pšenice ozimá</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Pšenice jarní</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Žito</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ječmen ozimý</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ječmen jarní</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Oves</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Kukuřice na zrno</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Triticale</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Hrách</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



<b>Brambory rané</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Brambory konzumní</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Brambory průmyslové</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cukrovka</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Krmná okopaniny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Řepka</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Slunečnice</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Mák</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Soja</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Len olejný</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Hořčice</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ostatní olejninny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Len přadný</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Chmel</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Zbývající technické plodiny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Hrozny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Jablka</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Ovoce celkem</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Cibule</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Zelenina celkem</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Víceleté píceiny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Jednoleté píceiny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Kukuřice na siláž</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Louky</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Pastviny</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Trvalé travní porosty</b>	ha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Komodity ŽV</b>							
<b>Dojnice</b>	ks	<b>39,5</b>	<b>53,0</b>	<b>39,5</b>	<b>53,0</b>	<b>39,5</b>	<b>53,0</b>
<b>Telata do 6. měsíců</b>	ks	<b>18,8</b>	<b>25,2</b>	<b>18,8</b>	<b>25,2</b>	<b>18,8</b>	<b>25,2</b>
<b>Jalovice do 5. měs. břez.</b>	ks	<b>18,5</b>	<b>24,8</b>	<b>18,5</b>	<b>24,8</b>	<b>18,5</b>	<b>24,8</b>
<b>Vysokobřezí jalovice</b>	ks	<b>4,7</b>	<b>6,4</b>	<b>4,7</b>	<b>6,4</b>	<b>4,7</b>	<b>6,4</b>
<b>Výkrm skotu</b>	ks	<b>20,8</b>	<b>27,9</b>	<b>20,8</b>	<b>27,9</b>	<b>20,8</b>	<b>27,9</b>
<b>Krávy masné</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Jalovice</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Výkrm skotu</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Prasnice</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

<b>Prasničky</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Předvýkrm prasat</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Výkrm prasat</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Nosnice</b>	ks	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Slepice masné</b>	ks	<b>93,1</b>	<b>100,0</b>	<b>93,1</b>	<b>100,0</b>	<b>93,1</b>	<b>100,0</b>
<b>Brojleři</b>	ks	<b>1058,7</b>	<b>1137,1</b>	<b>1058,7</b>	<b>1137,1</b>	<b>1058,7</b>	<b>1137,1</b>

#### 4.6.2 Implementace optimalizované výrobní a ekonomické struktury do testovaného souboru 214 zemědělských podniků Jihočeského kraje, resp. skupin podniků

Za účelem projekce produkčního potenciálu byly implementovány optimalizované struktury výrobní i ekonomické do příslušných skupin podniků za současného zohlednění cenových indexů (metodika - viz kapitola 3.3.3, bod B). Na základě provedených optimalizačních variant 1 a 7 včetně nárůstu koeficienty 1,1 - 1,3 byla pro každou variantu provedena jejich implementace do celkového souboru 214 zemědělských podniků a opětovně proveden výpočet finančního zdraví dle indexu bonity a G-indexu. Výsledky jsou uvedeny v níže uvedených grafech a tabulkách.

#### Optimalizace 1

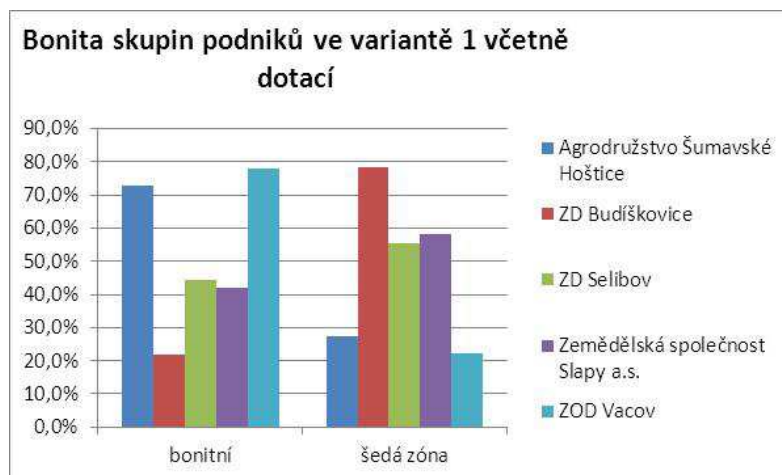
Tabulka 97: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1

Optimalizace 1								
	Se započtenými dotacemi				Bez dotací			
	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Celkový součet	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Celkový součet
<b>Agrodružstvo Šumavské Hoštice</b>	8	0	3	11		9	2	11
<b>ZD Budíškovice</b>	5	0	18	23	1		22	23
<b>ZD Selibov</b>	49	0	61	110	16		94	110
<b>Zemědělská společnost Slapy a.s.</b>	18	0	25	43	6		37	43
<b>ZOD Vacov</b>	21	0	6	27		17	10	27
<b>Celkový součet</b>	<b>101</b>	<b>0</b>	<b>113</b>	<b>214</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>165</b>	<b>214</b>

Tabulka 98: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 (vyjádření v %)

	Optimalizace 1					
	Se započtenými dotacemi			Bez dotací		
	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna
Agrodružístvo Šumavské Hoštice	72,7 %	0 %	27,3 %	0,0 %	81,8 %	18,2 %
ZD Budiškovice	21,7 %	0 %	78,3 %	4,3 %	0,0 %	95,7 %
ZD Selibov	44,5 %	0 %	55,5 %	14,5 %	0,0 %	85,5 %
Zemědělská společnost Slapy a.s.	41,9 %	0 %	58,1 %	14,0 %	0,0 %	86,0 %
ZOD Vacov	77,8 %	0 %	22,2 %	0,0 %	63,0 %	37,0 %

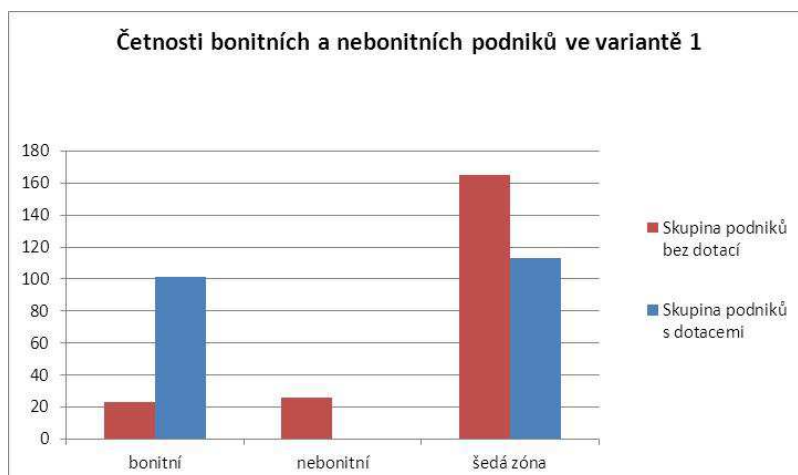
Graf 118: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 (se započtenými dotacemi, vyjádření v %)



Graf 119: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 (bez dotací, vyjádření v %)



Graf 120: Četnosti bonitních a nebonitních skupin odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1



### Optimalizace 7

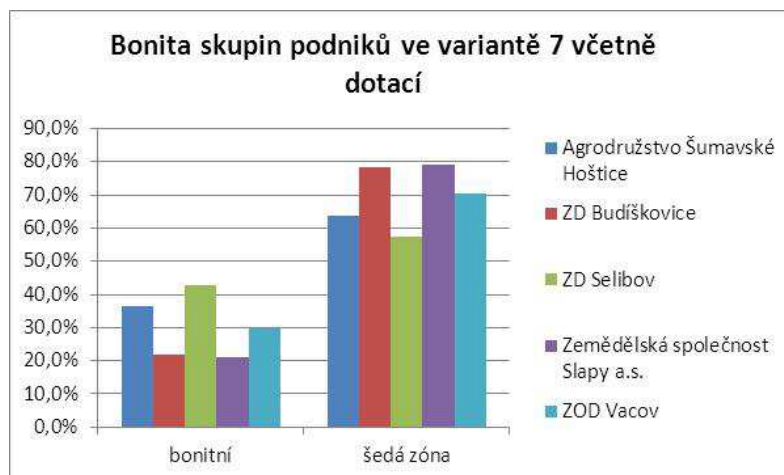
Tabulka 99: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7

	Optimalizace 7							
	Se započtenými dotacemi				Bez dotací			
	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Celkový součet	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Celkový součet
Agrodružstvo Šumavské Hoštice ZD	4	0	7	11	0	7	4	11
Budíškovice ZD Selibov	5	0	18	23	1	0	22	23
Zemědělská společnost Slapy a.s.	47	0	63	110	10	0	100	110
ZOD Vacov	9	0	34	43	0	0	43	43
	8	0	19	27	0	22	5	27
<b>Celkový součet</b>	<b>73</b>	<b>0</b>	<b>141</b>	<b>214</b>	<b>11</b>	<b>29</b>	<b>174</b>	<b>214</b>

Tabulka 100: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 (vyjádření v %)

	Optimalizace 7					
	Se započtenými dotacemi			Bez dotací		
	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna	Bonitní	Nebonitní	Šedá zóna
Agrodružstvo Šumavské Hoštice	36,4 %	0 %	63,6 %	0,0 %	63,6 %	36,4 %
ZD Budiškovice	21,7 %	0 %	78,3 %	4,3 %	0,0 %	95,7 %
ZD Selibov	42,7 %	0 %	57,3 %	9,1 %	0,0 %	90,9 %
Zemědělská společnost Slapy a.s.	20,9 %	0 %	79,1 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %
ZOD Vacov	29,6 %	0 %	70,4 %	0,0 %	81,5 %	18,5 %

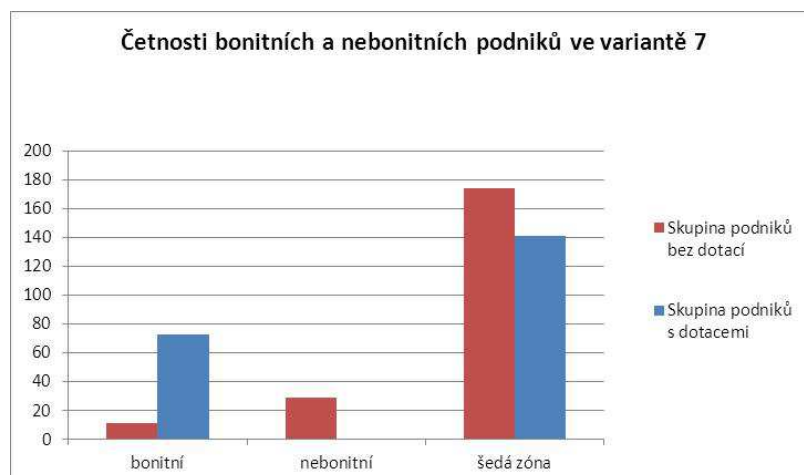
Graf 121: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 (se započtenými dotacemi, vyjádření v %)



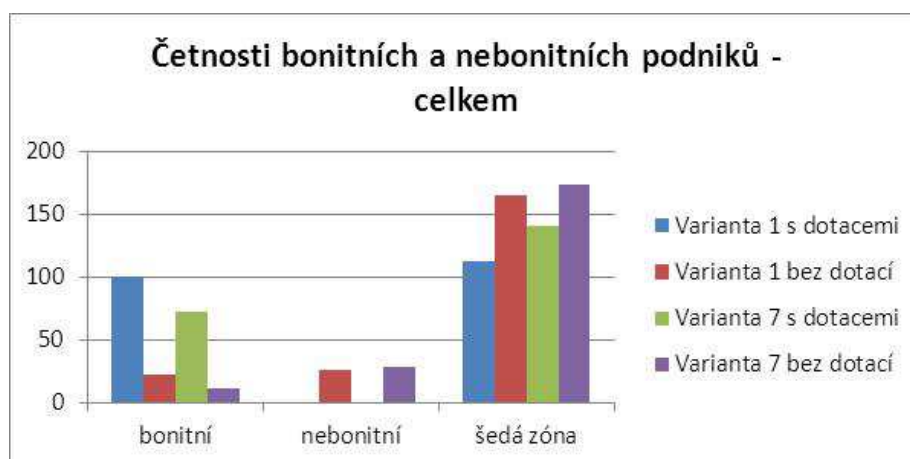
Graf 122: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 (bez dotací, vyjádření v %)



Graf 123: Četnosti bonitních a nebonitních skupin odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7



Graf 124: Četnosti bonitních a nebonitních skupin odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků - celkový přehled



Dílčí zhodnocení:

- U optimalizace 1 - maximalizace zisku bez dotací je 23 podniků bonitních, 26 nebonitních a převážná část podniků náleží do šedé zóny.
- U optimalizace 1 - maximalizace zisku s dotacemi je bonitních 101 podniků, žádný nebonitní a převážná část podniků - 113 náleží do šedé zóny.
- U optimalizace 7 - podpora živočišné výroby ve variantě bez dotací je 11 podniků bonitních, 29 podniků nebonitních a převážná část podniků - 174 náleží do šedé zóny.
- U optimalizace 7 - podpora živočišné výroby ve variantě s dotacemi je 73 podniků bonitních, žádný nevykazuje nebonitní stav a převážná část podniků - 141 náleží do šedé zóny.

Lze tedy jednoznačně konstatovat, že vlivem provedené optimalizace struktury s následnou ekonomickou optimalizací jsou obě optimalizace (1 i 7)

vhodné k uplatnění, což je dokumentováno výrazným posunem finančního zdraví podniků, resp. stabilizací jejich produkčního potenciálu.

Z hlediska porovnání testovaných optimalizací (1 a 7) je možné říci, že z pohledu celospolečenského je vhodnější k implementaci optimalizace 1 - maximalizace zisku, avšak z pohledu ekonomické udržitelnosti naopak optimalizace 7, která je navíc výhodná i z pohledu půdního produkčního potenciálu.

Je skutečností, že vlivem uplatnění obou optimalizací by bylo možné řešit nebonitní podniky. Otevírá se zde prostor i pro degresní velikostní platby podniků. Lze předpokládat, že ve svém důsledku by tento krok mohl vést k celkové úspoře dotačních titulů, které by mohly být nasměrovány na kultivace venkovského prostoru a jeho stabilizaci zejména agroenvironmentálními opatřeními. V připravovaném programu PRV pro nové programovací období je vyhrazeno pro tato opatření celkem 7 % půd z celkového zemědělského fondu ČR.

Následující tabulka uvádí procentuální zastoupení jednotlivých optimalizací z hlediska jejich možného využití pro příslušné skupiny podniků přiřazených k modelovým podnikům Jihočeského kraje a reprezentujících testované výrobní oblasti.

*Tabulka 101: Zastoupení jednotlivých optimalizací a jejich vliv na bonitu podniků (vyjádření v %)*

	<b>Varianta</b>	<b>Bonitní</b>	<b>Nebonitní</b>	<b>Šedá zóna</b>
<b>Agrodruštvo Šumavské Hoštice</b>	A	72,73 %	0,00 %	27,27 %
	B	0,00 %	81,82 %	18,18 %
	C	36,36 %	0,00 %	63,64 %
	D	0,00 %	63,64 %	36,36 %
<b>ZD Budíškovice</b>	A	21,74 %	0,00 %	78,26 %
	B	4,35 %	0,00 %	95,65 %
	C	21,74 %	0,00 %	78,26 %
	D	4,35 %	0,00 %	95,65 %
<b>ZD Selibov</b>	A	44,55 %	0,00 %	55,45 %
	B	14,55 %	0,00 %	85,45 %
	C	42,73 %	0,00 %	57,27 %
	D	9,09 %	0,00 %	90,91 %
<b>Zemědělská společnost Slapy a.s.</b>	A	41,86 %	0,00 %	58,14 %
	B	13,95 %	0,00 %	86,05 %
	C	20,93 %	0,00 %	79,07 %
	D	0,00 %	0,00 %	100,00 %
<b>ZOD Vacov</b>	A	77,78 %	0,00 %	22,22 %
	B	0,00 %	62,96 %	37,04 %
	C	29,63 %	0,00 %	70,37 %
	D	0,00 %	81,48 %	18,52 %

*Legenda:*

*A = optimalizace 1 včetně dotací*

*B = optimalizace 1 bez dotací*

*C = optimalizace 7 včetně dotací*

*D = optimalizace 7 bez dotací*

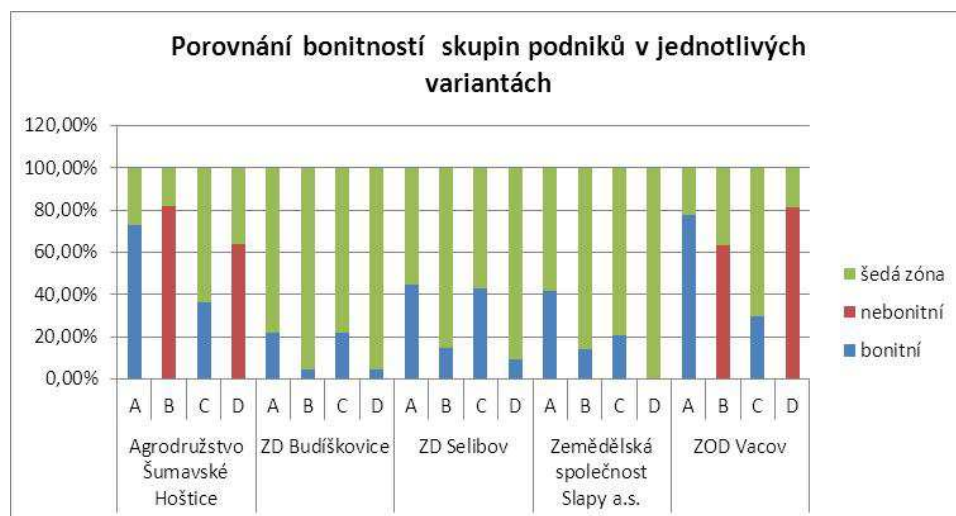
Dílčí zhodnocení:

- U tří modelových podniků (ZD Budíškovice, ZD Selibov a ZS Slapy, resp. příslušných skupin podniků, dochází k úplné eliminaci nebonitních podniků.
- Významně je u výše zmíněných podniků zastoupena šedá zóna, kterou lze však řešit další optimalizací výrobní struktury a napřímením cenových indexů.
- Vynulování nebonitních podniků u těchto tří modelových podniků, resp. příslušných skupin podniků, je vztaženo k oběma základním optimalizacím (1 i 7), a to ve variantách s dotacemi i bez dotací. Toto zjištění lze považovat za nový pohled na úlohu dotačních titulů (jeden ze zásadních výsledků z řešení), neboť ukazuje na rezervy v alokaci dotačních titulů. Poukazuje i na demotivující ekonomiku pokřivující vliv dotací v případě jejich plošného uplatňování. Současné tyto dílčí výsledky ukazují na nutnost vypracovat v budoucnu nová pravidla podpor zemědělských podniků, zejména pro oblasti horské a podhorské.
- Potvrzena byla skutečnost, že u podniků nacházejících se v horských a podhorských oblastech (Agrodružstvo Šumavské Hoštice, a ZOD Vacov, resp. příslušných skupin podniků) mají dotace zatím svoji nezastupitelnou úlohu při stabilizaci podniků zde hospodařících. Bez finančních zdrojů z dotací by jejich hospodaření nebylo ekonomicky udržitelné (viz tabulka č. 101 varianty B a D s příslušnými výsledky),

Výše uvedené dílčí výsledky vyjadřuje v souhrnu i následující graf. Jak vyplývá z údajů v něm uvedených, k řešení zbývá oblast šedé zóny zejména z pohledu výrobního zaměření a cenových relací mezi vstupy a výstupy do zemědělské prvovýroby. Vystává zde i otázka tuzemských podpor zemědělským podnikům (Top-Up platby) jak na zemědělské komodity, tak i na některé multifunkční aktivity, jakou byla např. v minulosti podporovaná aktivita v oblasti rozvoje cestovního ruchu a rozvoj řemeslné a tradiční ruční výroby.



Graf 125: Porovnání bonity skupin podniků na základě 5 modelových podniků (dle jednotlivých variant), vyjádření v %



#### 4.7 Praviděpodobnost bankrotu

V závěru této kapitoly je uveden výpočet pravděpodobnosti konkurzu pro 214 zemědělských podniků (2010) dle modelu pravděpodobnosti (viz metodika, kapitola 3.3.4).

##### 4.7.1 Praviděpodobnost, že podnik nebankrotuje

Tabulka 102: Stanovení pravděpodobnosti, že podniky nebankrotují

Bonita	Počet podniků	Průměr	Interval dolní	Interval horní
Bonitní	25	0,767091	0,708273	0,825909
Nebonitní	18	0,519248	0,469365	0,569131
Šedá zóna	161	0,633526	0,614936	0,652115

##### 4.7.2 Praviděpodobnost bankrotu

Tabulka 103: Stanovení pravděpodobnosti bankrotu

Bonita	Počet podniků	Průměr	Interval dolní	Interval horní
Bonitní	25	0,232909	0,174091	0,291727
Nebonitní	18	0,480752	0,430869	0,530635
Šedá zóna	161	0,366474	0,347885	0,385064

Tabulka 104: Souhrnné výsledky obou pravděpodobností na testovaném souboru

Oblast	P-průměr	P'-průměr
Bonitní	0,767091	0,232909
Nebonitní	0,519248	0,480752
Šedá zóna	0,633526	0,366474

Dílčí zhodnocení:

Ve výše znázorněných přehledných tabulkách jsou uvedeny průměrné pravděpodobnosti neupadnutí, resp. upadnutí podniků do bankrotu, včetně 95% konfidenčních intervalů pro tyto střední pravděpodobnosti vypočtené pomocí statistického softwaru „R“.

Dosažené výsledky je třeba brát s ohledem na skutečnost, že predikční schopnost pravděpodobnostního modelu má spolehlivost cca 70 %. Výsledky nicméně odpovídají očekávání. Podniky, které byly při analýze finančního zdraví označeny jako bonitní, mají nejnížší pravděpodobnost bankrotu, podniky označené jako nebonitní naopak nejvyšší.

## 5. Diskuse výsledků

Než bude přistoupeno k vlastní diskusi výsledků za následující části, bude provedena shrnující specifikace podnikového multifunkčního potenciálu (dále jen „PMP“) v kontextu použitých metod v předložené práci. Je skutečností, že samotné vymezení PMP je nové téma otevřené široké odborné diskusi. Na neudržitelnost stávajících definic podnikového potenciálu poukazuje stále více autorů v tuzemsku i zahraničí.

Na základě nového teoretického pojetí, které je uplatněno v předložené práci, se PMP sestává ze:

- Základního produkčního potenciálu podniku (*ZPPP*) - (přirozeného produkčního potenciálu zemědělských půd hospodářského obvodu příslušného podniku).
- Výrobního, resp. obslužního potenciálu podniku (*VOPP*) majícího dvě dílčí složky, a to technicko-technologickou složku (danou úrovní lidských zdrojů, strojním a technologickým vybavením, úrovní inovačního procesu, organizační a řídicí strukturou a dalšími faktory zajišťující technicko-technologickou vyspělost příslušného podniku) a složku výrobně-strukturální (zahrnuje strukturu a intenzitu rostlinné a živočišné výroby včetně multifunkčních nezemědělských aktivit (např. údržba silnic, svoz dřeva, agroturistika, řemeslná výroba apod.).

Je zřejmé, že obě základní složky se zásadním způsobem podílejí na celkovém (výsledném) produkčním multifunkčním potenciálu podniku (*CPMPP*). Dle nového pojetí tedy platí:  $CPMPP = ZPPP + VOPP$

Diferenciace PMP na tyto dvě složky umožňuje specifikovat jak pozitivní, tak negativní faktory těchto složek, daleko přesněji identifikovat rezervy (poddimezování) v jeho využívání, ale i nadlimitní čerpání v rozporu se základním (přirozeným) produkčním potenciálem, v důsledku kterého lze předpokládat reziduální výstupy do základních složek životního prostředí (půdy, vody, ovzduší, rostlinný a živočišný materiál a člověk).

Za jednu ze základních koncepčních chyb ve stávajícím systému nastavování produkčních parametrů u zemědělských podniků lze považovat jednostranný a nesystémový pohled na produkční potenciál podniků. V rámci tržního prostředí a volného působení tržních sil nakonec dochází vždy k určité optimalizaci PMP, resp. obou jeho složek. Na základě zkušeností i z výsledků získaných z řešení této práce se však z dlouhodobého hlediska ukazuje neudržitelnost stávajícího (statického) přístupu při projekci výrobních (obslužných) struktur podniků. Na to přirozeně navazuje stávající plošná alokace dotačních zdrojů, která daný stav dále jen zhoršuje a prohlubuje. Proto je v práci představen nový, dynamický pohled na PMP, na jeho diferencované vymezení s následnou optimalizací obou jeho základních složek s důrazem na základní produkční potenciál (navazuje na vymezení AEKC a produkčního potenciálu zemědělských půd hospodářského obvodu

příslušného podniku). Tyto kroky se mohou stát základním předpokladem pro vypracování rajonizačních vzorců jako podklad pro cílenou alokaci dotačních titulů včetně agroenvironmentálních opatření.

Lze předpokládat, že jediné výše naznačený postup přinese požadovanou ekonomickou efektivitu vložených vstupů, neohrozí složky životního prostředí a zemědělským podnikům zabezpečí dlouhodobě ekonomickou a sociální udržitelnost. Nové koncepční vymezení PMP, v případě, že bude přijato odbornou veřejností a respektováno řídicími orgány agrárního sektoru, může otevřít cestu k nové dotační a finanční politice v rámci podnikové sféry zemědělské prvovýroby, může to být i nástroj pro efektivnější, adresnější a kontrolovatelnější vynakládání finančních prostředků na strategický rozvoj zemědělství. V případě praktického uplatnění nové koncepce PMP lze rovněž očekávat jeho příznivý dopad na posílení soběstačnosti České republiky u rostlinných a živočišných komodit, na objektivní diferenciaci různých způsobů hospodaření dle půdně-ekologických podmínek a konečně i posílení aspektů ochrany a tvorby zemědělsky využívané krajiny v běžné hospodářské praxi zemědělských podniků.

### **5.1 Vymezení antropoekologických krajinných celků (AEKC) za Jihočeský kraj za výrobní oblasti**

Na základě posouzení využitelnosti navržené klasifikace v oblasti rajonizace zemědělské výroby, lokalizace neinvestičních opatření včetně dotačních titulů a parametrizace produkčního potenciálu lze definovat následující závěry:

- Klasifikační tabulku AEKC lze považovat za relevantní podklad pro rámcové vymezení jednotlivých systémů hospodaření včetně jejich intenzity a jejich strukturální skladbu.
- Dle AEKC lze s vysokou mírou pravděpodobnosti vyspecifikovat limity využití příslušné oblasti z pohledu přípustných hodnot zastoupení přírodních struktur i účasti lidského faktoru v hodnoceném území, ať už formou přímých aktivit, či jako výsledků vykonané práce.
- AEKC se mohou stát výrazným podkladem pro vymezení území se speciálním režimem, a to jak z pohledu ochrany území, tak naopak jeho exploatace.
- Na základě syntézy AEKC z pohledu jednotlivých výrobních způsobů hospodaření lze vymezit příslušné rajonizační vzorce využitelné jak v oblasti plánování výrobních aktivit, tak v oblasti ochrany a tvorby životního prostředí.
- Dekompozice AEKC do hodnoceného území, zejména v horské a podhorské oblasti, jak výsledky naznačují, upozorňuje na určitý deficit ve využívání území z pohledu jejich přirozeného potenciálu, historická reminiscence do minulosti z pohledu využití těchto oblastí dává tomuto konstatování opodstatněnost.

- V současné době z pohledu trvalého úbytku orné půdy, resp. zemědělského půdního fondu vyvstává opodstatněná otázka na účelnost dotační politiky z hlediska plošného zatravnění pozemků (orné půdy) nebo její delimitaci do lesních porostů, otevírají se ale i otázky naší soběstačnosti, zejména v budoucích letech, a to jak v oblasti rostlinných produktů, tak v poslední době i produktů živočišné výroby.
- Implementace AEKC do řešené oblasti poukázala na nutnost přehodnotit stávající definici produkčních a mimoprodukčních funkcí, kdy původně mimoprodukční funkce např. v horské oblasti nabývají hodnot produkčních a naopak (infiltrační a akumulární funkce krajiny, genetická funkce, pufrální funkce apod.).
- Lze předpokládat, že pro stabilitu krajiny je nepříznivé jak její neúměrné zatížení, tedy nadlimitní, tak nevyužití plného přírodního potenciálu.

## **5.2 Stanovení výchozího produkčního potenciálu podniků jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu**

### **5.2.1 Stanovení základního produkčního potenciálu podniku**

Po vyhodnocení výsledků a jejich využitelnosti při řešení parametrizace produkčního potenciálu podniku resp. zemědělských půd jejich hospodářského obvodu lze vyspecifikovat následující závěry:

- Nejrozšířenější metodou pro hodnocení produkčního potenciálu zemědělských půd v ČR je hodnocení zemědělského půdního fondu bodovou metodou.
- Bodová metoda je vysoce expeditivní metoda vycházející z integrace dostupných informací o zemědělském území, může si ji tedy provést každý podnik zemědělské prvovýroby dle veřejně přístupného softwaru. Metoda ukazuje na přirozenou půdní úrodnost příslušného podniku, tedy výrobní půdní potenciál.
- Výnosnost půd je vyjádřena bodovou hodnotou v rozsahu 6 - 100 bodů, pro každou výrobní oblast, resp. podnik lze stanovit příslušné bodové rozmezí.
- Jihočeský kraj se řadí svým produkčním potenciálem zemědělských půd mezi produkčně nevýznamné, až málo významné, plně se potvrdila klasifikace AEKC pro Jihočeský kraj, kde rozsah produkční funkce osciluje kolem 25-30 %.
- Na modelových podnicích byl indikován produkční potenciál s diferenciací na horskou oblast, bramborářsko-ovesnou a bramborářskou, klasifikován byl produkční potenciál značně diferencovaný od nevýznamné úrodnosti až po úrodnost vysoce produkční, což z hlediska hospodaření je určitě nepříznivý stav. Tento stav je však velice typický pro půdy v České republice, z hlediska hospodaření je tato územní diferencovaná úrodnost značně provozně náročná.

- Zásadní nevýhodou této metody, která vznikla v období hlavního důrazu na produkci a výnosy, je její nekomplexnost a jednostranná orientace na produkční funkci a nedocení funkcí mimoprodukčních, resp. jejich cílená limitace. V současné době jsme však svědky opačného trendu, zejména v horské oblasti, kdy je naopak potlačována až likvidována funkce produkční v důsledku absolutního zatravňování orných půd včetně delimitace zemědělských půd do lesních porostů, ohrožena je tím však soběstačnost naší republiky jak v produkci rostlinné výroby, tak i živočišné, což je současný trend stále se prohlubující zejména na úseku živočišné výroby.

### 5.2.2 *Produkční potenciál zemědělských půd ve sledovaném území*

- Navržená metoda, která sice vychází ve své první části z metody bodové, v další části se ale zásadně liší, neboť vychází z předpokladu, že environmentální funkce každého území je tvořena produkční a mimoprodukčními funkcemi, v součtu se obě funkce vždy rovnají 100, což je zásadní změna dosavadního přístupu při parametrizaci základního produkčního potenciálu podniku.
- Výsledky z ověření této inovované metody na vybraných podnicích a modelovém území plně potvrdily její využitelnost v praxi, navíc výsledky harmonizují s vymezenými AEKC.
- Byl učiněn první praktický krok využití takto inovované metody, a to ve vymezení rajonizačních vzorců, kde se odráží poměr produkční a mimoprodukčních funkcí, což zakládá významný podklad pro nastavení odpovídajících hospodářských systémů včetně jejich intenzity.
- Z rajonizačních vzorců lze odvodit jak zastoupení základních environmentálních funkcí, tak při projekci grafické i jednotlivé druhy funkcí mimoprodukčních včetně jejich procentuálního zastoupení, metodika je uložena u autorky práce, tato problematika není předmětem řešení této práce, výsledky budou předány pracovníkům ÚZEI Praha.
- Nastavené rajonizační vzorce pro dvě základní testované oblasti prokázaly možné potenciální finanční úspory plynoucí v přesném nasměrování dotací dle skutečné potřeby území, resp. příslušných podniků.
- Komparace získaných produkčních hodnot ukazuje na vysoký stupeň jejich vypovídací schopnosti, hodnoty velmi přesně kopírují průměrné hodnoty příslušných výrobních oblastí, což lze považovat za potvrzení správnosti výpočtu dle nově navržené metody.
- Znalost hodnot produkční funkce a mimoprodukčních funkcí pro hospodářský obvod příslušného podniku je možno považovat za výpočetní základnu pro parametrizaci *PMPP*, nutné je ještě dořešit vzájemné numerické propojení obou dvou složek *CPMP*, a to *ZPPP* a *VOPP*.

- Všechny výsledky vždy byly současně komparovány s vymezenými AEKC, nebyly shledány zásadní rozdíly, což může opravňovat ke konstatování, že postupy zde prezentované mají reálný základ, jsou v zásadě odborně správné a tedy využitelné pro praktické použití v podnikové praxi.
- Rozsah mimoprodukčních funkcí činí v oblasti bramborářské 48 bodů (což je pokles o 24 bodů oproti oblasti horské a bramborářsko-ovesné), redukovaný potenciál dosahuje v téže oblasti hodnoty 44,6 (což je téměř dvojnásobek oproti oblasti horské a bramborářsko-ovesné). Tato čísla lze prohlásit za relevantní z pohledu jak AEKC, bodových hodnocení modelových podniků, tak i reálných ukazatelů uváděných ve velkém testovacím souboru podniků.

### **5.3 Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními**

#### **5.3.1 Výsledky bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků (právnických osob) Jihočeského kraje za období 2005-2010**

Pro výpočet byly použity dva indexy, a to Gurčíkův index a Index bonity. Pro zajištění relevantních vstupních údajů bylo přistoupeno k vyřazení těch podniků, u kterých nebyla dominantní činností zemědělská výroba a posléze provedena jejich další korekce z důvodu neúplných údajů (celkem bylo z celého souboru zemědělských podniků – právnických osob v Jihočeském kraji vyřazeno více jak 37 % podniků). Toto bylo realizováno v přímé součinnosti s ČSÚ Praha s laskavým využitím jejich pomocné (interní) databáze. V případě, že by tento krok nebyl učiněn, lze předpokládat značně zkreslené výsledky z řešení a lze se oprávněně domnívat, že v tomto případě by byly získané výsledky neinterpretovatelné a irelevantní. K výpočtům bylo využito 1504 testovacích jednotek takto upravených, a proto lze předpokládat vysokou míru reprezentativnosti získaných výsledků u zemědělských podniků - právnických osob v Jihočeském kraji.

Z dosažených výsledků lze vyvodit následující závěry:

- Byla potvrzena potřebnost dotačních titulů z hlediska ekonomické udržitelnosti podniků, neboť u tzv. nulté varianty, tedy bez dotací, celých 70 % podniků náleželo mezi nebonitní podniky a pouze 4 % do podniků bonitních, 26 % podniků se nacházelo v šedé zóně. Naproti tomu ve variantě s dotacemi bylo 10 % podniků bonitních, 13 % nebonitních a 77 % podniků náleželo do šedé zóny. Z těchto výsledků vyplývá obecná potřeba dotačních titulů.
- Z pohledu výrobních oblastí bylo indikováno nejvíce bonitních podniků v horské oblasti (varianta s dotacemi), a to 31 % a přirozeně nejmenší počet podniků nebonitních, což dokumentuje skutečnost, že v této oblasti proběhl, resp. probíhá proces restrukturalizace nejintenzivněji, u ostatních oblastí, bramborářské a bramborářsko-ovesné je patrný útlum živočišné výroby,

což se přirozeně projevuje i na finančním zdraví těchto podniků, je to mimo jiné výrazně patrné u varianty bez dotací, kdy nejméně bonitních jednotek je v oblasti bramborářské.

- Nejsilnější závislost na dotačních titulech byla prokázána u horské oblasti, kde bez dotací bylo plných 80 % podniků nebonitních, v bramborářské oblasti toto procento činilo 70 % a v bramborářsko-ovesné 62 %. Současně ale nejvíce bonitních podniků u varianty bez dotací bylo zjištěno rovněž u oblasti horské, a to 11 %. Lze predikovat, že tyto podniky již byly restrukturalizovány.

### 5.3.2 Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity

- Při testování základního souboru 1504 statistických jednotek (varianty bez dotací a s dotacemi) byl za účelem komparace zjištěných hodnot prostřednictvím Gurčikova indexu a Indexu bonity vypočítán korelační koeficient mezi oběma indexy.
- U varianty s dotacemi bylo dosaženo hodnoty  $r = 0,9938724$ , což znamená, že vzájemný vztah je těsný a téměř „dokonale“ lineární.
- Při variantě bez dotací je hodnota  $r = 0,9617099$ , kterou lze považovat za analogický výsledek.

### 5.3.3 Testy nezávislosti (bonita a výrobní oblasti)

Test nezávislosti pro variantu s dotacemi

- Na hladině významnosti 0,05 se zamítá hypotéza o nezávislosti obou znaků, v závislosti na zvolené oblasti se tedy podíl bonitních a nebonitních podniků statisticky významně liší.
- Hodnota koeficientu kontingence (0.3742531) ukazuje na slabší sílu závislosti, důvodem je skutečnost, že podíl bonitních a nebonitních podniků je v bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti přibližně stejný.

Test nezávislosti pro variantu bez dotací

- Na hladině významnosti 0,05 se zamítá hypotéza o nezávislosti obou znaků. I v tomto případě bylo tedy dosaženo závěru, že podíl bonitních a nebonitních podniků vykazuje významnou odlišnost v závislosti na zvolené oblasti.
- Hodnota koeficientu (0.281711) ukazuje slabou sílu závislosti. Je to způsobeno faktem, že v bramborářských a bramborářsko-ovesných oblastech došlo k přibližně stejnoměrnému propadu podniků v šedé zóně do zóny nebonitních podniků. Je zde patrný jev, že pokud jsou dotace odečteny, pak v horských oblastech výrazně klesne podíl bonitních podniků.



Následně pro vzájemné porovnání podílu bonitních podniků v případě výsledků se započtenými dotacemi a bez započtených dotací, byl zvolen dvouvýběrový test o shodě (či rozdílu) poměrů.

- Hypotéza byla stanovena následovně: Při odečtení čerpaných dotací klesne podíl bonitních podniků v horské oblasti o více než 15 %. V bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti k poklesu podílu bonitních firem ve významném měřítku nedojde.
- Na hladině spolehlivosti 0,95 bylo prokázáno, že rozdíl podílu bonitních podniků v bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti je při započtených dotacích a s odečtenými dotacemi menší než 4 %.
- Rozdíl mezi podílem bonitních podniků se započtenými dotacemi a po odečtení dotací byl výrazněji zaznamenán v horských oblastech. Testem byla potvrzena hypotéza, že tento rozdíl převyšuje 13 %. Oboustranný, 95% intervalový odhad pro tento rozdíl je (0.1250405, 0.2666262) takže střední pokles počtu bonitních firem lze očekávat dokonce větší než 20 %.

#### **5.3.4 Výsledky bonity testovacího souboru na základě modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, koeficientů jejich nárůstu a deprese dle velikosti podniků**

Testovací soubor byl tvořen 214 podniky, testovacím rokem byl rok 2010, do kterého byly implementovány modely neinvestičních opatření včetně dotačních titulů a jejich nárůstu koeficienty 1,1 – 1,3 (ve shodě se záměrem vlády ČR), navíc ve variantách bez velikostní deprese a s uplatněním 3 typů velikostní deprese (zvýhodnění firem do 500 ha).

Výsledky získané z řešení lze okomentovat následovně:

- Jednoznačně byla potvrzena potřebnost dotačních titulů pro stabilitu zemědělských podniků u všech sledovaných výrobních oblastí.
- Stávající alokaci dotačních titulů nelze plně aplikovat v novém programovacím období 2014-2020. Ukazuje se nezbytnost jejich nasměrování na potřebné priority v příslušných oblastech. V horské a podhorské oblasti je to kultivace krajiny, vodní režim krajiny a protipovodňová opatření, nižší oblasti s vyšší intenzitou hospodaření (bramborářská oblast) bude vhodné dotačně saturovat v oblasti podpory rozvoje živočišné výroby, vybraných produktů rostlinné produkce a ozelenění, nově pak bude účelné zajistit realizaci vybraných agroenvironmentálních opatření jako jsou biopásy, zatravnění údolnic, protierozní opatření, rekonstrukce melioračních zařízení apod.
- Výzvou před vedením MZe ČR, vědeckou frontou a samotnými zemědělci je otázka posouzení možnosti zvýšit intenzitu hospodaření v horských a podhorských oblastech. Je skutečností, že tyto oblasti byly ve 30. letech

minulého století daleko více využívány při současné ochraně krajiny. O reálnosti těchto úvah svědčí hospodářské systémy sousedních států.

- Ukazuje se, že plný návrat dědických struktur není možný. Tam, kde se tyto vazby navrátily, je možné jednoznačně deklarovat pozitivní vliv na systém hospodaření, ekonomické výsledky a rovněž vztah k ochraně přírody a krajiny. Návrat do původních majetkových struktur v plném rozsahu je nereálný, vytvoření nových je sice možné, nikoliv však postavených na původních zásadách a vazbách.
- Na základě orientačního propočtu s využitím historických pramenů byl proveden propočet vývoje vstupů a výstupů z hlediska cenových relací. I z těchto hrubých a spíše demonstrativních výsledků je však patrné, že vláda, MZe ČR musí přikročit urychleně k řešení stavu, kdy vstupy do zemědělství vlastně vylučují ekonomickou udržitelnost, demotivují zemědělské podnikatele a odčerpávají přidanou hodnotu jimi vytvořenou do oblastí mimo zemědělskou prvovýrobu a příslušnou zemědělsky využívanou krajinu. Toto je potřebné považovat za jednu z klíčových otázek stabilizace a zefektivnění agrárního sektoru, zejména v příhraničních oblastech.
- Implementace dotačních titulů do souboru podniků naznačuje, že navržené modely odpovídají reálným potřebám podniků hospodařících v jednotlivých výrobních oblastech.
- Uplatnění dotačních modelů při zohlednění koeficientů nárůstu (1,1 – 1,3) v testovaném souboru podniků ukazuje na zásadní vliv jejich cílené alokace v porovnání s jejich velikostí (nebylo prokázáno automatické zlepšení finančního zdraví podniku ve vztahu s vyšší dotačního modelu).
- Jako dominantní platby z celého systému dotačních plateb a neinvestičních agroenvironmentálních opatření se ukazují platby na plochu, jednak řeší podnik jako celek, jednak zasahují přírodní, tedy základní produkční potenciál, což se ukazuje jako stěžejní předpoklad celkové prosperity a udržitelnosti podniku.
- Obecně lze konstatovat, že navyšováním dotačních modelů v rozmezí 1,1 až 1,3 docházelo k mírnému lineárnímu nárůstu bonity, u bramborářské a bramborářsko-ovesné oblasti toto není tak průkazné, je to dáno patrně vyšší intenzitou hospodaření. S vysokou pravděpodobností lze předpokládat větší váhu faktoru poměru cenových vstupů a výstupů v zemědělské výrobě.
- Z řízených rozhovorů s vedoucími pracovníky rodinných farem (fyzické osoby) jasně vyplynul požadavek, aby část dotačních titulů byla směřována mimo zemědělskou prvovýrobu (na podporu multifunkčních aktivit), např. na podporu řemesel, agroturistiky, ubytování a na podporu rozvoje lidských zdrojů. Vzneseny byly připomínky i k využívání samotných dotací, k jejich možnému zneužívání a o potřebě důsledné a objektivní kontroly na místě.

Navrženo bylo nasměrování dotací do oblastí správy jejich farem a společných služeb, jako je tomu v sousedních zemích.

- Zejména v horských a podhorských oblastech se začíná projevovat nový fenomén, využívání zemědělské půdy (někdy s přímým záborem) pro nezemědělské aktivity jako zábavná centra, autodráhy, zástavby účelovými zařízeními, parkové plochy, skladiště apod.
- Jako námět pro řídicí orgány zabývající se přípravou nového programovacího období je požadavek zemědělců, podporovat zejména tuzemskými finančními zdroji krajová a regionální specifika, podporu resp. obnovu historických tradic, místních slavností, trhů apod.
- Z hlediska uplatnění velikostní degrese lze vyslovit obecný názor, že modulace tohoto připravovaného zvýhodnění podniků do 500 ha nepřineslo jednoznačné výsledky a opět se ukazuje potřebnost cílení aplikace dle výrobních oblastí, nikoliv alokace plošná bez diferenciací územní a půdně-ekologické.
- O dosaženém efektu přímo úměrně rozhoduje velikostní struktura podniků v příslušné oblasti, z tohoto důvodu jsou nejprůkaznější změny zaznamenány u bramborářsko-ovesné oblasti.
- Uplatnění velikostní degrese nejvíce indikuje šedou zónu, lze to vysvětlit již opakovaným konstatováním o potřebnosti strukturálních změn v zemědělských podnicích a narovnání poměru vstupů a výstupů.
- Při modelovém ověření je naznačena možnost negativního vlivu velikostní degrese na rozvoj živočišné výroby. Řídicími pracovníky rodinných farem i některými právníckými osobami byly signalizovány názory, že v důsledku znevýhodnění velikostních skupin nad 500 ha budou přistupovat k omezování živočišné výroby, kde je podniková režie největší a poměr cen vstupů a výkupních cen nejméně výhodný.
- Fyzické osoby (převážně hospodařící do 500 ha) by toto zvýhodnění uvítaly, není to chápáno jako priorita, tím jsou u nich cenové relace vstupů a výstupů do zemědělství, společné služby a podniková režie.
- V rámci koeficientů nárůstu dotačních titulů (1,1 – 1,3) se nejvíce projevil nárůst bonity podniků u koeficientu 1,3, což je logické, avšak z pohledu celospolečenské potřeby nežádoucí, neboť se jedná o dvojnásobný neefektivní vydání peněz bez výrazného finančního efektu.
- Souhrnně lze konstatovat, že velikostní degrese může přinést efekt při cíleném a diferencovaném uplatnění, jako nejoptimálnější varianta se ukazovalo navýšení plateb u podniků do 500 ha o 15 %, u farem 500 - 1000 ha snížení o 10 % a nad 1000 ha snížení o 15 %.

### **5.3.5 Stanovení významnosti vybraných neinvestičních opatření včetně dotačních titulů**

V souladu s cíli řešení byl navržen diferencovaný soubor neinvestičních, agroenvironmentálních opatření, u kterých byla posouzena jejich významnost z hlediska možného rozsahu realizace, očekávaného přínosu a příslušné sazby na ha.

Na základě výsledků lze konstatovat:

- Navržené soubory neinvestičních opatření odpovídají svou strukturou a předpokládanými dopady plně potřebám hodnocených výrobních oblastí.
- Největší ziskovost v horské oblasti je dosahována u ekologického způsobu hospodaření a travních porostů, naopak u zatravňování je potřebné předpokládat mírnou finanční ztrátu.
- V bramborářsko-ovesné a bramborářské výrobní oblasti lze největší ziskovost předpokládat u travních porostů včetně luk, u ekologického režimu hospodaření na bázi TTP a u pěstování meziplodin. Finanční propad lze naopak předpokládat u zatravňování (shodný předpoklad jako u horské oblasti) a biopásů.
- Přes předpokládanou finanční ztrátu u některých druhů opatření mají neinvestiční opatření významný přínos v oblasti ochrany půdního fondu zejména v protierozní ochraně, na úseku diverzity a stability krajiny i jako estetický prvek a jsou proto v příštím programovacím období nezbytná.
- Jako nejvýznamnější opatření v horské oblasti je klasifikováno ekologické hospodaření, následují travní porosty (louky a pastviny) a již ztrátové zatravňování.
- Ve výrobní oblasti bramborářsko-ovesné a bramborářské jsou nejvýznamnější travní porosty (louky a pastviny), následuje ekologické hospodaření na TTP, dále ztrátové zatravňování, rozsahem i jako protierozní ochrana půd však významné, pěstování meziplodin a zakládání biopásů s obdobným charakterem jako zatravňování a jako nejméně významné pak ekologické hospodaření na orné půdě.
- Proces zatravňování má svou pozitivní stránku zejména v oblasti ochrany půdního fondu a krajiny, na druhé straně je zde aspekt soběstačnosti v zemědělských komoditách a udržitelnosti území i samotných podniků.

### **5.3.6 Vědecký experiment na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje s implementací výsledků do testovacího souboru 214 podniků Jihočeského kraje**

Původních 6 podniků (jeden podnik v průběhu roku 2012 zanikl) s kompletními ekonomickými a strukturálními daty poskytnutých vedením EF JU v Českých Budějovicích byla realizována jak optimalizace výrobní struktury (RV a ŽV), tak i příslušná parametrizace ekonomických ukazatelů včetně rentability výroby. Využito k tomu bylo softwarové zázemí ÚZEI Praha. Následně byla provedena

implementace těchto modelů do testovacího souboru 214 podniků a vypočteno jejich finanční zdraví, resp. skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků. Tak byla získána reprezentativní predikce budoucího vývoje zemědělských podniků v rámci Jihočeského kraje u právnických osob. K tomu byla využita databáze podniků a softwarové vybavení výpočetního centra VŠTE v Českých Budějovicích.

Dosažené výsledky lze následně interpretovat:

- Již samotnou optimalizací struktury rostlinné a živočišné výroby lze dosáhnout výrazných finančních přínosů, část podniků (cca 30 %) se přesouvá z nebonitních podniků do podniků v šedé zóně a bonitních podniků. Výsledky dokumentují jednoznačný důkaz potřeby dokončit restrukturalici v zemědělské prvovýrobě, a to ve všech výrobních oblastech, přednostně v horské a podhorské oblasti.
- Restrukturalizační proces českého zemědělství je v současné době převážně chápán a realizován jednostranně především formou zatravnování orné půdy, její delimitací do půdy lesní, snižováním intenzity hospodaření, útlumem živočišné výroby, postupnou likvidací tradičních produktů v rostlinné a živočišné výrobě, snižováním počtu pracovníků apod., což lze považovat z dlouhodobého hlediska za nekonceptní a celospolečensky nevýhodné, neekonomické a neekonomické.
- Vzorové modely farem (100ha), které slouží jako optimalizační a plánovací jednotky pro potřebu vlády ČR a MZe ČR prokázaly v konkrétních podmínkách Jihočeského kraje svoji koncepční i odbornou správnost a využitelnost. Tímto způsobem a v tomto rozsahu celého kraje byly využity poprvé, na druhé straně se ukazuje potřeba k těmto základním hospodářským (modelovým) jednotkám dotvořit variety dle územních specifik jak půdně ekologických, tak i ekonomických a technologických včetně místních tradic a historického vývoje příslušných území.
- Jednoznačně bylo potvrzeno, že testovací jednotky musí mít dynamický charakter, s ročním zpřesňováním základních parametrů jak výrobních, tak ekonomických. Potřebná je jejich transformace pro implementaci dotačních titulů připravovaných pro nové programovací období, které budou mít především charakter agroenvironmentálních opatření a u kterých je velmi obtížné predikovat ekonomické přínosy.
- V průběhu řešení se na modelech FARMA-4 a RENT-4 ukázalo jako potřebné provést obsahovou i logistickou úpravu jejich softwaru pro započtení celospolečenských přínosů za dané území, oblast, lokalitu apod. Pro potřeby řešení této práce bylo toto zabezpečeno vytvořením dílčích souborů dle jednotlivých výrobních oblastí, které byly předány pracovníkům ÚZEI Praha.

- Při zabezpečení výpočetních prací se ukázala potřeba objektivizovat cenové a nákladové indexy za účelem získání relevantních výsledků, byla proto provedena úprava cenových a nákladových indexů samostatným výpočtem (předáno ÚZEI), v budoucnu je potřebné tuto funkci nastavit jako systémové řešení.
- Po dohodě s pracovníky ÚZEI a v souladu s cíli státního úkolu byly zvoleny 4 varianty modulace jak u vzorových farem, resp. u modelových podniků z Jihočeského kraje, tak při vlastní implementaci takto získaných výsledků na souboru 214 podniků Jihočeského kraje (maximalizace zisku bez dotací a s dotacemi, varianta s podporou živočišné výroby bez dotací a s dotacemi). V průběhu zpracování se prokázalo, že zvolené varianty byly věcně správně nastaveny, že plně vystihují snahu vedení MZe ČR o minimalizaci podniků vykazujících bankrotní stav. U obou variant s dotacemi se nevyskytl žádný nebonitní podnik, velké zastoupení však vykazuje šedá zóna. Toto potvrzuje již několikrát zmiňovaný požadavek na dokončení restrukturalizace, cílenou a diferencovanou dotační politiku a zrealnění poměru vstupů a výstupů do zemědělské prvovýroby.
- Při porovnání obou základních variant, tedy maximalizace zisku a zvýhodnění živočišné výroby (obě varianty s dotacemi reálně poskytovanými), bylo zjištěno, že první varianta je ekonomicky rentabilnější a efektivnější, druhá varianta je však výhodnější z pohledu dlouhodobé udržitelnosti a ochrany půdního fondu, neboť zabezpečuje přísun organické hmoty do půdního prostředí, což začíná být zásadní negativní faktor úrodnosti našich půd.
- Lze předpokládat, že realizací těchto dvou variant zadaných MZe ČR by došlo k výrazné úspoře dotačních zdrojů, což by umožnilo jejich nasměrování zejména do oblasti tvorby a ochrany krajiny a do oblasti neinvestičních opatření.
- Byl jednoznačně prokázán negativní vliv plošně a nediferencovaně alokovaných dotací z pohledu demotivace pracovníků a místy i obcházení daných pravidel při jejich poskytování, zejména pak při vlastní realizaci.
- Jedním z opatření, jak řešit velký počet podniků v šedé zóně, je i alokace tuzemských zdrojů na multifunkční aktivity.
- Byla jednoznačně prokázána nezastupitelnost dotačních titulů v současném období z pohledu finančního zdraví podniků, zejména pak v horských a podhorských oblastech.

### **5.3.7 Praviděpodobnost bankrotu**

Byl proveden výpočet pravděpodobnosti konkurzu pro 214 zemědělských podniků (2010) dle modelu pravděpodobnosti s využitím softwaru „R“.

- Při formulaci závěrů je nutno zohlednit, že predikční schopnost pravděpodobnostního modelu má spolehlivost cca 70 %.
- Podniky, které byly při analýze finančního zdraví označeny jako bonitní, mají nejnižší pravděpodobnost bankrotu, podniky označené jako nebonitní naopak nejvyšší.

## 6. Návrhy a doporučení

Jedním z teoretických výstupů z řešení předložené práce je nové vymezení podnikového multifunkčního produkčního potenciálu.

$$CPMPP = ZPPP + VOPP$$

Na základě výstupů z řešení a formulovaných závěrů se doporučuje:

- Prakticky ověřit na reprezentativním souboru podniků správnost konstrukce nového vymezení *CPMPP* v různých půdně- ekologických a ekonomických podmínkách včetně jeho dvou základních složek *ZPPP* a *VOPP*.
- Na základě vymezeného *CPMPP* u testovacího souboru podniků ověřit způsob jeho optimalizace, a to jak složky základní - přirozený produkční potenciál (*ZPPP*), tak složky technické a technologické (*VOPP*).
- S využitím vymezených AEKC a stanoveného *CPMPP* navrhnout pro testované podniky rajonizační vzorce jako podklad pro cílené dotační vstupy a implementaci agroenvironmentálních opatření.
- Provést komparaci klasického (statického) stanovení PMP s nově navrhovaným postupem včetně ekonomické rozvahy pro oba postupy.

### 6.1 Vymezení antropoekologických krajinných celků (AEKC) za Jihočeský kraj

- Z hlediska posouzení využitelnosti AEKC při řešení otázek rajonizace výroby, dotačních titulů, ochrany přírody a krajiny se ukazuje za potřebné vymezit AEKC v rámci celé České republiky.
- Zařadit do metodických pokynů pro projekci výrobních systémů hospodaření i využití AEKC jako relevantní podklad.
- Ověřit využití AEKC i v oblasti územního plánování jako indikátor limitních faktorů pro příslušné území.
- Posoudit vhodnost AEKC jako doplňujícího zdroje informací v rámci projektových prací při vymezování území se speciálními režimy hospodaření.
- Pro území (např. horské a podhorské oblasti), která jsou v současné době řazena do oblastí s útlumem lidských aktivit může implementace AEKC přispět k objektivnějšímu pohledu na tento proces, případně zajistit nápravu některých nesprávných kroků.

- AEKC lze s určitou mírou vypovídací schopnosti považovat za plánovací nástroj v oblasti výroby a ekonomiky podniků, podklad pro alokaci dotačních titulů jak v oblasti ochrany přírodních zdrojů, tak při nastavení příslušných režimů hospodaření.
- Výsledky získané z řešení této části práce ukazují na potřebu přehodnocení plošného zatravnění zemědělské půdy, na výrazné snižování zatížení zemědělské půdy DJ a na delimitaci zemědělské půdy do lesních ploch z pohledu strategických záměrů České republiky v oblasti potravinové soběstačnosti.
- Pro vědecko-výzkumnou základnu je zde nastaven úkol nové definice produkční funkce a mimoprodukčních, resp. environmentálních funkcí z hlediska změny pohledu na jejich klasifikaci, prioritu i celospolečenské přínosy.
- Současný stav některých extenzivních oblastí (i studie energetických a látkových toků) naznačuje oboustrannou rizikovost a celospolečenskou škodlivost stavu nadlimitního využití přírodního potenciálu krajiny, jakož i jeho plné nevyužití. Potenciál, jež není dlouhodobě využíván, jako např. mírné zornění (cca do 10 – 15 %), nabývá ve střednědobém horizontu negativních hodnot a stává se rizikovým faktorem vůči ochraně životního prostředí.

## **6.2 Stanovení výchozího produkčního potenciálu podniků jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu**

### **6.2.1 Stanovení základního produkčního potenciálu podniku**

S ohledem na dosažené výsledky a získané poznatky lze koncipovat následující doporučení:

- Pro orientační posouzení produkčních schopností zemědělských půd v rámci hospodářského obvodu je vhodná bodová metoda.
- Bodová metoda je snadno proveditelná pracovníky podniků, nevyžaduje získávání speciálních informací, má však omezené využití a lze ji spíše označit za signalizační metodu z hlediska produkčního parametru.
- Bodovou metodu lze označit za nekomplexní, neboť nezohledňuje obě dílčí environmentální funkce, a to produkční a mimoprodukční.
- Využití bodové metody u vysoce produkčních oblastí může vést k výrazným celospolečenským škodám na životním prostředí.
- Jako orientační hodnoty pro příslušné výrobní oblasti lze použít doporučená rozpětí produkční funkce v AEKC, avšak s ohledem na značnou heterogenitu půdního pokryvu ČR mají tyto hodnoty pouze orientační hodnotu.
- Pro Jihočeský kraj je charakteristická nízká produkční hodnota obecně, na druhé straně tento stav naznačuje výrazný rozsah funkce mimoprodukční, zvýšený nárok na ochranu a tvorbu krajiny a její stabilizaci, ne vždy tomu ale



odpovídá současná praxe podniků, navíc dotace zde působí ne jako podpůrný nástroj, nýbrž jako pokrývající se zrcadlo ekonomických vztahů.

- U modelových podniků byl stanoven velmi rozdílný produkční potenciál, to klade zvýšené nároky na management zemědělských podniků, na druhé straně byly plně zastoupeny testované výrobní oblasti, což byl předpoklad pro následnou strukturální i ekonomickou optimalizaci vybraných modelových podniků a jejich následnou implementaci do základního testovacího souboru podniků (214 podniků dle výrobních oblastí a dalších lokalizačních parametrů).
- Výsledky zde zjištěné rovněž ukazují na platnost vymezených oblastí LFA, jejich složitost a náročnost při jejich využívání, ale současně také na řešitelnost této problematiky v případě znalosti o rozložení environmentálních funkcí v rámci hospodářského obvodu příslušného podniku.
- V harmonizaci environmentálních funkcí lze nalézt jeden z důvodů, proč v těchto oblastech v třicátých letech minulého století bylo zatížení zemědělskou produkcí téměř 2 až 4 násobné a nedocházelo přitom k porušení stability území ani reziduálním výstupům projevujícím se ve zhoršení životního prostředí, např. vody, půdy ovzduší. Bylo by vhodné se k těmto zásadám na vyšší znalostní úrovni vrátit.
- Jako zásadní doporučení pro tyto oblasti by bylo vhodné provést výše uvedené výpočty, stanovit optimální rozsah těchto funkcí, vypracovat rajonizační dotační vzorce, optimalizovat výrobní a ekonomickou strukturu podniků a současně zajistit vysoký stupeň diverzity výroby i samotného území. Pak by bylo možné v diferencovaných případech zvyšovat intenzitu jejich využití, což by nemělo přinést zhoršení životního prostředí a ohrožení jeho složek. Současně by toto řešení přineslo významné finanční úspory a celospolečenský přínos, který by spočíval v alokaci takto uspořené prostředků do oblasti ochrany a tvorby životního prostředí a na rozvoj mimoprodukčních funkcí. Přispělo by to zásadním způsobem i ke stabilizaci samotných těchto území, zejména pak příhraničních.

### **6.2.2 *Produkční potenciál zemědělských půd ve sledovaném území***

- Bodovou metodu lze i nadále považovat za základní indikační metodu s tím, že je vhodné ji v další části zpracování doplnit o metodu nově inovovanou, která umožňuje systémový pohled na environmentální funkce v krajině.
- Takto inovovaná metoda by měla být nabídnuta řídicím orgánům MZe ČR, resp. MF ČR, v široké zemědělské praxi ověřena a poté by měla být zařazena mezi expeditivní projektové metody jak v oblasti výrobního a ekonomického řízení podniků, tak v oblasti environmentální podnikové politiky.

- Výsledky z ověření této inovované metody na modelových podnicích potvrdily její využitelnost v praxi, je potřebné ji prosadit do správní a řídicí sféry.
- Navržené rajonizační vzorce byly předány k posouzení MZe ČR, konzultovány byly i na MF ČR, zatím však nejsou známa stanoviska ohledně jejich využití v praxi, při rozhovorech s referenty na těchto ministerstvech byl ohlas na ně příznivý.
- Vhodné by bylo postupné vypracování rajonizačních vzorců pro celou republiku, z nich by byl znám pro jednotlivé kraje a oblasti rozsah produkční funkce a mimoprodukčních funkcí (Rajonizační mapa environmentálních funkcí ČR), jejich přípustný rozsah, což by byl limitní rozsah pro příslušná území z hlediska dotačních titulů, toto řešení by bylo v souladu s přirozeným potenciálem krajiny, což je základní předpoklad jejich efektivního využití a zabránilo by se nevhodné alokaci z důvodu plošné metody jejich uplatnění.
- Jako další oblast vhodná pro využití rajonizačních vzorců se ukazuje oblast územního plánování a dalších koncepčních materiálů, což by výrazně přispělo k jejich objektivní koncepci i k vlastní realizaci.
- Nesporný je také celospolečenský přínos vyjádřený i finančními úsporami plynoucí ze správné alokace dodatečných finančních vstupů, obdobně toto platí u agroenvironmentálních opatření jako např. výsadby biopásů, zatravňování údolnic, pěstování meziplovin apod.
- Ukazuje se za potřebné v širším měřítku ověřit rajonizační vzorce, které lze považovat za výpočtovou základnu pro parametrizaci podnikového produkčního potenciálu. Výstupy pak konzultovat s příslušnými pracovníky MZe ČR a MF ČR.
- Výsledné souhrnné doporučení za tuto část práce lze vymezit zpracováním Rajonizační mapy environmentálních funkcí ČR s textovou částí, kde by bylo vyjádřeno procentuální zastoupení environmentálních funkcí v členění na produkční funkci a mimoprodukční funkce, součástí by byla jejich podrobná diferenciaci dle příslušných druhů funkcí, stanovení příslušných výrobních systémů pro dané rajonizační vzorce s jednotlivými stupni intenzity a vypracování obecných zásad pro ochranu produkční i mimoprodukčních funkcí. Jako nedílná součást tohoto materiálu by byla tedy jejich nová klasifikace se specifikací pro jednotlivé výrobní oblasti.

### **6.3 Parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními**

#### **6.3.1 Výsledky bonity, resp. finančního zdraví zemědělských podniků (právnických osob) Jihočeského kraje za období 2005-2010**

Z výsledků řešení základního testovacího souboru 1504 statistických jednotek za období 2005-2010 lze doporučit návrhy následujících opatření:

- Zachovat základní rámec dotačních titulů, neboť byla jednoznačně prokázána závislost dotačních finančních zdrojů na životaschopnost podniků, zejména v horských a podhorských oblastech.
- Ze státních zdrojů by mělo být podpořeno dokončení restrukturalizačního procesu, zejména v horských a podhorských oblastech, neboť ten byl v devadesátých letech nastartován a dosud není dokončen ke škodě samotných zemědělských podnikatelských subjektů.
- Zabezpečit zastavení pokračujícího propadu živočišné výroby v oblasti bramborářské a bramborářsko-ovesné, což se negativně projevuje na samotném finančním zdraví podniků a ve zhoršující se půdní úrodnosti.
- Nasměrování dotačních titulů MZe ČR v příštím programovacím období na dokončení restrukturalizačních procesů je jediné možná cesta hospodárného nakládání s finančními zdroji.
- Bylo by účelné, aby část finančních zdrojů nasměrovalo MZe ČR na kultivaci krajiny a půdoochranná opatření, zejména v oblastech s vyšší intenzitou hospodaření.
- V oblastech s vyšší intenzitou hospodaření se doporučuje realizovat program ozelenění (cca se předpokládá 7 % plochy z celkového půdního fondu ČR) za účelem posílení stability zemědělsky využívaného území.
- Urychleně zařadit mezi priority MZe ČR v oblasti ochrany půdního fondu řešení problematiky fyzikálních vlastností půd. Je signalizován výrazný stupeň degradace fyzikálních vlastností půd, jejich okyselování a výrazné snížení schopnosti zemědělských půd akumulovat a retardovat vodu v krajině, což přirozeně vede ke vzniku povodňových událostí i při průměrných srážkách.
- Je potřebné otevřít diskusi o úloze dotací z hlediska přirozeného vývoje krajiny. Je to legitimní problém, dnes řešitelný, v budoucnu již pouze s vysokými náklady a otázkou je, zda některé současné procesy na zemědělském půdním fondu a v zemědělsky využívané krajině nemají nevratný charakter.
- Otázku soběstačnosti ČR nelze řešit bez zásadních koncepčních změn v dotační politice, bez výrazných změn v jejich struktuře a formách.
- Změny, které proběhly, resp. dále probíhají v horských a podhorských oblastech ČR po roce 1989, lze označit jako nejvýznamnější od roku 1945. Dopady lze spatřovat v ekonomické, výrobní ale také i v sociální oblasti

těchto území. Toto musí mít v patrnosti řídicí a správní orgány příslušných krajů i samotné MZe ČR a MMR ČR.

- Za hlavní atributy změn v horských a podhorských oblastech lze označit přechod na extenzivní formy hospodaření, výrazné zvýšení produktivity práce, výrazný pokles zornění, probíhající proces zatravňování a delimitace půdy zemědělské do lesní, vznik rodinných farem z části s ekologickým způsobem hospodaření. Ve financování těchto oblastí ze strany státu však není tento vývoj zohledněn.
- Opětovně byla potvrzena nutnost řešit ze strany vlády a resortu zemědělství cenové relace vstupů a výstupů do zemědělské prvovýroby.
- Jako naléhavou výzvu mající aspekt celospolečenské priority je zajistit důslednou kontrolu při alokaci, zejména však užití dotačních titulů. V průběhu řešení byly indikovány i nevhodné, až nezodpovědné nakládání s dotačními tituly především v horských a podhorských oblastech, kde tyto prostředky pak chybí na úseku ochrany a tvorby krajiny.

### **6.3.2 Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity**

- Na základě podrobné literární rešerše, i na základě vlastních poznatků lze konstatovat, že jak Gurčikův index, tak Index bonity lze použít pro testování finančního zdraví zemědělských podniků, resp. lze podniky diferencovat na prosperující a neprosperující.
- V souladu s názory jiných autorů i autorky práce je možné považovat Gurčikův index pro oblast zemědělství za metodu s vyšší vypovídací schopností, a to z důvodu zejména vyššího zohlednění specifik zemědělské výroby.

### **6.3.3 Výsledky bonity testovacího souboru na základě modelů neinvestičních opatření včetně dotačních titulů, koeficientů jejich nárůstu a degrese dle velikosti podniků**

Výsledky získané z testování souboru 214 podniků s progresivním nárůstem dotačních titulů i s velikostní degresí umožňují koncipovat následující doporučení:

- S ohledem na těsnou vazbu mezi finančním zdravím podniku a dotačními zdroji podniků je potřebné v obecné rovině dotační zdroje zachovat.
- Stávající dotační systém nelze bez významných změn aplikovat v nezměněné podobě v novém programovacím období 2014-2020, a proto se doporučuje:
  - Posílit cílenou alokaci zejména v horských a podhorských oblastech.
  - Posílit adresnost, cílenost, specifikaci a diferenciaci dotací podle konkrétních půdně-ekologických podmínek.
  - Alokovat podstatnou část finančních prostředků do oblasti agroenvironmentálních opatření.

- Zajistit v daleko větší míře adresnost, účelnost, efektivnost, dokladovatelnost a návratnost u poskytnutých dotačních titulů.
- Posílit ve větší míře opatření neinvestičního charakteru, zejména v oblasti rozvoje lidských zdrojů a v oblasti tvorby a ochrany krajiny.
- Posílit domácí finanční zdroje na dokončení restrukturalizace výrobních struktur.
- Podpořit ve větší míře multifunkční aktivity, zejména v horských a podhorských oblastech.
- Zabezpečit z domácích finančních zdrojů podporu živočišné výroby.
- Zajistit prostřednictvím domácích podpor návrat k tradičním produktům rostlinné a živočišné výroby jako žito, oves, len, proso, pohanka, brambory, zelenina, ovoce, produkce sýrů, mléčných výrobků, masných specialit apod.
- Dořešit urychleně v rámci nového programovacího období otázku poměru vstupů do zemědělské prvovýroby a nákupních cen u zemědělských produktů.
- Zajistit důslednou a objektivní kontrolu u přidělených dotačních titulů.
- Nasměrovat část dotací, zejména v horských a podhorských oblastech do oblasti společných služeb a na krytí nákladů na správu vlastního podniku, jako je tomu je v sousedních zemích.
- Zamezit důsledným dodržováním zákona o ochraně půdního fondu využívání zemědělské půdy pro nezemědělské aktivity.
- Podporovat, zejména tuzemskými finančními zdroji, regionální specifika, historické tradice, slavnosti, trhy apod.
- Zajistit, aby část dotačních titulů byla směřována mimo zemědělskou prvovýrobu (na podporu multifunkčních aktivit) např. na podporu řemesel, agroturistiky, ubytování, aj.
- Zohlednit v novém programovacím období v daleko větší míře výrobní strukturu podniků v příslušné výrobní oblasti, intenzitu výroby, vlastnickou strukturu a strategické rozvojové záměry u žadatelů o dotační zdroje.
- Dobudovat ucelený monitorovací a hodnotící systém v rámci nové dotační politiky státu v rámci nového programovacího období.

Na základě implementace navrženého souboru neinvestičních opatření do souboru 214 podniků lze vyslovit následující doporučení:

- Cílená implementace u neinvestičních opatření se ukazuje jako nejefektivnější způsob jejich realizace.
- Neinvestiční opatření vyjadřují reálnou potřebu příslušných skupin podniků a měly by se stát významnou částí dotační politiky v novém programovacím období.

- Je potřebné zachovat plošné platby i v novém programovacím období s tím, že v daleko větší míře by měla být posuzována jejich adresnost a potřebnost.
- Při uplatňování plateb na plochu je potřebné v daleko větší míře posoudit i jejich případné negativní dopady na výrobní strukturu podniků, např. na omezování živočišné výroby.

Z pohledu výsledků z testování velikostní degrese lze konstatovat:

- Nelze vyslovit pro MZe ČR jednoznačná doporučení pro uplatnění velikostní degrese.
- V případě zavedení tohoto nástroje se doporučuje velikostní degrese typu II, a to v následující struktuře: u podniků do 500 ha navýšení o 15 %, u farem o velikosti 500-1000 ha snížení o 10 % a u farem nad 1000 ha snížení o 15 %.
- Při rozhodování o uplatnění tohoto nástroje je potřebné zohlednit skutečnost, že při zavedení velikostní degrese dochází k nerespektování teorie o přínosech z rozsahu, výzkumem bylo prokázáno, že je největší u kategorie podniků o velikosti cca 1500 ha a výše.

Řešením byly získány další, navazující informace umožňující koncipovat tato obecná doporučení:

- V novém programovacím období 2014-2020 by bylo vhodné z hlediska celospolečenské potřebnosti posílit dotace (v horských a podhorských oblastech) do kultivace krajiny, vodního režimu krajiny a na protipovodňová opatření, v intenzivních oblastech pak na podporu rozvoje živočišné výroby, vybrané produkty rostlinné produkce a ozelenění včetně agroenvironmentálních opatření.
- Je velice potřebné, celospolečensky naléhavé, řešit možnost zvýšení intenzity v horských a podhorských oblastech, nesmí jít však o kampaňovité rozhodnutí, naopak by se mělo jednat o vysoce diferencovaný přístup při přísném respektování přirozeného produkčního potenciálu dané oblasti.
- Návrat dědičných struktur v plném rozsahu není možný, přesto podpora mladým podnikatelům s trvalým bydlištěm v těchto oblastech by měla být zachována, resp. posílena.
- Urychleně se doporučuje řešit otázka cenových relací výrobních nákladů a nákupních cen po roce 1989, současný stav je demotivující a celospolečensky dlouhodobě nepřijatelný.
- Nově vytvářená přidaná hodnota v zemědělské prvovýrobě je z velké části přelévána do oblasti vstupů, do služeb, toto je potřebné urychleně změnit, jinak nelze dlouhodobě zajistit stabilizaci a zefektivnění agrárního sektoru.

#### **6.3.4 Stanovení významnosti vybraných neinvestičních opatření včetně dotačních titulů**

V souladu se závěry z této části práce lze definovat následující doporučení:

- V novém programovacím období je potřebné zajistit v oblasti neinvestičních agroenvironmentálních opatření cílenou, diferencovanou dotační politiku.
- Na vlastní realizaci těchto opatření je nezbytné vyčlenit vedením MZe ČR odpovídající finanční částku s přednostní realizací v intenzivních oblastech.
- Neinvestiční opatření agroenvironmentálního charakteru se musí stát nedílnou a závaznou součástí správných zásad hospodaření (GAEC), vydaných MZe ČR.
- Je potřebné urychleně otevřít odbornou diskusi o problematice kampaňovitěho zatravňování orné půdy v horských a podhorských oblastech, dnes i v dalších, intenzivních oblastech, které má svou pozitivní stránku zejména v oblasti ochrany půdního fondu a krajiny, na druhé straně je zde aspekt soběstačnosti a udržitelnosti území.
- Ekologické zemědělství má své místo v systémech hospodaření v ČR, vyšší nákladovost a tedy i prodejní ceny ekologických produktů lze řešit např. optimalizací vstupů a výstupů do zemědělské prvovýroby.
- V součinnosti MZe ČR a MŠMT ČR by bylo vhodné na základních a středních školách posílit ekologickou výchovu z pohledu výchovy k ochraně a tvorbě krajiny.

#### **6.3.5 Vědecký experiment na 5 modelových podnicích Jihočeského kraje s implementací výsledku do souboru 214 podniků Jihočeského kraje**

Z výsledků z vědeckého experimentu lze navrhnout následující doporučení:

- Modelové vzorové farmy se v průběhu řešení ukázaly jako koncepčně i věcně správné a lze je doporučit k dalším prognostickým pracím pro potřebu řídicích orgánů v oblasti agrárního sektoru.
- Testovací jednotky (vzorové farmy o výměře 100 ha) musí mít dynamický charakter, s ročním zpřesňováním základních parametrů jak výrobních, tak ekonomických.
- V rámci modelů FARMA-4 a RENT-4 je potřebné provést úpravu jejich softwaru pro systémovou implementaci celospolečenských přínosů.
- Ze strany vedení resortu zemědělství by mělo být zajištěno dokončení restrukturalizace, zejména v horských a podhorských oblastech.
- Je celospolečensky naléhavé zahájit odbornou rozpravu nad pojmem transformace českého zemědělství a jeho restrukturalizace z pohledu soběstačnosti potravin České republiky,
- Je naléhavou výzvou před vedením MZe ČR řešit problematiku cenových relací vstupů a výstupů do zemědělské prvovýroby.

- Pro nové programovací období jsou doporučovány obě testované varianty, a to maximalizace zisku (s dotacemi) a varianta s podporou živočišné výroby (s dotacemi). Zvolené varianty byly věcně správně nastaveny a plně vystihují snahu vedení MZe ČR o minimalizaci podniků vykazujících bankrotní stav.
- Varianta s maximalizací zisku je ekonomicky rentabilnější a efektivnější. Druhá varianta, zvýhodnění živočišné výroby, je naopak výhodnější z pohledu dlouhodobé udržitelnosti a ochrany půdního fondu.
- Nedoporučuje se zachovat stávající plošný systém alokace dotačních titulů bez diferenciací územní a cílené alokace.
- Velký počet podniků v šedé zóně se doporučuje řešit výrobní optimalizací, resp. restrukturalizací, alokací tuzemských zdrojů na multifunkční aktivity, implementací neinvestičních opatření a optimalizací vstupů a výstupů do zemědělské výroby.
- Za nereálné lze považovat vyskytující se názory, že zemědělskou výrobu v České republice lze stabilizovat bez dotačních titulů. Je však skutečností, že značnou část finančních prostředků by bylo vhodné alokovat jiným, než stávajícím způsobem, formou i směrem.
- Považovat názory o potřebě dalšího výrazného navýšení dotačních titulů zejména na plošné platby je nereálné, až společensky nepřijatelné, neboť se jedná o názory některých lobbistických skupin sledujících své soukromé zájmy bez ohledu na celospolečenské zájmy a potřebnost.

#### **6.3.6 Praviděpodobnost bankrotu**

- Jako souhrnný poznatek z této části řešení a současně doporučení pro řídicí a správní orgány ČR lze zformulovat jako výzvu a současně požadavek, že ekonomičtější, efektivnější a manažersky správné je bankrotním stavům u zemědělských podniků předcházet. Následné řešení již bankrotního stavu u podniků je mnohdy již nemožné, či řešení mnohonásobně dražší a personálně i ekonomicky náročnější.
- Druhý závěr z této části řešení se týká problematiky postavení agrárního sektoru jako nedílné součásti národního hospodářství mající svá specifika a poslání (kultivace a ekonomická a sociální udržitelnost krajiny), v návaznosti pak problematika soběstačnosti v zemědělských produktech ČR, která se v tomto období výrazně zhoršila. V současné etapě je to stále řešitelný problém v případě, že k řešení se bude přistupovat systémově a koncepčně a že zde budou zahrnuta i řešení všech oblastí, které rozhodují o prosperitě agrárního sektoru, tedy oblastí výrobních struktur, ekonomiky a financování, technologické úrovně a úrovně inovačního procesu, oblastí rozvoje lidských zdrojů včetně sociální oblasti pracovníků v zemědělství a tvorby a ochrany zemědělsky využívané krajiny.



## 7. Závěr

Jak již bylo konstatováno v úvodu, předložená práce byla řešena v rámci výzkumného úkolu koordinovaného ÚZEI Praha pro potřeby MZe ČR v rámci příprav nového programovacího období PRV na období 2014-2020. Některé výstupy budou rovněž použity jako jeden z podkladových materiálů pro korekci materiálu rovněž připraveného ÚZEI pro vládu ČR (dokument Strategie pro růst českého zemědělství a potravinářství). Díky tomuto napojení byl získán přístup do uvedených databází a informace, které výrazně přispěly k naplnění cílů řešení. Autorka práce se zavázala, že výstupy budou předány pouze školícímu pracovišti, tj. JU EF v Českých Budějovicích a hlavnímu řešiteli celého úkolu - ÚZEI Praha.

Práce obsahuje kapitoly, které byly požadovány pracovníky ÚZEI a byly řešeny samostatně, pouze výstupy byly konzultovány a komparovány s dřívějšími výstupy pracovníků ÚZEI. Současně byla rozpracována i problematika hodnocení látkově-energetických toků, první část výstupů metodického rázu byla již předána, v práci nejsou tyto výstupy uváděny.

Z hlediska naplnění hlavního cíle práce je možné konstatovat, že veškeré dosažené výstupy byly orientovány na parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními prostředky. Předně bylo navrženo nové vymezení podnikového multifunkčního potenciálu, specifikovány jeho dvě základní složky a popsán postup jejich kvantifikace. V návaznosti pak byly navrženy vzorové dotační soubory pro jednotlivé výrobní oblasti, vytvořen soubor neinvestičních agroenvironmentálních opatření s diferenciací podle výrobních oblastí a určena jejich významnost. Tento soubor byl pak použit i pro vědecký experiment s aplikací na testovací soubor zemědělských podniků (právnických osob) za celý Jihočeský kraj. V rámci parametrizace byly na základě požadavků pracovníků ÚZEI otestovány v rámci Jihočeského kraje dvě uvažované varianty, které byly odsouhlaseny MZe ČR a zakomponovány rovněž do výše uvedeného strategického materiálu, a to maximalizace zisku a podpora živočišné výroby. Byl jednoznačně prokázán synergický efekt jednotlivých neinvestičních opatření zabezpečujících stabilizaci, resp. zvýšení podnikového multifunkčního potenciálu.

Z hlediska naplnění dílčích cílů lze rovněž konstatovat jejich splnění. Na modelovém území Prachaticka byl navržen a ověřen postup pro klasifikaci rozsahu produkční funkce a mimoprodukčních funkcí prostřednictvím nově navržené klasifikace AEKC, deklarován byl nově navržený postup jejich stanovení a interpretace a vymezeny oblasti možného využití včetně oblasti dotační politiky prostřednictvím rajonizačních vzorců. V návaznosti na tyto výstupy byl poté popsán a ověřen postup pro projekci výchozího produkčního potenciálu jako rámce pro vymezení celkového multifunkčního potenciálu podniku. Poslední dílčí cíl orientovaný na parametrizaci podnikového multifunkčního potenciálu neinvestičními opatřeními byl již popsán v rámci naplnění hlavního cíle. Je potřebné uvést, že navržené a testované modely neinvestičních opatření včetně dotačních titulů jsou

obsaženy i v prvním návrhu dokumentu MZe ČR PRV pro nastávající období z června letošního roku.

Na základě výstupů z řešení se v plném rozsahu potvrdila hypotéza, že v podmínkách českého zemědělství je parametrizace podnikového multifunkčního potenciálu prostřednictvím neinvestičních opatření environmentálního charakteru významným prorůstovým opatřením. Toto konstatování lze rozšířit tím, že je opatřením nejen prorůstovým, ale i stabilizačním s výrazným krajinářským aspektem. Není proto náhodné, že v připravovaných dokumentech v oblasti dotační politiky jak resortem zemědělství, tak ve vládních dokumentech, je neinvestičním opatřením oproti současnému období věnována zvýšená pozornost.

Lze předpokládat, že výstupy z řešení této práce budou využity ve třech základních oblastech:

- Vědecko-výzkumné, kde je potřebné:
  - Dořešit a ověřit klasifikaci AEKC.
  - Podrobit široké diskusi nové vymezení podnikového multifunkčního potenciálu.
  - Ověřit a dopracovat v uživatelské praxi ke stanovení celkového multifunkčního potenciálu podniku.
  - Pokračovat v ověřování a testování vhodných metod pro hodnocení produkčního potenciálu podniku, v užším pojetí jeho finančního zdraví.
- Řídící a správní
  - Výstupy budou předány:
    - EF JU v Českých Budějovicích,
    - ÚZEI Praha, resp. MZe ČR.
- Pedagogické
  - Při výuce předmětů z oblasti ekonomie, finančního řízení podniků, podnikového řízení a regionální politiky.
  - Výstupy mohou být použity i při přípravě vysokoškolských učebních textů.

Předložená práce je skromným příspěvkem k řešení celospolečensky významné problematiky, jakou je bezesporu příprava nového programovacího období PRV na období 2014-2020. Mimo stanovených cílů práce bylo snahou autorky získat výstupy a formulovat závěry, které bude možné prakticky využít při koncipování objektivních a celospolečensky přínosných rozvojových směrů v oblasti dotační a finanční politiky v zemědělské prvovýrobě v České republice.

## Seznam literárních zdrojů

1. Agra Facts, 2010. No. 55 – 10, News for agribusiness executives – intermediate and direct from Brussels. Published by Agra-Europe (AgE), 2010.
2. ALTEROVÁ, L., 2008. *Jak měřit multifunkčnost*. [cit. 2013-06-03]. Dostupné z: [http://www.agroweb.cz/Jak-merit-multifunkcnost\\_\\_s43x32191.html](http://www.agroweb.cz/Jak-merit-multifunkcnost__s43x32191.html).
3. ALTMAN, E. I., 1968. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*. **23**(4), p. 589–609. ISSN 1540-6261.
4. BARTOŠ, M., D. KUŠOVÁ a J. TĚŠITEL, 1999. „Boundary effect“ and development of marginal areas. *Ekológia*. **18**(1), 47–52. ISSN 1335-342X.
5. BEDNAŘÍKOVÁ, Z., 2009. Vývoj a nástroje politiky rozvoje venkova v České republice. *Regionální studia*. **3**(1), 34–42. ISSN 1803-1471.
6. BLÍŽKOVSKÝ, P. a T. DOUCHA, 2002. Přípravenost českého zemědělství na vstup do EU. In *Sborník z mezinárodního vědeckého semináře Představní strategie českého zemědělství na cestě do EU*. Praha: VÚZE, 27. – 28. 9. 2002, s. 86 – 102.
7. BOHÁČKOVÁ, I. a M. HRABÁNKOVÁ, 2006. Process analysis – the proposal of methods for evaluation of the effectivenesses of the use of structural supports at the regional level. *Agricultural economics*. **52**(12), 578–587. ISSN 0139-570X.
8. BOHÁČKOVÁ, I. a I. BROŽOVÁ, 2009. *Ekonomika agrárního sektoru*. Agricultural economics. Praha: ČZU. ISBN 978-80-213-2026-0.
9. CENIA, česká informační agentura životního prostředí [b.r.] *Zpráva pro Světovou komisi OSN pro životní prostředí a rozvoj (WCED)*. [cit. 2011-08-10]. Dostupné z:  
[http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/MZPMSFHV0HSB](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/MZPMSFHV0HSB)
10. CIOLOS, D., 2010. The future of European agricultural policy. In *Conference on the public debate The CAP post 2013, Brussels, 19–20 July 2010*. [online]. [cit. 2012-09-02]. Dostupné z: [http://europa.eu/.../press-release\\_AGENDA-10-21\\_en....](http://europa.eu/.../press-release_AGENDA-10-21_en....) -
11. COYETTE C. et al., 2012. *Agriculture, fishery and forestry statistics*. Main results 2010-11. Eurostat Pocketbooks. Belgium: European Union. ISSN 1977-2262.
12. CUDLÍNOVÁ, E., 1999. Models of planning of marginal area. In KOVÁŘ P. (ed.). *Nature and Culture in Landscape Ecology, Experiences of the 3rd millenium CZ-IALE*. Prague: The Karolinum Press, 356–366. ISBN 80-7184-956-1.
13. CZESANÝ, S., 2008. Koncepty a měření udržitelného rozvoje. *Statistika*. **3/2008**, 216–234. ISSN 1804-7149.
14. ČERNOHORSKÝ, J. a P. TEPLÝ, 2011. *Základy financí*. Praha: Grada Publishing, a.s.. ISBN 978-80-247-3669-3.

15. ČESKO, 1992. Zákon č. 17 ze dne 5. prosince 1992 o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 4, 81–89. ISSN 1211-1244.
16. ČESKO, 1997. Zákon č. 252 ze dne 13. října 1997 o zemědělství ve znění pozdějších předpisů. In *Sbírka zákonů České republiky*. Částka 85, 4826–4831. ISSN 1211-1244.
17. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2007. *Koncepty a měření udržitelného rozvoje*. [online]. 7.12.2007. [cit. 2012-09-12]. Dostupné z: <http://csugeo.i-server.cz/csu/2007edicniplan.nsf/p/1605-07>
18. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2012 [online]. [cit. 2012-10-20]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/tab/00002071FC>
19. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD, 2013 [online]. *Charakteristika kraje*. [cit. 2013-06-28]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/x/redakce.nsf/i/charakteristika\\_kraje](http://www.czso.cz/x/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje)
20. ČÚZK, 2013. *Souhrnné přehledy o půdním fondu z údajů katastru nemovitostí České republiky*. Praha: ČÚZK. ISBN 978-80-86918-67-9.
21. DEMO, M. a kol., 1998. *Usporádanie a využívanie pôdy v poľnohospodárskej krajiny*. SPU Nitra a VUPU Bratislava. 31 – 37. ISBN 80–7137–525-X.
22. DLOUHÝ, J., a J. URBAN, 2011. *Ekologické zemědělství bez mýtů*. Česká technologická platforma pro ekologické zemědělství. ISBN 978-80-87371-13-8.
23. DOUCHA, T., 2004. Šance a riziká agrárního sektoru ČR v prostředí EÚ. In *Sborník z konference Mezinárodní vědecké dni 2004 – evropská integrácia – výzva pre Slovensko*. Nitra: SPU Nitra, 20. – 21. 5. 2004.
24. DURAND, G. a G. VAN HUYLEBROECK, 2004. *Multifunctional Agriculture: a New paradigm for European Agriculture and Rural Development*. Aldershot, Hampshire, England: Ashgate. ISBN: 0-7546-3576-7.
25. EUROPA, 2013 [online]. *The history of the CAP*. [cit. 2013-05-15]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/index_en.htm)
26. EVROPSKÁ KOMISE, 1997. *Agenda 2000 - Náročné úkoly rozšíření EU*. 31.7.1997. [cit. 2012-05-12]. Dostupné z: <http://www.agris.cz/clanek/83123>
27. EVROPSKÁ KOMISE, 2011a. *Shrnutí posouzení dopadů SZP*. [cit. 2012-05-14]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/perspec/cap-2020/impact-assessment/summary\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/perspec/cap-2020/impact-assessment/summary_cs.pdf)
28. EVROPSKÁ KOMISE, 2011b. *Sdělení komise EP, Radě, Evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů. Rozpočet - Evropa 2020*. [cit. 2013-06-01]. Dostupné z: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SPLIT\\_COM:2011:0500\(01\):FIN:CS:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SPLIT_COM:2011:0500(01):FIN:CS:PDF)
29. Evropský parlament, 2000. Nařízení (ES) 2493/2000 Evropského parlamentu a Rady ze 7. listopadu 2000 k opatřením na podporu dimenze ochrany životního

- prostředí v rozvojovém procesu rozvojových zemí. [cit. 2012-05-27]. Dostupné z: [http://edice.cd.cz/edice/DOKES/DOKES01/dok2\\_01/narizeni.pdf](http://edice.cd.cz/edice/DOKES/DOKES01/dok2_01/narizeni.pdf)
30. EVROPSKÝ PARLAMENT, 2010a. Future of the CAP after 2013. [cit. 2011-12-18]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/oeil/FindByProcnum.do?lang=en&procnum=INI/2009/2236>
  31. FAJMON, H., 2006. *Čeští zemědělci a Společná zemědělská politika Evropské unie*. Informační brožura. Centrum pro studium demokracie a kultury.
  32. FAJMON, H., 2010. *Současnost a budoucnost českého zemědělství v EU*. Centrum pro studium demokracie a kultury. [online]. [cit. 2012-09-17] Dostupné z: <http://www.fajmon.eu/docs/dokumenty/Soucasnost%20a%20budoucnost%20ceskeho%20zemedelstvi%20v%20EU.pdf>
  33. FANTYŠ, M., 2012. *Reforma SZP 2014-2020*. Materiál pro národní konferenci o budoucnosti SZP 2014-2020. Praha: MZe.
  34. FOJTÍKOVÁ L., LEBIEDZIK M., Společné politiky EU. Historie a současnost se zaměřením na Českou republiku. 1. vyd., Praha: C. H. Beck, 2008, ISBN 978-80-7179-939-9.
  35. FOLTÝN, I. a I. ZEDNÍČKOVÁ, 2012. *Modelování dopadů zemědělské politiky ČR po roce 2013*. Výzkumná studie. Interní materiál. Praha: ÚZEI.
  36. FRONĚK, P., JELÍNEK, L. a T. MEDONOS, 2007. Vícekriteriální hodnocení zemědělských podniků. *Zemědělská ekonomika*. **53**(3), 123-131. ISSN 1805-9295 (On-line).
  37. Generální ředitelství pro zemědělství a rozvoj venkova [b.r.]. *Ec.europa.eu* [online]. Sdělení o budoucnosti SZP. [cit. 2012-10-05]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/communication/slide-show_cs.pdf)
  38. GOZORA, V., 2002. Multifunkčné postavenie poľnohospodárstva a rozvoj vidieka. In *Mezinárodní vědecká konference Agrární perspektivy XI – Rozvoj multifunkčního zemědělství, Praha, 25. – 26. 9. 2002*. [cit. 2012-07-08]. Dostupné z: [http://www.slpk.sk/dizertacie/agrarni\\_perspektivy/gozora.pdf](http://www.slpk.sk/dizertacie/agrarni_perspektivy/gozora.pdf)
  39. GURČÍK, L., 2002. G-index - metóda predikcie finančného stavu poľnohospodárskych podnikov. *Agricultural economics*. **48**(8), 373-378. ISSN 0139-570X.
  40. HAVEL, P., 2012. Že polovině zemědělských podniků hrozí krach? To je mimo realitu. *Ceskapozice.cz*. [online]. 29. 2. 2012. [cit. 2013-05-27]. Dostupné z: <http://www.ceskapozice.cz/byznys/podnikani-trhy/ze-polovine-zemedelskych-podniku-hrozi-krach-je-mimo-realitu?showcomments=1>
  41. HLADILOVÁ, J. a V. COOMBESOVÁ, 2007. Přímé a národní doplňkové platby. *Agroweb.cz*. [online]. 23.4.2007. [cit. 2012-08-24]. Dostupné z: [http://www.agroweb.cz/Prime-a-narodni-doplnekove-platby\\_\\_s77x27917.html](http://www.agroweb.cz/Prime-a-narodni-doplnekove-platby__s77x27917.html)

42. HOFFMAN-LORITZ, J., 2007. Rural Development Policy, Directorate General Agriculture and Rural Development, powerpoint presentation, Open Days 2007, Brussels, 11. 10. 2007.
43. HOLEČKOVÁ J., 2008. *Finanční analýza firmy*. 1. vydání. Praha: ASPI - WoltersKluwer, s. 208. ISBN 978-80-7357-392-8.
44. HRABALOVÁ, A., a ÚZEI Praha., 2011. *Ročenka ekologické zemědělství v České republice 2010*. Brno: ÚKZÚZ. ISBN 978-80-7401-053-8.
45. HRABÁNKOVÁ, M. a J. NĚMEC, 1994. Návrh kritérií pro výběr problémových regionů v zemědělství. *Zemědělská ekonomika*. **40**(8), 645–665. ISSN 0139–570X.
46. HRABÁNKOVÁ, M. a kol., 1997. *Vymezení extenzivních a marginálních oblastí. Závěrečná zpráva*. Praha: VÚZE Praha.
47. HRABÁNKOVÁ, M., 2006. Příprava podmínek pro využití prostředků EU v období 2007–2013. In *Euromagazín*. **7**(5), 14–15. ISSN 1213-7774.
48. HRABÁNKOVÁ, M., 2007. Vliv evropského modelu multifunkčního zemědělství na využívání půdy v oblastech LFA. In *Vliv zemědělské politiky EU na využívání půdního fondu a rozvoj venkova*. Praha: Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky. s. 16-20. ISBN 978-80-86671-43-7.
49. HRABÁNKOVÁ, M., I. FALTOVÁ LEITMANOVÁ a L. ROLÍNEK, 2009. Metodika hodnocení indikátorů ex-ante Programu rozvoje venkova. Interní material. České Budějovice: EF, JU.
50. HRABÁNKOVÁ, M., 2011. SZP – společná zemědělská politika. In *Seminář Venkov 2011, Praha, 1. 2. 2011*. [cit. 2011-02-01]. Dostupné z: <http://geography.cz/2011/02/seminar-venkov-2011-prezentace/>
51. HRON, J. a kol. 2009. Multifunkční systémy hospodaření v zemědělství. *Zpráva projektu QH71110* [online]. Ministerstvo zemědělství. Národní agentura pro zemědělský výzkum. [cit. 2012-09-22]. Dostupné z: [www.mze-vyzkum-infobanka.cz/DownloadFile/208201.aspx](http://www.mze-vyzkum-infobanka.cz/DownloadFile/208201.aspx)
52. ILBERY, B., 1991. Farm diversification as an adjustment strategy on the urban fringe of the West Midlands. *Journal of Rural Studies*. **7**(3), 207–218. ISSN 0743-0167.
53. ILBERY, B., D. MAYE, D. WATTS and L. HOLLOWAY, 2006. Research into the Potential Impacts of CAP on the Diversification Activities of Tenant Farmers in England. *Baseline study EPES 0405/05*.
54. KISLINGEROVÁ, E. a kol., 2007. *Manažerské finance*. 2. přepracované a rozšířené vydání. Praha: C. H. Beck. s. 745. ISBN 978-80-7179-903-0.
55. KNAPOVÁ, B., 2005. Analýza finanční situace podniku. In *Sborník z 5. mezinárodní konference Finanční řízení podniků a finančních institucí, Ostrava, 7.-8.9.2005*. Ostrava: VŠB-TU. s. 178-182. ISBN 80-248-0938-9.

56. KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ, 2008. *Health Check of the CAP (Guide)* [online]. [cit. 2012-08-26]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/guide_en.pdf)
57. *Koncepce agrární politiky ČR pro období po vstupu do EU (2004-2013)*, 2003. Eagri.cz [online]. [cit. 2013-06-01]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/26240/Koncepce\\_agrar\\_politiky\\_CR\\_pro\\_obdobi\\_po\\_vstupu\\_do\\_EU.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/26240/Koncepce_agrar_politiky_CR_pro_obdobi_po_vstupu_do_EU.pdf)
58. KÖNIG P., LACINA L. a kol., *Rozpočet a politiky Evropské unie*, 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004, ISBN 80-7179-846-0.
59. KOPTA, D., 2006. Metody predikce finanční tísně u zemědělských podniků. In *MVD 2006: Konkurenceschopnost v EÚ - výzva pre krajiny V4, Nitra, 17.-18.5.2006*. Nitra: SPU v Nitre. s. 1059-1067. ISBN 80-8069-704-3.
60. KUČEROVÁ, I., 2006. *Evropská unie: hospodářské politiky*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1212-7.
61. KUŠOVÁ, D., J. TĚŠITEL and M. BARTOŠ, 1998. The role of tourism in marginal areas development (Šumava Mts. case). In HASMAN, M. and J. Říha (Eds.). *Proceedings of the 3rd International Conference Travel, trade, regional development and education, Tábor, 26. – 27. 3. 1998*. 32–40.
62. KVAPILÍK, J., 1996. Mezinárodní spolupráce při využívání horských regionů. *Úroda*. 44(4), 11–12. ISSN 0139-6013.
63. MATTHEWS, A., 2011. Post-2013 EU Common Agricultural Policy, Trade and Development: A Review of Legislative Proposals. *ICTSD Programme on Agricultural Trade and Sustainable Development*. Issue Paper No. 39. Geneva: International Centre for Trade and Sustainable Development [online]. ISSN 1817 356X. [cit. 2012-05-18]. Dostupné z: <http://ictsd.org/downloads/2011/12/post-2013-eu-common-agricultural-policy-trade-and-development.pdf>
64. MAŠÁT, K. a kol., 2002. *Metodika vyměřování a mapování BPEJ*. VÚMOP Praha 5 – Zbraslav. ISBN 80–238–9095–6.
65. MCLAUGHLIN, A. and P. MINEAU, 1995. The impact of agricultural practices on biodiversity. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. **55**(3), 201–212. ISSN 0167-8809.
66. McNALLY, S., 2001. Farm Diversification in England and Wales – what can we learn from the farm business survey? *Journal of Rural Studies*. **17**(2), 247–257. ISSN 0743-0167.
67. McNALLY, S., 2002. Are ‘Other Gainful Activities’ on farms good for the environment? *Journal of Environmental Management*. **66**(1), 57–65. ISSN: 0301-4797.
68. MINISTERSTVO FINANCÍ, 2006. *Pokyny pro politiku udržitelného rozvoje* [online]. [cit. 2012-07-16]. Dostupné z: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Udrzitelny\\_rozvoj\\_pdf.pdf](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Udrzitelny_rozvoj_pdf.pdf)

69. MINISTERSTVO FINANCÍ, 2011. *Základy udržitelného rozvoje* [online]. Praha: MF ČR. [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/udrzitelny\\_rozvoj.html](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/udrzitelny_rozvoj.html)
70. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2010a. *Eagri.cz* [online]. 5.2.2010. [cit. 2012-05-20]. Vznik, vývoj a reformy Společné zemědělské politiky. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/cr-a-evropska-unie/vznik-vyvoj-a-reformy-pravidel-szp/vznik-vyvoj-a-reformy-spolecne.html>
71. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2010b. *Eagri.cz* [online]. 10.2.2010. [cit. 2012-06-15]. Cross Compliance. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/eagri/dotace/kontroly-podminenosti-cross-compliance/>
72. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2011a. *Program rozvoje venkova* [online]. Praha: MZe. [cit. 2012-08-12]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/130926/prv\\_srpen2011.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/130926/prv_srpen2011.pdf)
73. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2011b. *Metodika k provádění Nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření, ve znění pozdějších předpisů* [online]. Praha: MZe. [cit. 2012-10-22]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/106992/\\_11\\_03.\\_09\\_AEO\\_metodika\\_2011.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/106992/_11_03._09_AEO_metodika_2011.pdf)
74. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2011c. *Eagri.cz*. [online]. Metodika k provádění Nařízení vlády č. 75/2007 Sb., o podmínkách poskytování plateb za přírodní znevýhodnění v horských oblastech, oblastech s jinými znevýhodněními a v oblastech Natura 2000 na zemědělské půdě ve znění pozdějších předpisů. [cit. 2012-09-10]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/106983/\\_11\\_03.\\_09\\_LFA\\_metodika\\_2011.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/106983/_11_03._09_LFA_metodika_2011.pdf)
75. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2012a. *Eagri.cz* [online]. Společná zemědělská politika po roce 2013. [cit. 2012-10-15]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/cr-a-evropska-unie/spolecna-zemedelska-politika/spolecna-zemedelska-politika-eu-po-roce/>
76. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2012b. *Vznik, vývoj a reformy Společné zemědělské politiky* [online]. Praha: MZe. [cit. 2012-05-17]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/ministerstvo-zemedelstvi/zahranicni-vztahy/cr-a-evropska-unie/vznik-vyvoj-a-reformy-pravidel-szp/vznik-vyvoj-a-reformy-spolecne.html>
77. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2013a. *Metodika k provádění nařízení vlády č. 79/2007 Sb., o podmínkách provádění agroenvironmentálních opatření, ve znění pozdějších předpisů*. [cit. 2013-06-03]. Dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/218712/AEO79\\_web2013.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/218712/AEO79_web2013.pdf)
78. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ ČR, 2013b. *Eagri.cz* [online]. Výroční zpráva o implementaci PRV ČR 2007-2013 za rok 2011. [cit. 2013-06-01].



- Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobi-2007/hodnoceni-a-monitoring/vyrocnizprava-za-rok-2011.html>
79. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2013c. *Eagri.cz* [online]. Aktuální stav implementace PRV na období 2007 - 2013. [cit. 2013-06-01]. Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/dotace/program-rozvoje-venkova-na-obdobi-2007/zakladni-informace/stav-implementace/>
  80. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2013d. *Program rozvoje venkova České republiky na období 2014-2020*. Pracovní materiál.
  81. MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2013e. *Eagri.cz* [online]. Ekologické zemědělství. [cit. 2013-06-10] Dostupné z: <http://eagri.cz/public/web/mze/zemedelstvi/ekologicke-zemedelstvi/>
  82. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2000. *Agenda 21*. [cit. 2011-05-15] Dostupné z: <http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/e26dd68a7c931e61c1256fbc0033a4ee/b56f757c1507c286c12570500034ba62?OpenDocument>
  83. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2010. *Strategický rámec udržitelného rozvoje* [online]. [cit. 2012-07-20]. Praha: MŽP. Dostupné z: [http://www.mzp.cz/cz/strategie\\_uzritelneho\\_rozvoje](http://www.mzp.cz/cz/strategie_uzritelneho_rozvoje)
  84. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2012. *Situační zpráva ke strategickému rámci udržitelného rozvoje ČR*. Praha: MŽP. ISBN 978-80-7212-573-9.
  85. MIŠKOLCI, S., 2005. Společenské vnímání mimoprodukčních funkcí zemědělství. In *Sborník prací z mezinárodní vědecké konference Agrární perspektivy XIV*. Praha: ČZU, PEF. s. 212-217. ISBN 80-213-1372-2.
  86. MOLDAN, B., 1996. *Indikátory trvale udržitelného rozvoje* [online]. Praha: COŽP. [cit. 2012-08-15]. Dostupné z: <http://www.czp.cuni.cz/Osoby/Moldan/moldan0.htm>
  87. MOLDAN, Bedřich. O publikaci. In KUŠKOVÁ, P. (ed.). *Česká republika 2003. Deset let udržitelného? rozvoje*. Praha : Centrum pro otázky životního prostředí, 2003. s. V. ISBN 80-239-2010-3.
  88. MOLDAN, B., J. KOVANDA a T. HÁK, 2009. *Situační zpráva ke Strategii udržitelného rozvoje ČR (souhrn)*. Praha: MŽP. ISBN 978-80-72212-491-6.
  89. MOLDAN, B., KOVANDA, J., a T. HÁK, 2012. *Situační zpráva ke Strategickému rámci udržitelného rozvoje ČR. Souhrn*. Praha: MŽP. ISBN 978-80-7212576-0.
  90. MOUDRÝ, J. a J. VÁCHAL, 2004. *Projektování udržitelných systémů hospodaření*. České Budějovice: JU ZF.
  91. MOUDRÝ, J., 2006. *Multifunkční zemědělství* [online]. Zemědělská fakulta JU. [cit. 2009-12-27]. Dostupné z: [http://www2.zf.jcu.cz/~moudry/multif\\_zemedelstvi/](http://www2.zf.jcu.cz/~moudry/multif_zemedelstvi/)

92. MOUDRÝ, J., b.r. *Trvale udržitelný rozvoj*. Multimediální texty. [online]. Zemědělská fakulta JU. [cit. 2013-06-03]. Dostupné z: [http://home.zf.jcu.cz/~moudry/multif\\_zemedelstvi/frvs\\_pdf/1\\_TUR.pdf](http://home.zf.jcu.cz/~moudry/multif_zemedelstvi/frvs_pdf/1_TUR.pdf)
93. NEUMAIEROVÁ, I. a I. NEUMAIER, 2002. *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 80-247-0125-1.
94. NEUMANN, P., 2004: *Společná zemědělská politika EU: vznik, vývoj a reformy mezinárodní komparace*. Praha: Oeconomica. ISBN 80-245-0814-1.
95. NOVÁK, J., 2008. *Metodika komplexního hodnocení podniků s využitím finančních a nefinančních ukazatelů*. Praha: ÚZEI.
96. OECD, 2006a. Reinventing rural policy. *Policy Brief October 2006* [online]. [cit. 2010-10-01]. Dostupné z: <http://www.oecd.org/dataoecd/18/9/3/37556607.pdf>
97. OECD, 2006b. The New Rural Paradigm. Policies and Governance. *OECD Rural Policy reviews*. Paris: OECD.
98. PEDERSEN, N., 2007. Changes in local governance and Rural Policy in Denmark. In COPUS A. (ed.). *Continuity or Transformation? Perspectives on Rural Development in the Nordic Countries*. Stockholm: Nordregio. 44–59. ISBN 978-91-89332-65-2.
99. PĚLUCHA, M. et al., 2006. *Rozvoj venkova v programovacím období 2007–2013 v kontextu reformu SZP EU*. Praha: IREAS. ISBN 80-86684-42-3.
100. PETR, J., DLOUHÝ, J. a kol., 1992. *Ekologické zemědělství*. 1. vydání. Praha: Brázda. s 305. ISBN 80-209-0233-3.
101. PLCHOVÁ, B., ABRHÁM, J., a M. HELÍSEK, 2010. *Česká republika a EU, Ekonomika - měna, hospodářská politika*. Praha: KRIGL. ISBN 978-80-86912-39-4.
102. PLOEG, J. D. van der & Roep, D., 2003. Multifunctionality and rural development: the actual situation in Europe. In G. van Huylenbroeck & G. Durand (Eds.), *Multifunctional Agriculture. A New Paradigm for European Agriculture and Rural Development*. pp. 37-54. Aldershot, Hampshire, England: Ashgate. ISBN: 0-7546-3576-7.
103. POSPÍŠIL, M., 2009. Přímé platby SPS, SAPS. ASZ.cz [online]. 1.4.2009. [cit. 2012-06-23]. Dostupné z: <http://www.asz.cz/cs/aktualne-z-asociace/prime-platby-sps-saps-co-to-vlastne-je.html>
104. PRAŽAN, J., 1998. Zonace území ČR z hlediska potřeb péče o krajinu a diferenciacie zemědělské produkce a subvencí MZe. Závěrečná zpráva. Brno: VÚZE.
105. RITSCHELOVÁ, I. a kol., 2000. Ekonomické nástroje pro trvale udržitelný rozvoj České republiky. Svazek č. 24, In *Environmentální a ekonomické účetnictví*. Praha: CUKŽP.
106. RŮČKOVÁ, P., 2011. *Finanční analýza, metody, ukazatele, využití v praxi*. 4. rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3916-8.

107. SEDLÁČEK, J., 2009. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, a.s. ISBN 978-80-251-1830-6.
108. SEJÁK, J., DEJMAL, I., CUDLÍNOVÁ, E. a kol., 2005. *Zpráva o výsledcích I. roku řešení tříletého projektu VaV MPSV r.č. 1 J 055/05-DP1 "Multifunkčností k udržitelným ekonomickým a sociálním podmínkám českého zemědělství"*. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně, Fakulta životního prostředí. [cit. 2013-06-03]. Dostupné z: <http://fzp.ujep.cz/Projekty/1J-055-05-DP1/Zprava-12-30.pdf>
109. SEKÁČ, P. [b.r.]. Program rozvoje venkova v období 2014–2020. [cit. 2012-08-06]. Dostupné z: <http://www.spov.org/data/files/sekac---rozvoj-venkova-v-obdobi-2014---2020-uprava14130.pdf>
110. STŘELEČEK, F. a kol., 1997. Analýza vlivu vybraných faktorů na hospodářský výsledek podniku ve znevýhodněných oblastech a její využití pro stanovení dotací. *Zemědělská ekonomika*. **43**(11), 481–492. ISSN 0139-570X.
111. STŘELEČEK, F. a kol., 2000. Porovnání ekonomických výsledků zemědělských podniků v produkčních a marginálních oblastech v ČR v roce 1999. In *Sborník referátů mezinárodní konference Agroregion*. České Budějovice: JČU, 39–47.
112. STŘELEČEK, F. a kol., 2004. Předběžné výsledky hospodaření zemědělských podniků v produkčních a marginálních oblastech v roce 2003. *Zemědělec*, 2004. **12**(29). ISSN 1211-3816.
113. STŘELEČEK, F., R. ZDENĚK a J. LOSOSOVÁ, 2010. Vývoj zaměstnanosti v znevýhodněných oblastech v letech 2002 – 2006. *Politická ekonomie*. 6/2010, 761–773. ISSN 0032-3233.
114. SUŠICKÝ, J., 2011. *Využitelnost bankrotních modelů a jejich aplikace v podmínkách České republiky*. Praha. Doktorská disertační práce. Česká zemědělská univerzita v Praze.
115. SVATOŠ, M., 2002. Multifunkční zemědělství v rámci národní strategie udržitelného rozvoje [online]. *Agrární perspektivy XI., PEF ČZU Praha*, 25. – 26. 9. 2002. [cit. 2012-07-22]. Dostupné z: [http://www.agris.cz/Content/files/main\\_files/59/136901/svatos.pdf](http://www.agris.cz/Content/files/main_files/59/136901/svatos.pdf)
116. SVATOŠ M. a kol., 2002. *Agrární politika*. Praha: Provozně ekonomická fakulta ČZU. ISBN 80-213-0760-9.
117. SVATOŠ, M., 2004. Globální souvislosti udržitelného rozvoje zemědělství. In *Sborník prací z mezinárodní vědecké konference agrární perspektivy XIII. "Trvale udržitelný rozvoj agrárního sektoru - výzvy a rizika."* Praha: PEF ČZU v Praze. ISBN 80-213-1190-8.
118. SYNEK, M. a kol., 2007. *Manažerská ekonomika*. Praha: Grada. 452 s. ISBN 978-80-247-1992-4.
119. SYNEK, M., 2009. *Stručný přehled dalších metodik* [online]. [cit. 2013-06-05]. Dostupný z: [http://nb.vse.cz/~synek/Dalsi\\_metodiky.doc](http://nb.vse.cz/~synek/Dalsi_metodiky.doc)

120. SYSTEMEX.SWEB, 2013 [online]. [cit. 2013-04-22]. Dostupný z: [http://systemex.sweb.cz/mapa\\_vyrobnych\\_oblasti.jpg](http://systemex.sweb.cz/mapa_vyrobnych_oblasti.jpg)
121. ŠARAPATKA, B., URBAN, J. a kol., 2006. *Ekologické zemědělství v praxi*. 1. vydání. Šumperk: PRO-BIO Svaz ekologických zemědělců. s. 502. ISBN 978-80-903583-0-0.
122. ŠTOLBOVÁ, M. 2007. Comparative analysis of less-favoured areas payments in the EU states. *Agricultural Economics-Zemedska ekonomika*. 2007, Vol. 53, No. 10, 455–465. ISSN 0139-570X.
123. TĚŠITEL, J., D. KUŠOVÁ a M. BARTOŠ, 1999. Nemarginální parametry marginálních území. *Ekológia*. **18**(2), 39–47. ISSN 1335-342X.
124. *Úřední věstník EU C 490 E/49*, 2012. [cit. 2013-06-01]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:390E:0049:0064:CS:PDF>
125. ÚZEI, 2011. Tematické výsledky v konceptu multifunkčního zemědělství. In *Bulletin ÚZEI*. (část I.) [online]. 3/2011, 3. [cit. 2012-07-15]. Dostupné z: <http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/bulletin-uzei/2011/bu1103c1.pdf>
126. ÚZEI pod gescí MZe, 2012. Zpráva o stavu zemědělství ČR za rok 2011 – „ZELENÁ ZPRÁVA“ [online]. [cit. 2012-08-22] Dostupné z: <http://www.komora.cz/pomahame-vasemu-podnikani/pripominkovani-legislativy-2/nove-materialy-k-pripominkam-1/nove-materialy-k-pripominkam/143-12-zprava-o-stavu-zemedelstvi-cr-za-rok-2011-t-11-6-2012.aspx>
127. ÚZEI, 2013. Co může znamenat pro Českou republiku nová definice méně příznivých oblastí. In *Bulletin ÚZEI*, č. 2/2013. [online]. [cit. 2013-06-01] Dostupné z: <http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/bulletin-uzei/2013/bu1302.pdf>
128. VÁCHAL, J., 2000. *Metoda postupné projekce ekologických systémů hospodaření*. Habilitační práce. České Budějovice: ZF JU.
129. VÁCHAL, J., D. PĚKNÁ a Š. MATĚJKOVÁ, 2002. Možnosti a postup harmonizace environmentálních funkcí půdy v krajině. In *Sborník z konference s mezinárodní účastí EKOTREND 2002, 3. 4. – 4. 4. 2002, České Budějovice*. České Budějovice: Zemědělská fakulta J, 2002. F 56 - F 59. ISBN 80-7040-534-1.
130. VÁCHAL, J., J. MOUDRÝ, J. a P. VÁCHALOVÁ, 2002. Multifunkční zemědělství – prostředek k restrukturalizaci marginálních oblastí. In *Ekonomika a manažment podnikov v procese globalizácie. IV. zväzok. Ekonomika*. Nitra: SPU. 1471–1475.
131. VÁCHAL, J., R. VÁCHALOVÁ, Z. VLČKOVÁ, M. KOUPILOVÁ a J. MORAVCOVÁ, 2006. Anthropoecological zoning of farmland as a basis for land adjustment design. *Ekológia*. Vol. 25, 145-161. ISSN 1335-342X.

132. VÁCHALOVÁ, P., J. VÁCHAL a J. MOUDRÝ, 2003. Možnosti rozvoje multifunkčního zemědělství v marginálních oblastech a jeho indikace. In *II. Międzynarodowa i III. Ogólnopolska Młodzieżowa Konferencja Naukowa. Rolnictwo ekologiczne a rozwój obszarów wiejskich w Europie*. Wrocław. 54–59.
133. VAVROUŠEK, J., 1994. *Návrh strategie udržitelného rozvoje České republiky* [online]. [cit. 2012-07-10]. Dostupné z: <http://www.sustainable.cz/ceusurhlavni.htm>
134. VIGNER, J., I. FOLTÝN a T. RATINGER, 1997. *Modelování rozsahu českého zemědělství a předpoklady jeho konkurence*. Podkladový materiál. Praha: VÚZE.
135. VIGNER, J., 1995. *Vývoj pozice marginality – rozsah submarginálních oblastí a jejich předpokládaná regionální alokace v období 1994 – 2000*. Podkladový materiál. Praha: VÚZE.
136. VOCHOZKA, M., 2011. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3647-1.
137. VOŠTA, M., 2010. Společná zemědělská politika EU a její aplikace v České republice. *Současná Evropa*. **2**, 127-142. ISSN 1804-1280.
138. VUMOP, 2013 [online]. *Nabídka mapových a datových produktů - Data BPEJ*. [cit. 2013-08-06]. Dostupný z: [http://www.vumop.cz/sites/File/Katalog\\_Map/20130529\\_katalogMap\\_BPEJ.pdf](http://www.vumop.cz/sites/File/Katalog_Map/20130529_katalogMap_BPEJ.pdf)
139. VÚZE, 2002. Multifunkčnost – důležitý pojem v rámci Evropského modelu zemědělství; Profesní zájem rolníků na rozšíření EU. In *Bulletin VÚZE* [online]. 8/2002, 3–11. [cit. 2012-07-15]. Dostupné z: <http://www.agris.cz/clanek/122289>
140. VÚZE, 2004. Multifunkčnost, agrární obchod a jednání WTO. In *Bulletin VÚZE*. [online]. 6/2004, 11–15. [cit. 2012-07-15]. Dostupné z: [www.vuze.cz/w4/cz/publ/annr/Rocenka\\_VUZE\\_2004.pdf](http://www.vuze.cz/w4/cz/publ/annr/Rocenka_VUZE_2004.pdf)
141. VÚZE, 2008. Vymezování LFA a podpory hospodaření v méně příznivých oblastech [online]. *Závěrečná zpráva k projektu NAZV QF 3082 Aktualizace a prohloubení vymezených méně příznivých oblastí a regionalizačních plánů pro nové programové období EU*. [cit. 2012-09-08]. Dostupné z: [www.mze-vyzkum-infobanka.cz/DownloadFile/8549.aspx](http://www.mze-vyzkum-infobanka.cz/DownloadFile/8549.aspx)
142. ZAHRT, V., 2009. *The future of the CAP 2013: The Budgetary Aspects of the New CAP Payments*. Study for European Parliament [online]. [cit. 2012-06-22]. Dostupné z: <http://www.europarl.europa.eu/studies>
143. ZEMĚDĚLSKÝ SVAZ ČR, 2011. Společná zemědělská politika po roce 2013 – příležitost pro její modernizaci. (článek změněn Motyka, J., 5.10.2011) [cit. 2012-04-25]. Dostupné z: <http://www.zscr.cz/aktuality-zscr/spolecna-zemedelska-politika-po-roce-2013-prilez-a1614041>

## Seznam zkratek

AEO	agroenvironmentální opatření
AEKC	antropoekologické krajinné celky
AZO	agrární zahraniční obchod
AWU	roční pracovní jednotka (Annual Work Unit)
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CPP <sub>ZP</sub>	celkový produkční potenciál zemědělských půd
CPMP	celkový produkční multifunkční potenciál
ČPH	čistá přidaná hodnota
EAFRD/ EZFRV	Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova (European Agricultural Fund for Rural Development)
EAGGF	Evropský zemědělský podpůrný a záruční fond (The European Agricultural Guidance and Guarantee Fund)
EFRR	Evropský fond pro regionální rozvoj
ENRF	Evropský námořní a rybářský fond
ESF	Evropský sociální fond
EP <sub>ZP</sub>	environmentální potenciál zemědělských půd
EZ	ekologické zemědělství
FADN CZ	Zemědělská účetní datová síť (Farm Accountancy Data Network)
GAEC	Dobrá zemědělská a environmentální stav (Good Agricultural and Environmental Conditions)
GAMS	optimalizační programovací systém
GATT	Všeobecná dohoda o clech a obchodu (General Agreement on Tariffs and Trade)
HPH	hrubá přidaná hodnota
HRRE	hrubý roční rentní efekt
IACS	integrováný administrativní a kontrolní systém
KF	Kohézní fond
LFA	méně příznivé oblasti (Less-favoured areas)
NE	národní ekonomika
NSPRV	Národní strategický plán rozvoje venkova
PHOV	pásma hygienické ochrany vod
PMP	podnikový multifunkční potenciál
PP <sub>ZP</sub>	produkční potenciál zemědělských půd
PRV	Program rozvoje venkova
QMV	hlasování kvalifikovanou většinou (Qualified majority voting)
SAPS	jednotná platba na plochu (Single Area Payment Scheme)
SMR	zákonné požadavky na hospodaření (Statutory Management Requirements)
SPS	jednotná platba na farmu (Single Payment Scheme)

SSR	Společný strategický rámec
SRUR	Strategický rámec udržitelného rozvoje
SUR	Strategie udržitelného rozvoje
SZP	společná zemědělská politika
šetření Nakl	výběrové šetření nákladů zemědělských komodit (ÚZEI)
TOP-Up	národní doplňkové platby
TTP	trvalé travní porosty
VOPP	výrobní (obslužní) potenciál podniku
WCED	Světová komise pro životní prostředí a rozvoj (World Commission on Environment and Development)
WTO	Světová obchodní organizace (World Trade Organization)
ZPF	zemědělský půdní fond
ZPPP	základní produkční potenciál podniku

## Seznam grafů

Graf 1: Pozice odvětví zemědělství v rámci národního hospodářství ČR .....	16
Graf 2: Podnikatelský důchod, produkce a podpory (2005 - 2011).....	16
Graf 3: Podnikatelská struktura v zemědělství v letech 2010 a 2011 .....	17
Graf 4: Zemědělský důchod z faktorů (indikátor A) v EU, 2010-2011, změna ve srovnání s rokem 2010 (v %) .....	20
Graf 5: Podíl pracovní síly v zemědělství dle druhu, 2010 (v %).....	22
Graf 6: Věková struktura pracovníků v zemědělství v ČR a EU (2010) .....	23
Graf 7: Vývoj přímých plateb pro EU -10 dle přístupových smluv do roku 2013 .....	31
Graf 8: Průměrné přímé platby v členských státech po dorovnání na 100 % ve všech státech v roce 2013 (EUR/ha) .....	32
Graf 9: Výdaje SZP 1980 - 2020 (současné ceny) .....	38
Graf 10: Poskytnuté dotace v rámci opatření osy II dle krajů .....	43
Graf 11: Poskytnuté dotace v rámci opatření osy III dle krajů .....	43
Graf 12: Vývoj čisté přidané hodnoty na AWU po odpočtu plateb LFA .....	52
Graf 13: Podíl farem v LFA se zápornou ČPH v případě neposkytnutí LFA plateb.....	52
Graf 14: Podíl farem dle velikostních kategorií na celkovém počtu farem v LFA.....	53
Graf 15: Podíl farem dle velikostních kategorií na celkové výměře z p. v LFA .....	53
Graf 16: Zastoupení nezemědělských činností zemědělských podniků v ČR .....	71
Graf 17: Vývoj celkové výměry půdy a počtu farem v ekologickém zemědělství v rámci podílu na celkovém ZPF (1990-2010) .....	73
Graf 18: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s dotacemi (vyjádření v %, 2005-2010).....	124
Graf 19: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s dotacemi (2005-2010) .....	124
Graf 20: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s dotacemi (2005-2010) .....	125
Graf 21: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s dotacemi (2005-2010).....	125
Graf 22: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez dotací (vyjádření v %, 2005-2010).....	126
Graf 23: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez dotací (2005-2010) .....	126
Graf 24: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez dotací (2005-2010) .....	127
Graf 25: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez dotací (2005-2010).....	127
Graf 26: Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity - varianta s dotacemi .....	129
Graf 27: Porovnání Gurčikova indexu a indexu bonity - varianta bez dotací .....	129
Graf 28: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez dotací (2010) .....	136
Graf 29: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez dotací (2010).....	136
Graf 30: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez dotací (2010) .....	137



Graf 31: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez dotací (2010) .....	137
Graf 32: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s dotacemi (2010) .....	138
Graf 33: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s dotacemi (2010) .....	138
Graf 34: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s dotacemi (2010) .....	138
Graf 35: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s dotacemi (2010) .....	139
Graf 36: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese, k=1 .....	141
Graf 37: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - - varianta bez degrese, k=1 .....	141
Graf 38: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese, k=1 .....	142
Graf 39: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese, k=1 .....	142
Graf 40: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese, k=1,1 .....	143
Graf 41: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese, k=1,1 .....	143
Graf 42: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese, k=1,1 .....	143
Graf 43: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese, k=1,1 .....	144
Graf 44: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese, k=1,2 .....	144
Graf 45: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese, k=1,2 .....	145
Graf 46: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese, k=1,2 .....	145
Graf 47: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese, k=1,2 .....	145
Graf 48: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese, k=1,3 .....	146
Graf 49: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese, k=1,3 .....	146
Graf 50: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese, k=1,3 .....	147
Graf 51: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese, k=1,3 .....	147
Graf 52: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta bez degrese, k=2 (vyjádření v %) .....	149
Graf 53: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta bez degrese, k=2 .....	150

Graf 54: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta bez degrese, k=2 .....	150
Graf 55: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta bez degrese, k=2 .....	150
Graf 56: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I, k=1 (vyjádření v %) .....	151
Graf 57: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1 .....	152
Graf 58: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I, k=1 .....	152
Graf 59: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1 .....	152
Graf 60: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,1 (vyjádření v %) .....	153
Graf 61: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,1 .....	153
Graf 62: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,1 .....	154
Graf 63: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,1 .....	154
Graf 64: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,2 (vyjádření v %) .....	155
Graf 65: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,2 .....	155
Graf 66: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,2 .....	155
Graf 67: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,2 .....	156
Graf 68: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,3 (v % vyjádření) .....	156
Graf 69: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,3 .....	157
Graf 70: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,3 .....	157
Graf 71: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu I, k=1,3 .....	157
Graf 72: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II, k=1 (vyjádření v %) .....	159
Graf 73: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1 .....	159
Graf 74: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II, k=1 .....	159
Graf 75: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1 .....	160
Graf 76: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,1 (vyjádření v %) .....	160

Graf 77: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,1 .....	161
Graf 78: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,1 .....	161
Graf 79: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degresí typu II, k=1,1 .....	161
Graf 80: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,2 (vyjádření v %) .....	162
Graf 81: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,2 .....	162
Graf 82: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,2 .....	163
Graf 83: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degresí typu II, k=1,2 .....	163
Graf 84: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,3 (vyjádření v %) .....	164
Graf 85: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,3 .....	164
Graf 86: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu II, k=1,3 .....	164
Graf 87: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degresí typu II, k=1,3 .....	165
Graf 88: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1 (vyjádření v %) .....	166
Graf 89: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1 .....	166
Graf 90: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III, k=1 .....	166
Graf 91: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degresí typu III, k=1 .....	167
Graf 92: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,1 (vyjádření v %) .....	167
Graf 93: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,1 .....	168
Graf 94: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,1 .....	168
Graf 95: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degresí typu III, k=1,1 .....	168
Graf 96: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,2 (vyjádření v %) .....	169
Graf 97: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,2 .....	169
Graf 98: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,2 .....	170
Graf 99: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degresí typu III, k=1,2 .....	170

Graf 100: Podíly bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,3 (vyjádření v %) .....	171
Graf 101: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,3.....	171
Graf 102: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v bramborářsko-ovesné oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,3.....	171
Graf 103: Relativní četnosti bonitních a nebonitních podniků v horské oblasti - varianta s degesí typu III, k=1,3 .....	172
Graf 104: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - bez degrese .....	174
Graf 105: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků (bez degrese) .....	174
Graf 106: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - s degesí typu I.....	175
Graf 107: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků - s degesí typu I.....	176
Graf 108: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - s degesí typu II.....	176
Graf 109: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků.....	177
Graf 110: Komparace procentuálních podílů bonitních a nebonitních firem dle jednotlivých oblastí - s degesí typu III.....	178
Graf 111: Celkové modelové četnosti bonitních a nebonitních podniků - s degesí typu III.....	178
Graf 112: Vliv degrese na modelový počet bonitních podniků (k=1) .....	179
Graf 113: Vliv degrese na modelový počet bonitních podniků (k=1,1) .....	180
Graf 114: Vliv degrese na modelový počet bonitních podniků (k=1,2) .....	180
Graf 115: Vliv degrese na modelový počet bonitních podniků (k=1,3) .....	180
Graf 116: Vliv degrese na četnosti bonitních a nebonitních podniků .....	181
Graf 117: Vliv degrese na četnosti bonitních a nebonitních podniků(celkový přehled, procentuální vyjádření) .....	181
Graf 118: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1(se započtenými dotacemi, vyjádření v %) .....	191
Graf 119: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 (bez dotací, vyjádření v %) .....	191
Graf 120: Četnosti bonitních a nebonitních skupin odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 .....	192
Graf 121: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7(se započtenými dotacemi, vyjádření v %) .....	193
Graf 122: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 (bez dotací, vyjádření v %) .....	193
Graf 123: Četnosti bonitních a nebonitních skupin odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 .....	194
Graf 124: Četnosti bonitních a nebonitních skupin odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků - celkový přehled .....	194
Graf 125: Porovnání bonity skupin podniků na základě 5 modelových podniků (dle jednotlivých variant), vyjádření v % .....	197

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Území obcí, kde kritéria EU přesahují 66 % z. p. ....	55
Obrázek 2: Mapa výrobních oblastí ČR, platná v předchozích letech .....	86
Obrázek 3: Bodové hodnocení výnosnosti zemědělské půdy .....	117
Obrázek 4: Bodová výnosnost půd - ZD Budíškovice .....	118
Obrázek 5: Bodová výnosnost půd - ZD Selibov .....	119
Obrázek 6: Bodová výnosnost půd - ZOD Vacov .....	120
Obrázek 7: Bodová výnosnost půd - Zemědělská společnost Slapy a.s.....	121
Obrázek 8: Bodová výnosnost půd - Agrodružstvo Šumavské Hoštice .....	122

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Výdaje do agrokomplexu ČR dle hlavních zdrojů podpor (mil. Kč) .....	18
Tabulka 2: Ukazatele ekonomické situace zemědělství ČR v relativním srovnání se zeměmi EU (dle SZÚ).....	19
Tabulka 3: Zemědělská HPH ve výrobních cenách a dotacích (2000-2011),v mil. EUR .....	21
Tabulka 4: Hodnota pracovního kapitálu (2000-2011).....	24
Tabulka 5: Scénáře SZP po roce 2013 v rámci navrhované reformy .....	33
Tabulka 6: Základní poslání modelových scénářů .....	34
Tabulka 7: Rozpočet SZP (všechny údaje ve stálých cenách z roku 2011) .....	37
Tabulka 8: Návaznost současných programů a os PRV .....	41
Tabulka 9: Zastoupení jednotlivých os PRV (2007 - 2013) .....	42
Tabulka 10: Stav čerpání finančních prostředků k 30.11.2012 .....	43
Tabulka 11: Znázornění změn zařazení oblastí LFA po vstupu ČR do EU .....	50
Tabulka 12: Společná evropská kritéria vymezení LFA dle návrhu Komise .....	54
Tabulka 13: Souhrnné hodnocení indikátorů Strategie udržitelného rozvoje ČR .....	61
Tabulka 14: Rozsah multifunkčního zemědělství v ČR .....	68
Tabulka 15: Produkční a mimoprodukční potenciál v multifunkčním podniku.....	75
Tabulka 16: Přehled zahraničních bankrotních modelů .....	79
Tabulka 17: Hodnocení Indexem bonity .....	81
Tabulka 18: Hodnocení G-indexem .....	82
Tabulka 19: Počet podniků a jejich výměra celkem dle výrobních oblastí.....	87
Tabulka 20: Průměrná hodnota zornění a travních porostů z celkové výměry dle výrobních oblastí .....	87
Tabulka 21: Zastoupení Natury 2000 .....	88
Tabulka 22: Zastoupení dalších významných oblastí.....	88
Tabulka 23: Zastoupení ekologického režimu hospodaření.....	88
Tabulka 24: Zastoupení LFA .....	88
Tabulka 25: Agroenvironmentální závazky (režim konvenčního a ekologického zemědělství) .....	89
Tabulka 26: Zatrávnění (režim konvenčního a ekologického zemědělství).....	89
Tabulka 27: Podíl orné půdy dle jednotlivých kategorií v horské oblasti .....	89
Tabulka 28: Podíl orné půdy dle jednotlivých kategorií v bramborářsko-ovesné oblasti .....	89
Tabulka 29: Podíl orné půdy dle jednotlivých kategorií v bramborářské oblasti .....	90
Tabulka 30: Základní charakteristika 5 vybraných podniků Jihočeského kraje .....	90
Tabulka 31: Struktura položek šetření NAKL .....	92
Tabulka 32: Klasifikační tabulka antropoekologických krajinných celků.....	96
Tabulka 33: Základní genetické typy antropoekologických krajinných celků.....	96
Tabulka 34: Hodnocení přirozeného potenciálu půd .....	98
Tabulka 35: Opravné deficitní parametry .....	100
Tabulka 36: Opravné environmentální koeficienty (OEK) .....	101
Tabulka 37: Vyhodnocení dle Indexu bonity.....	102
Tabulka 38: Vyhodnocení dle Gurčikova indexu .....	102
Tabulka 39: Horská oblast - varianta 1 - zornění 0 - 20 % (59 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti) .....	106
Tabulka 40: Horská oblast - varianta 2 - zornění 21-50 % (36 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti) .....	106

Tabulka 41: Horská oblast - varianta 3 - zornění nad 50 % (5 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti) .....	106
Tabulka 42: Bramborářsko-ovesná oblast - varianta 1 - zornění 0 - 20 % (8 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti).....	107
Tabulka 43: Bramborářsko-ovesná oblast - varianta 2 - zornění 21-50 % (5 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti).....	107
Tabulka 44: Bramborářsko-ovesná oblast - varianta 3 - zornění nad 50 % (87 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti).....	107
Tabulka 45: Bramborářská oblast - varianta 1 - zornění 0 - 20 % (2 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti) .....	108
Tabulka 46: Bramborářská oblast - varianta 2 - zornění 21-50 % (1 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti) .....	108
Tabulka 47: Bramborářská oblast - varianta 3 - zornění nad 50 % (97 % z celkové výměry zemědělské půdy této oblasti) .....	108
Tabulka 48: Degrese typu I.....	109
Tabulka 49: Degrese typu II.....	109
Tabulka 50: Degrese typu III.....	109
Tabulka 51: Sazby a průměrná ziskovost vybraných neinvestičních opatření .....	109
Tabulka 52: ZD Budíškovice – oblast bramborářská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.....	110
Tabulka 53: ZOD Vacov – oblast horská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů .....	111
Tabulka 54: Zemědělská společnost Slapy – oblast bramborářská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů .....	111
Tabulka 55: ZD Selibov – oblast bramborářská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů.....	112
Tabulka 56: Agrodruštvo Šumavské Hoštice - oblast horská - návrh modelu neinvestičních opatření včetně dotačních titulů .....	112
Tabulka 57: Vymezení AEKC za oblast horskou a bramborářsko-ovesnou .....	114
Tabulka 58: Vymezení AEKC za oblast bramborářskou .....	115
Tabulka 59:Rajonizační vzorec pro oblast horskou a bramborářsko-ovesnou.....	123
Tabulka 60: Rajonizační vzorec pro oblast bramborářskou .....	123
Tabulka 61: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s dotacemi (2005-2010) .....	124
Tabulka 62: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez dotací (2005-2010) .....	126
Tabulka 63: Četnosti bonitních a nebonitních podniků - varianta s dotacemi.....	130
Tabulka 64: Četnosti bonitních a nebonitních podniků - varianta bez dotací.....	131
Tabulka 65: Počet podniků dle velikosti a jejich zastoupení v testovaných výrobních oblastech .....	135
Tabulka 66: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez dotací (2010) .....	136
Tabulka 67: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s dotacemi (2010) .....	137
Tabulka 68: Porovnání hodnoty vstupů a výstupů v jednotlivých letech.....	140
Tabulka 69: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese, k=1 .....	141

Tabulka 70: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese, k=1,1 .....	142
Tabulka 71: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese, k=1,2 .....	144
Tabulka 72: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese, k=1,3 .....	146
Tabulka 73: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta bez degrese, k=2 .....	149
Tabulka 74: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I, k=1 .....	151
Tabulka 75: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,1 .....	153
Tabulka 76: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,2 .....	154
Tabulka 77: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu I, k=1,3 .....	156
Tabulka 78: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II, k=1 .....	158
Tabulka 79: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,1 .....	160
Tabulka 80: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,2 .....	162
Tabulka 81: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu II, k=1,3 .....	163
Tabulka 82: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III, k=1 .....	165
Tabulka 83: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,1 .....	167
Tabulka 84: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,2 .....	169
Tabulka 85: Četnosti finančního zdraví podniků dle výrobních oblastí - varianta s degesí typu III, k=1,3 .....	170
Tabulka 86: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu nárůstu koeficienty 1,1 - 1,3 (součet za všechny výrobní oblasti) - bez degrese .....	174
Tabulka 87: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu progresu .....	175
Tabulka 88: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu progresu .....	177
Tabulka 89: Celkové četnosti podniků dle výsledků bonity a typu progresu (součet za všechny výrobní oblasti) - s degesí typu III .....	178
Tabulka 90: Výměra zastoupení zemědělské půdy v jednotlivých režimech hospodaření dle výrobních oblastí .....	182
Tabulka 91: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v horské oblasti dle aktuální výměry .....	183
Tabulka 92: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti dle aktuální výměry .....	183
Tabulka 93: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v horské oblasti na model 100 ha .....	184
Tabulka 94: Pořadí významnosti neinvestičních opatření v horské oblasti .....	184



Tabulka 95: Stanovení zisku z vybraných neinvestičních opatření v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti na model 100 ha.....	185
Tabulka 96: Pořadí významnosti neinvestičních opatření v bramborářsko-ovesné a bramborářské oblasti .....	185
Tabulka 97: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 .....	190
Tabulka 98: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 1 (vyjádření v %).....	191
Tabulka 99: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 .....	192
Tabulka 100: Bonita skupin podniků odpovídající charakteristikám 5 vybraných modelových podniků na základě provedené optimalizace 7 (vyjádření v %) .....	193
Tabulka 101: Zastoupení jednotlivých optimalizací a jejich vliv na bonitu podniků (vyjádření v %) .....	195
Tabulka 102: Stanovení pravděpodobnosti, že podniky nebankrotují .....	197
Tabulka 103: Stanovení pravděpodobnosti bankrotu.....	197
Tabulka 104: Souhrnné výsledky obou pravděpodobností na testovaném souboru.....	197

## Seznam schémat

Schéma 1: Postavení agrárního sektoru v rámci národní ekonomiky .....	15
Schéma 2: Historický vývoj SZP .....	26
Schéma 3: Nástroje pro splnění cílů reformy SZP po roce 2013 .....	35
Schéma 4: Architektura politiky rozvoje venkova v rámci EAFRD (2007 - 2013) .....	39
Schéma 5: Hierarchie programování politiky rozvoje venkova pro období 2007-2013 .....	40
Schéma 6: Struktura agroenvironmentálních opatření.....	44
Schéma 7: Průnik potřebných změn pro uplatnění koncepce trvale udržitelného rozvoje .....	56
Schéma 8: Strategická vize udržitelného rozvoje ČR.....	59
Schéma 9: Pojetí multifunkčnosti v rámci Evropského modelu zemědělství .....	65
Schéma 10: Multifunkční koncept ekologického zemědělství .....	72
Schéma 11: Metody finanční analýzy.....	77
Schéma 12: Rozhodovací algoritmus pro regionální (lokální) rajonizaci.....	100

## Seznam vzorců

Vzorec 1: Index bonity.....	81
Vzorec 2: G-index .....	82
Vzorec 3: Index bonity.....	101
Vzorec 4: Gurčikův index.....	102
Vzorec 5: Index bonity (nultá varianta výpočtu - bez dotací).....	102
Vzorec 6: Gurčikův index (nultá varianta výpočtu - bez dotací).....	103
Vzorec 7: Výpočet testu nezávislosti.....	103
Vzorec 8: Hypotetický počet výskytů sledované dvojice znaků .....	104
Vzorec 9: Normovaný Pearsonův koeficient kontingence .....	104
Vzorec 10: Výpočet pravděpodobnosti bankrotu .....	113