

**Hospodaření zemědělců  
v oblastech s přírodními omezeními  
po vstupu ČR do EU**

**Farming in Areas with Natural  
Constraints after the Czech Republic  
Accession into the EU**

**Marie Štolbová  
a kolektiv**



Ústav zemědělské ekonomiky a informací

**Marie Štolbová a kol.**

**HOSPODAŘENÍ ZEMĚDĚLCŮ V OBLASTECH  
S PŘÍRODNÍMI OMEZENÍMI PO VSTUPU ČR DO EU**

Farming in Areas with Natural Constraints  
after the Czech Republic Accession into the EU

**(Výzkumná studie)**

Praha, 2012

Oponenti:

prof. Ing. Jiřina Jílková, CSc.

prof. Ing. Vladimír Brabenec, CSc.

Za obsah publikace odpovídají autoři:

Kapitola 1: Ing. Marie Štolbová, CSc.

Kapitola 2: Ing. Tomáš Hlavsa, PhD.

Kapitola 3: Ing. Martin Hruška

Kapitoly 4, 5: Ing. Marie Štolbová, CSc.

Přílohy a mapy: Ing. Jakub Kučera

© Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2012

ISBN 978-80-86671-93-2

# Obsah

Vysvětlivky a použité zkratky .....	1
Seznam tabulek .....	2
Seznam grafů .....	3
Seznam map .....	4
Souhrn .....	5
Summary .....	6
Úvod 7	
<b>1 Historický vývoj podpory hospodaření v LFA .....</b>	<b>8</b>
1.1 Evropská unie .....	8
1.1.1 Zavedení podpor ve prospěch LFA .....	8
1.1.2 Vývoj v 90. letech .....	9
1.1.3 Programové období 2000 - 2006 .....	10
1.1.4 Programové období 2007 – 2013 .....	13
1.1.5 Příprava na plánovací období 2014-2020 .....	15
1.2 Vývoj podpor do méně příznivých oblastí v ČR .....	17
1.2.1 V době plánovaného hospodářství a v 90. letech .....	17
1.2.2 Od přijetí zákona o zemědělství do období vstupu do EU .....	19
1.2.3 Po vstupu ČR do EU .....	23
1.2.4 Příprava ČR na plánovací období 2014-2020 .....	28
<b>2 Srovnání opatření LFA v ČR a v ostatních zemích EU .....</b>	<b>30</b>
2.1 Rozsah LFA a alokace prostředků .....	30
2.2 Porovnání velikostní struktury farem hospodařících v LFA .....	36
2.3 Analýza NUTS2 seskupených podle přírodních podmínek .....	38
2.3.1 Teoretická východiska .....	39
2.3.2 Komparace regionů EU seskupených podle LFA .....	40
<b>3 Využití půdy a stavy zvířat v LFA po vstupu ČR do EU .....</b>	<b>48</b>
3.1 Metodická východiska .....	48
3.2 Využití zemědělské půdy podle LFA .....	50
3.3 Vývoj stavů hospodářských zvířat podle LFA .....	55
3.4 Vývoj vybavenosti zemědělských podniků podle LFA .....	61
<b>4 Ekonomické výsledky farem v ČR podle přírodních podmínek .....</b>	<b>64</b>
4.1 Metodická východiska .....	64
4.2 Komparace vývoje ekonomických výsledků farem podle typů LFA .....	67
4.3 Analýza ekonomiky farem podle typu LFA, výrobního zaměření a velikosti .....	78
<b>5 Náměty na programové období 2014-2020 a jejich ověření .....</b>	<b>90</b>
5.1 Návrh na prohloubení diferenciací sazeb podle závažnosti přírodních omezení .....	90
5.1.1 Metodický postup .....	91
5.1.2 Stanovení podoblastí LFA podle míry přírodního znevýhodnění .....	91
5.2 Modelování dopadu změn od roku 2014 na rozdíly v hospodářských výsledcích .....	93
5.2.1 Metodický postup .....	95
5.2.2 Ověření metodického postupu na předběžných datech .....	96
5.3 Stanovení dopadu degresivity sazeb plateb LFA .....	97
5.3.1 Metodický postup .....	99
5.3.2 Ověření modelu .....	100

<b>Závěry</b> .....	<b>102</b>
<b>Literatura</b> .....	<b>106</b>
<b>Přílohy</b> .....	<b>110</b>
Příloha 1 - Příklady stanovení oprávněné plochy pro platby LFA v zemích EU .....	110
Příloha 2 - Uplatňování modulace sazeb u vybraných zemí EU 2007-2013.....	111
Příloha 3 - Způsob aplikace společných kritérií v podmínkách ČR.....	112
Příloha 4 - Způsoby stanovení výše plateb LFA ve vybraných zemích EU .....	116
Příloha 5 - Vybrané mapy aplikace společných kritérií v podmínkách ČR.....	117

## Vysvětlivky a použité zkratky

AEO	Agro-environmentální opatření
AWU	Annual Work Unit (roční pracovní jednotka)
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČPH	Čistá přidaná hodnota
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DG Agri	Directorate General for Agriculture and Rural Development
DJ	Dobytčí jednotka
DP	Diferenciální příplatky
EAFRD	European Agricultural Fund for Rural Development (Evropský zemědělský fond pro rozvoj venkova)
EAGGF	European Agricultural Guidance and Guarantee Fund (Evropský zemědělský orientační a záruční fond)
ECU	European Currency Unit (Evropská měnová jednotka )
ES	Evropské Společenství (do vzniku EU)
EK	Evropská komise
EU	Evropská unie
EU 15	Evropská unie před přistoupením zemí střední a východní Evropy v roce 2004
EU 25	Evropská unie před přistoupením Rumunska a Bulharska
EUR	euro = společná měna Evropské měnové unie (platnost od 1. 1. 1999)
EUROSTAT	Evropské statistické centrum
FADN	Farm Accountancy Data Network (Sít' testovacích podniků)
FT	Fine-tuning = jemné doladění
GAEC	Good Agricultural and Environmental Condition (dobrý zemědělský a environmentální stav)
GIS	Grafický informační systém
ha	hektar
HDP	Hrubý domácí produkt
HPH	Hrubá přidaná hodnota
HPJ	Hlavní půdní jednotka
HRDP	Horizontal Rural Development Plan (Horizontální plán rozvoje venkova)
JRC	Joint Research Centre (Výzkumné centrum Evropské Komise)
JZD	Jednotné zemědělské družstvo
KBTPM	Krávy bez tržní produkce mléka
Kčs	Koruna československá
KPP	Komplexní průzkum pozemků
k. ú	Katastrální území
LAU1	Local Administrative Unit 1 (místní administrativní jednotka – okres)
LAU2	Local Administrative Unit 2 (místní administrativní jednotka – samosprávná obec)
LFA	Less Favoured Areas (méně příznivé oblasti)
LFA2014	Méně příznivé oblasti od roku 2014
LPIS	Land Parcel Identification System (Systém pro identifikaci pozemků)
MZe	Ministerstvo zemědělství
NR	Nařízení Rady
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistique (územní statistické jednotky)
OPÚ	Obec s pověřeným úřadem
p. b.	Procentní bod
PC	Osobní počítač (personal computer)
PD	Provozní dotace
PES	Produkčně ekonomická skupina
PRV	Program rozvoje venkova

StPÚ	Standardní příspěvek na úhradu (Standard Gross Margin - SGM)
SZP	Společná zemědělská politika
TP	Travní porosty (v LPIS evidovány travní porosty i na půdě, která podle ČÚZK nemá status TTP)
TTP	Trvalé travní porosty
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
ÚTJ	Územně technická jednotka (ve strukturálním šetření ČSÚ, odpovídá k.ú.)
ÚZEI	Ústav zemědělské ekonomiky a informací
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd
VÚZE	Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky (od 1. 7. 2008 ÚZEI)
z. p.	Zemědělská půda
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZVHS	Zemědělská vodohospodářská správa
ŽV	Živočišná výroba

## Seznam tabulek

Tab. 1 -	Společná evropská kritéria vymezení LFA pro období 2014-20 podle návrhu Komise
Tab. 2 -	Zastoupení LFA v rámci HRDP pro období 2004-2006
Tab. 3 -	Zastoupení LFA k roku 2007
Tab. 4 -	Zastoupení LFA k roku 2011
Tab. 5 -	Společná evropská kritéria v podmínkách ČR
Tab. 6 -	Předběžný rozsah LFA od roku 2014
Tab. 7 -	Plánovaná alokace výdajů z celkového objemu prostředků na HRDP na období 2000 až 2006 ve vybraných zemích EU (v %)
Tab. 8 -	Ukazatelé za shluk regionů v lepších přírodních podmínkách
Tab. 9 -	Ukazatelé za shluk 2 – přechod z lepších přírodních k horším přírodním podmínkám
Tab. 10 -	Ukazatelé za shluk 3 charakterizující LFA s přechodem k horským oblastem
Tab. 11 -	Ukazatelé za shluk 4 charakterizující horské oblasti
Tab. 12 -	Výsledky analýzy rozptylu pro vybrané ukazatele
Tab. 13 -	Pravidla pro zařazení LAU 1 jako reprezentanta oblasti
Tab. 14 -	Počet reprezentantů jednotlivých typů LFA v období 2001-10
Tab. 15 -	Vývoj provozních dotací na AWU a z toho plateb LFA podle typů LFA za období 2001-10 (Kč na AWU)
Tab. 16 -	Podíl plochy ekologického zemědělství a podpořené AEO na celkové podpořené ploše (%)
Tab. 17 -	Celkový počet pozorování za skupiny farem podle velikosti a výrobního zaměření za období 2007-09
Tab. 18 -	Charakteristika zkoumaných skupin „půda“
Tab. 19 -	Charakteristika zkoumaných skupin – „chov zvířat“
Tab. 20 -	Ukazatelé produkce farem v členění podle LFA, výrobního zaměření a velikosti
Tab. 21 -	Vybrané nákladové položky farem v členění podle LFA, výrobního zaměření a velikosti
Tab. 22 -	Hospodářský výsledek a jeho složky v přepočtu na ha z. p.
Tab. 23 -	Hospodářský výsledek a jeho složky v přepočtu na AWU
Tab. 24 -	Čistá přidaná hodnota po odečtení plateb LFA v průměru farem podle výrobního zaměření, velikosti a LFA v Kč na AWU
Tab. 25 -	Charakteristika navržených podoblastí „Ostatních“ LFA - varianta 1
Tab. 26 -	Charakteristika navržených podoblastí „Ostatních“ LFA - varianta 2
Tab. 27 -	Zastoupení výrobních oblastí na ZPF ČR

## Seznam grafů

- Graf 1 - Podíl LFA na celkové výměře z. p. v jednotlivých zemích EU
- Graf 2 - Podíl finančních prostředků alokovaný do jednotlivých os PRV za roky 2007-13
- Graf 3 - Podíl finančních prostředků alokovaný do opatření osy 2 PRV 2007-13 v zemích EU
- Graf 4 - Podíl jednotlivých zemí na celkovém objemu podpor směřujících to opatření LFA (PRV 2007-13)
- Graf 5 - Horské oblasti (% z výměry z. p.)
- Graf 6 - Jiné než horské LFA (% z výměry z. p.)
- Graf 7 - Průměrná velikost farmy v ha z. p. ve vybraných regionech EU
- Graf 8 - Podíl na počtu farem (LFA)
- Graf 9 - Podíl na počtu farem (mimo LFA)
- Graf 10 - Podíl na výměře (LFA)
- Graf 11 - Podíl na výměře (mimo LFA)
- Graf 12 - Hrubý domácí produkt EUR na obyvatele podle regionů EU
- Graf 13 - Podíl zaměstnaných v zemědělství na ekonomicky aktivním obyvatelstvu podle regionů EU
- Graf 14 - Průměrná velikost farem v ha z. p. podle regionů EU
- Graf 15 - Průměrné zatrávnění zemědělské půdy podle regionů EU
- Graf 16 - Hustota dojníc v ks na ha zemědělské půdy podle regionů EU
- Graf 17 - Vývoj výměry nevyužívané půdy podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 18 - Vývoj výměry orné půdy podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 19 - Podíl travních porostů evidovaných v LPIS na z. p. v LPIS v letech 2004, 2009 a 2011 podle LFA
- Graf 20 - Vývoj výměry obilovin celkem podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 21 - Vývoj výměry kukuřice celkem podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 22 - Vývoj výměry víceletých pícnin podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 23 - Vývoj stavů skotu celkem podle LFA (rok 2005 = 100%)
- Graf 24 - Vývoj stavů KBTPM podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 25 - Hustota krav ve vztahu k ploše krmných plodin podle LFA (ks/ ha)
- Graf 26 - Vývoj stavů ovcí a koz podle LFA (rok 2005 = 100%)
- Graf 27 - Stavů ovcí a koz podle LFA za období 2005 – 2011 (tis. ks)
- Graf 28 - Stavů prasat podle LFA za období 2005-2011 (tis. ks)
- Graf 29 - Vývoj stavů prasnic podle LFA (rok 2005 = 100%)
- Graf 30 - Vývoj počtu traktorů výkonnosti nad 100kW podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 31 - Změny ve struktuře traktorů podle výkonnostních tříd za roky 2000 a 2010 podle LFA
- Graf 32 - Vývoj výměry zemědělské půdy na jeden traktor podle LFA za období 2000 až 2010 (ha z. p.)
- Graf 33 - Vývoj počtu osobních počítačů podle LFA (rok 2000 = 100%)
- Graf 34 - Vývoj počtu pracovníků za období 2001-10 (AWU na 100 ha z. p.)
- Graf 35 - Vývoj pachtovného podle LFA za období 2001-10 (Kč na ha pronajaté půdy)
- Graf 36 - Vývoj hodnoty celkové produkce za období 2001-10 (Kč na ha z. p.)
- Graf 37 - Vývoj nákladovosti produkce za období 2001-10 (Kč na 1 Kč produkce)
- Graf 38 - Vývoj čisté přidané hodnoty podle typů LFA za období 2001-10 (Kč na AWU)
- Graf 39 - Vývoj ČPH na AWU po odečtení plateb LFA podle typů LFA za období 2001-10 (tis. Kč na AWU)
- Graf 40 - Vývoj provozních dotací podle typů LFA za období 2001-10 (Kč na ha z. p.)
- Graf 41 - Vývoj tvorby čisté přidané hodnoty za období 2004-10 podle typů LFA (tis. Kč na AWU)
- Graf 42 - Struktura farem v horské oblasti podle objemu plateb LFA (Kč na ha z. p. farmy)



- Graf 43 - Struktura farem v jiných než horských LFA podle objemu plateb LFA (Kč na ha z. p. farmy)
- Graf 44 - Počet dobytčích jednotek skotu na 1 ha plochy objemných krmiv.
- Graf 45 - Počet traktorů na 100 ha z. p. v členění podle LFA a velikosti farem
- Graf 46 - Celkové náklady na ha z. p. a na 1 Kč produkce
- Graf 47 - Složení vytvořené čisté přidané hodnoty Kč na AWU
- Graf 48 - Podíl farem v LFA v třídění podle výměry z. p. se zápornou ČPH v případě neposkytnutí plateb LFA

## Seznam map

- Mapa 1 - Vymezení méně příznivých oblastí v ČR v roce 2002
- Mapa 2 - Vymezení méně příznivých oblastí v ČR podle HRDP 2004 - 2006
- Mapa 3 - Méně příznivé oblasti v ČR pro období od roku 2014 – rozpracovaný návrh
- Mapa 4 - Rozdělení NUTS 2 podle přírodních podmínek
- Mapa 5 - Reprezentanti jednotlivých typů LFA na úrovni LAU1
- Mapa 6 - Zatrávnění území obcí v překryvu s LFA podle stavu v roce 2011
- Mapa 7 - Hustota skotu na 100 ha z.p. podle území obcí s pověřeným úřadem
- Mapa 8 - Rozdělení obcí do tří podoblastí LFA2014 podle součtu míry postižení jednotlivými kritérii
- Mapa 9 - Rozdělení obcí do pěti podoblastí LFA2014 podle součtu míry postižení jednotlivými kritérii
- Mapa 10 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kritéria Nízká teplota
- Mapa 11 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kritéria Svažitost
- Mapa 12 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kombinace půdních kritérií
- Mapa 13 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kombinace kritérií včetně „jemného doladění“

## Souhrn

V rámci přípravy na programové období 2014-20 je nutné zpracovat zevrubné analýzy působení Společné zemědělské politiky. Tato výzkumná práce se soustředila na analýzy podpor, poskytovaných zemědělcům hospodařícím v méně příznivých podmínkách (less-favoured areas - LFA). Systém kompenzačních plateb pro farmy v LFA včetně vymezení těchto oblastí má být od roku 2014 podstatně změněn. Předkládané komparativní analýzy by se měly stát jedním z podkladů pro budoucí úpravy opatření LFA v ČR.

Porovnán byl dosavadní vývoj podpor hospodaření v LFA za země EU i za Českou republiku, který vedl v zemích EU k dlouho kritizované disparitě ve využívání rozličných kritérií pro stanovení LFA i ve způsobech stanovení výše podpor a k nejednotným základnám pro jejich poskytování. Na rozdíl od sousedních zemí EU jsou v ČR poskytovány platby LFA jen na výměru travních porostů, diferenciací sazeb podle míry přírodního znevýhodnění je uplatňována jen omezeně a diferenciací plateb v závislosti na velikosti farem není zavedena vůbec. V ČR byly identifikovány velké nevyrovnanosti ve výši poskytovaných podpor mezi farmami, hospodařícími ve srovnatelných podmínkách.

Na regionální úrovni byly za EU komparovány shluky regionů NUTS 2, sestavené na základě podobných rozsahů méně příznivých podmínek. Výsledky těchto komparací pomohly zasadit současný stav ve využívání z. p., ve stavech hospodářských zvířat, demografických a ekonomických charakteristikách za regiony ČR do kontextu s EU.

Za jednotlivé typy LFA v ČR byl vyhodnocen vývoj využívání zemědělské půdy po roce 2000 a zejména po vstupu ČR do EU. Byly zmapovány změny v osevních plochách základních plodin, stavech hospodářských zvířat a ve vybavenosti farem v období 2000-2010 (resp. 2011). Na základě zjištěných trendů bylo konstatováno, že v ČR dochází k extenzifikaci zemědělství a to i v podmínkách mimo LFA. Provází ji pokles počtu pracovníků, zvyšování zastoupení travních porostů na z. p., snižování stavů hospodářských zvířat (od roku 2007 zejména v chovu prasat), náhrada dojníc chovem krav bez tržní produkce mléka, ovcí a koz. Neblahý vliv na úrodnost půdy má snižování výměry víceletých pícnin a růst podílu kukuřice v osevních postupech a to i v horské LFA.

Analyzován byl vývoj ekonomických ukazatelů v letech 2001-2010 za skupiny farem podle jejich zařazení do jednotlivých typů LFA. Ve všech typech méně příznivých oblastí by bylo v průměru bez podpor LFA dlouhodobě dosahováno horšího hospodářského výsledku než u farem v lepších přírodních podmínkách. Na druhé straně byly zjištěny až extrémní rozdíly v tvorbě hospodářského výsledku mezi farmami v LFA různého výrobního zaměření a různé velikosti. Bylo konstatováno, že současný systém poskytování podpor farmám v LFA není dobře nastaven.

Publikace je doplněna o metodické přístupy k vymezení LFA po roce 2014 v ČR, vypracované autory a ukázky podkladů zpracovaných na základě těchto metodik pro Evropskou komisi. V závěru jsou uvedeny některé náměty, zpracované autory pro zdokonalení systému opatření LFA v ČR.

## Summary

A comprehensive analysis of the effects of the Common Agricultural Policy is necessary as a preparation for the 2014-20 programme period. This research study focuses on analysing aid granted to farmers in less-favoured areas – LFAs. The system of compensatory payments to farms in LFAs is to be significantly changed from 2014, including the areas' redefinition. Presented comparative analyses should form one of the foundations for future modifications of Czech measures under the LFA system.

We compare recent developments in LFA support in the EU (including the Czech Republic). These have led to a long-criticized disparity across the EU in the criteria for determining LFA status, calculations of support and also in the bases for such calculations. In contrast to its neighbours, Czech LFA payments are based only on acreage of grassland; there is no differentiation according to farm size, and differentiation by the degree of natural handicap is applied only in a limited fashion. Large imbalances were identified in the Czech Republic in the sizes of subsidies to farms working under comparatively similar conditions.

At regional level, clusters of EU NUTS 2 regions were formed based on of similar ranges of less favourable conditions. Resulting comparisons help to put the current state of land use, in livestock, in demographic and economic characteristics of Czech regions in the context of the whole EU.

For individual types of LFAs in the Czech Republic we evaluate the trends in agricultural land use after 2000 in general and after the EU accession in particular. We follow changes in sown areas of basic crops, in livestock populations and farm equipment in the period 2000-2010 (or 2011). These trends reveal that a process of extensification of Czech agriculture is under way, even in areas outside of LFAs. This is reflected in a decrease in the number of employees, increase in the share of grassland in UAA, reduction of livestock (since 2007 especially in pig production), substitution of dairy cows by sucklers, sheep and goats. Reduction of acreage of perennial forage crops and growth in the share of maize in crop rotation even in mountainous LFAs have an adverse impact on soil fertility.

We also analyse trends in economic indicators over the period 2001-2010 for groups of farms according to their LFA classification. But for the subsidies, in all types of LFAs worse economic outcomes were consistently being achieved than on naturally better endowed farms. On the other hand, we discovered rather extreme differences in economic results among LFA farms of different sizes and specializations. We conclude that the current system of providing subsidies to farms in the LFA is not well adjusted.

The publication is complemented by authors' methodological approaches to the definition of LFAs in the Czech Republic for the period after 2014 and examples of documents derived from them for the European Commission. The concluding section offers food for thought for improving the system of LFAs in the Czech Republic.

## Úvod

Od programového období 2014-2020 se bude podstatně měnit jedno z opatření Programu rozvoje venkova, a to podpora podnikům hospodařícím v méně příznivých oblastech (Less-favoured Areas, LFA). Toto opatření bylo již delší dobu kritizováno jak ve vědeckých kruzích, tak v rámci analýz a studií zpracovávaných pro Evropskou komisi (EK). I když se právní předpisy pro toto opatření od jeho zavedení několikrát upravovaly, nezabránilo nejednotnosti v aplikaci mezi zeměmi Evropské unie (EU), pestrosti kritérií i sazeb. Rovněž zacílení tohoto opatření bylo shledáno nejasným. V jednotlivých zemích kolísá od zdůrazňování environmentálních cílů v podmínkách opatření (zejména Spojené království) až po plnění cílů důchodových (Malta). Od roku 2014 by se měly na základě návrhu EK sjednotit podmínky určující vymezení oblastí postižených přírodním znevýhodněním. Sazby plateb by měly být od roku 2014 kalkulovány transparentním způsobem a poskytovány tak, aby nedocházelo k nedostatečné kompenzaci újmy, působené přírodními nebo jinými zvláštními omezeními nebo naopak poskytování nadměrných plateb u jednotlivých farem. Snížení sazeb v závislosti na velikosti farmy by měly po roce 2014 uplatnit ve svých programech všechny členské země EU.

V rámci přípravy na další programové období je nutné zpracovat zevrubné analýzy působení Společné zemědělské politiky (SZP). Tato výzkumná práce se soustředila na podpory pro zemědělce hospodařící v méně příznivých podmínkách, neboť poskytování plateb LFA bylo již od vstupu ČR do EU jedním z výrazně podpořených opatření II. pilíře SZP v ČR.

Předkládané srovnávací analýzy by se mohly stát jedním z podkladů pro budoucí úpravy opatření LFA v ČR. Úvodní kapitola je historickým přehledem podmínek souvisejících s podporami farmám v méně příznivých podmínkách v EU od jeho zavedení až po přípravu zásadních změn od roku 2014. Analyzuje i vývoj podpor podnikům, hospodařícím v oblastech s nepříznivými přírodními podmínkami v ČR v předvstupním období až po současnost. Komparuje jednotlivé země EU a ČR z hlediska váhy, kterou přikládají opatření LFA, jeho rozsah, podmínky a rozdíly mezi regiony EU a ČR s podobným rozsahem LFA. Porovnávána je velikostní struktura farem, využití zemědělské půdy, intenzita chovu skotu, demografické ukazatele a HDP regionů. Závěry z této části umožňují zasadit ČR z hlediska řešené problematiky do kontextu zemí EU.

V další části je hodnocen vývoj využití zemědělské půdy, stavů hospodářských zvířat a vybavenosti farem v členění podle LFA. Změny ve vybraných ukazatelích poukazují na příklady pozitivního působení podpor na využívání zemědělské půdy, růst zatravnění v LFA, na strukturu chovaných zvířat v období po vstupu ČR do EU. V některých případech byly zaznamenány nepříznivé tendence, které je nutno vzít v úvahu při nastavení budoucích podmínek zemědělské politiky v ČR.

Na závěr je hodnocen vývoj vybraných ekonomických ukazatelů a hospodářských výsledků farem podle LFA po vstupu ČR do EU. Je komparována životaschopnost farem v členění podle zastoupení jednotlivých typů LFA na využívané zemědělské půdě, podle výrobního zaměření a velikosti. Analýzy odpovídají na otázku, zda v ČR nedochází k nedostatečnému nebo nadměrnému vyplácení kompenzačních LFA plateb. Závěry komparací poukazují na nutnost změn současné formy nastavení podmínek opatření.

# 1 Historický vývoj podpory hospodaření v LFA

## 1.1 Evropská unie

### 1.1.1 Zavedení podpor ve prospěch LFA

Uvědomění si potřeby podporovat zemědělství v oblastech charakterizovaných nepříznivými přírodními podmínkami se datuje již do období formování Společné zemědělské politiky. První nařízení s cílem zlepšit strukturu zemědělství byla přijata již v roce 1972 (nařízení Rady (ES) 72/159, 72/160 a 72/161), přičemž však mnoho farem hospodařících v nepříznivých oblastech nesplňovalo stanovená kritéria způsobilosti. Na základě zkušeností jednotlivých členských států (zejména Francie a Velké Británie) byla poté navržena nová měřítka zacílená na znevýhodněné oblasti. Výsledkem bylo přijetí nařízení Rady 75/268 o hospodaření na horách a vrchovinách a specifických méně příznivých oblastech (Council Directive 75/268 on mountain and hill farming and farming in certain less favoured areas). Cílem bylo udržet zemědělství v oblastech se strukturálními a trvalými přírodními znevýhodněními v zájmu zajištění minimální úrovně zalidnění a údržby krajiny. Tímto krokem byl vytvořen právní rámec pro poskytování finančních podpor v oblastech LFA ze zdrojů Evropského zemědělského garančního a orientačního fondu (EAGGF) a z fondů národních. Nařízení Rady 75/268 vymezovalo tři základní typy znevýhodněných oblastí:

- horské oblasti;
- oblasti ohrožené vylidněním, kde je nezbytná péče o zachování krajiny;
- oblasti postižené specifickými nevýhodami (tzv. „malé oblasti“, do 4% rozlohy státu).

Pro snazší implementaci bylo toto nařízení následně doplněno vysvětlujícím prohlášením (Explanatory memorandum COM (74) 2222), které upřesňovalo limity pro vymezení jednotlivých typů LFA z hlediska zadaných kritérií. Horské oblasti byly definovány jako oblasti postižené některým z následujících omezení:

- a) nadmořská výška (minimálně 600 – 800 m) mající za následek existenci nepříznivých klimatických podmínek zkracujících vegetační období;
- b) v oblastech s nižší nadmořskou výškou výskyt svahů (minimálně 20 %) omezujících využívání zemědělské techniky nebo vyžadujících speciální nákladné vybavení nebo
- c) kombinace obou výše zmíněných faktorů způsobující obdobné postižení jako každý zvlášť.

Oblasti ohrožené vylidněním a oblasti, kde je nezbytná péče o zachování krajiny, byly vymezeny ve vztahu k produkčním podmínkám a k venkovskému obyvatelstvu. Nižší úroveň produktivity přírodního prostředí byla posuzována na základě indikátorů vztahujících se k výskytu neúrodné půdy s omezeným potenciálem vhodné zejména pro extenzivní živočišnou výrobu a též na základě výše příjmu zemědělců hospodařících v takových oblastech (s příjmem menším než 80 % regionálního či národního průměru). Ohrožení životaschopnosti venkovského osídlení bylo vymezeno nízkým počtem obyvatelstva v oblasti (pod polovinou průměrné hustoty obyvatel země) nebo snižujícím se počtem obyvatelstva (negativní migrační saldo) a zároveň vysokým zastoupením obyvatel závislých převážně na zemědělské činnosti (více než 15% podíl na ekonomicky aktivním obyvatelstvu).

Třetí typ LFA byl definován jako oblasti postižené specifickými omezeními v podobě nepříznivých půdně-produkčních podmínek, zvýšené salinity půdy, v důsledku hospodaření v pobřežních oblastech či na malých ostrovech, za nepříznivého vodního režimu půdy, omezení daných legislativou (ochrana krajiny, pobřežních ekosystémů či životního prostředí) nebo vysokými dopravními náklady farmářů hospodařících v odlehlých oblastech.

Na základě těchto legislativních dokumentů byly vymezeny LFA v jednotlivých členských státech a příslušná legislativa byla včleněna do legislativ národních. Seznam méně příznivých oblastí v jednotlivých členských státech na bázi nařízení Rady (ES) 797/1985 o zlepšování efektivity zemědělských struktur (Council Directive 797/1985 on improving the efficiency of agricultural structures) byl Radou přijat v roce 1985. Bylo zavedeno vyplácení kompenzačních plateb, které byly vázány na dobytčí jednotku či hektar travních porostů a objemných krmiv. Kompenzační platby byly vypláceny maximálně na 50 dobytčích jednotek, případně 50 ha plochy objemných krmiv. Členské státy měly v LFA podpořit investice do produkce krmiv a na zařízení pastvin.

### 1.1.2 Vývoj v 90. letech

V roce 1997 bylo přijato nařízení Rady (ES) 950/1997 o zlepšení efektivity zemědělských struktur (Council Regulation 950/1997 on improving the efficiency of agricultural structures), kterým byl zpřesněn seznam územních jednotek, zařazených do jednotlivých typů LFA v jednotlivých členských zemích Evropské unie a byly stanoveny následující podmínky a kritéria pro poskytování podpor:

- minimální velikost farmy pro nárok na kompenzační platbu 3 ha zemědělské půdy (2 ha v některých oblastech Itálie, Francie, Řecka, Španělska a ostrovů);
- závazek hospodařit ještě nejméně 5 let po obdržení první platby;
- u farem chovajících skot, ovce, kozy a koně se stanovovala platba podle stavů zvířat;
- oprávněná plocha pro určení výše platby podle rozsahu obhospodařovaných ploch byla jen ta, která byla věnována pěstování objemných krmiv. V oblastech, kde výnos pšenice nepřesahoval 2,5 t/ha, mohla být vzata v úvahu i její plocha. Oprávněnou plochu tvořila dále výměra ovocných sadů do 0,5 ha na podnik, výměra vinic s výjimkou podniků s produkcí vyšší než 20 hl/ha a podniků pěstujících cukrovku a intenzivní plodiny.
- Byla stanovena tato limitující kritéria:
- maximální hustota zvířat 1,4 dobytčí jednotky (DJ) na 1 ha plochy krmiv;
- maximální počet dojných krav, na které lze čerpat platbu byl 20 ks (s výjimkou horských oblastí);
- maximální počet jednotek (buď vyjádřeno v dobytčích jednotkách, nebo ha), na které lze čerpat platbu, byl stanoven v přepočtu na podnik 120, přičemž sazba příspěvku pro jednotky přesahující 60 jednotek na podnik byla krácena na polovinu;
- minimální a maximální sazba vyrovnávacího příspěvku byla stanovena na 20,3 ECU a 150 ECU na 1 DJ nebo 1 ha oprávněné plochy;

Stanovena byla též velikost redukce sazeb v případě překročení některé z prahových hodnot pro poskytování plateb.

K opatřením podle NR(EC) č. 950/1997 byla vypracována a předložena hodnotící zpráva (Evropská komise, 2003). Pokud jde o kompenzační platby ve prospěch LFA, konstatuje, že hrály nepřímou úlohu při uchování tradičních systémů hospodaření v oblastech s vysokou přírodní hodnotou. Dané schéma poskytování plateb však bylo kritizováno z hledisek environmentálních. V některých oblastech vedlo k nadměrné hustotě skotu a neúnosnému vypásání. Stejně závěry jsou

uvedeny i v hodnocení Crabtree a kol. (2003 A, 2003 B). Kritizována je nejednotnost ve vymezení LFA i různá váha, která je přikládána kompenzačním platbám v jednotlivých zemích EU. Tyto nedostatky mají za následek nedostatečnou kompenzaci v některých oblastech a tam, kde nevýhody oproti lepším podmínkám jsou malé, naopak kompenzaci nadměrnou.

### 1.1.3 Programové období 2000 - 2006

V březnu roku 1999 byla schválena Agenda 2000, která oficiálně stanovila politiku rozvoje venkova jako druhý pilíř společné zemědělské politiky a vytvořila jednotný rámec pro opatření ve prospěch rozvoje venkova. Základní právní normou v této oblasti se stalo nařízení Rady (ES) 1257/1999 ze 17. května 1999 o podpoře rozvoje venkova prostřednictvím Evropského zemědělského orientačního a záručního fondu (Council Regulation (EC) 1257/1999 on support for rural development from the EAGGF) manifestující změnu v oblasti cílového zaměření SZP ve smyslu většího akcentování řešení problematiky ochrany životního prostředí. Předchozí poměrně vágní definice cíle podpory LFA byla do určité míry rozšířena. V článku 13 tohoto nařízení se uvádí, že podpora méně příznivých oblastí má přispívat k následujícím cílům:

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

Kritéria pro vymezení jednotlivých typů LFA, jejichž kategorizace se oproti nařízení Rady (ES) 75/268 v podstatě nezměnila, byla nařízením Rady (ES) 1257/1999 upravena do následujícího znění:

Specifikace horských oblastí dle článku 18:

Horské oblasti byly charakterizovány značně omezenými možnostmi využití půdy a výrazným zvýšením nákladů na její obdělávání, a to z těchto důvodů:

- existence velmi nepříznivých klimatických podmínek, daných nadmořskou výškou, jejichž důsledkem je podstatné zkrácení vegetačního období,
- v nižších nadmořských výškách pak výskytu svahů na větší části dané oblasti, které jsou příliš strmé pro využívání strojů a vyžadují používání velmi nákladného speciálního zařízení, nebo
- kombinace obou těchto faktorů, kdy je pak nevýhoda daná jedním z nich samostatně méně tíživá než při existenci obou a kdy tedy oba zmíněné faktory znamenají přiměřeně značnou nevýhodu.

Oblasti severně od 62. rovnoběžky a některé přilehlé oblasti jsou posuzovány stejně jako horské oblasti.

„Ostatní“ méně příznivé oblasti byly specifikovány článkem 19:

„Ostatní“ méně příznivé oblasti jsou tvořeny zemědělskými oblastmi, které jsou homogenní z hlediska přírodních výrobních podmínek a které vykazují všechny následující znaky:

- výskyt půdy nízké produktivity, nesnadno obdělávatelné a s omezeným potenciálem, který není možné zvýšit jinak než s vynaložením dodatečných nákladů a které jsou vhodné hlavně pro extenzivní živočišnou výrobu,

- produkce, která je výsledkem nízké produktivity přírodního prostředí a která je tudíž výrazně nižší než průměr, měřeno základními ukazateli ekonomických výsledků zemědělství,
- malá nebo snižující se hustota obyvatelstva, které je převážně závislé na zemědělské činnosti, jehož zrychlující se úbytek by mohl ohrozit životaschopnost předmětné oblasti a její další obydlení.

Oblasti postižené specifickými nevýhodami vymezuje článek 20:

Méně příznivé oblasti mohou zahrnovat další oblasti, které jsou postiženy specifickými nevýhodami, kde by ale zemědělská činnost měla v případě potřeby a za určitých podmínek pokračovat, aby bylo možné chránit nebo zlepšovat životní prostředí, zachovat venkovskou krajinu a turistický potenciál oblasti nebo aby bylo možné chránit pobřeží.

Nejvýraznější změnou oproti předchozímu nařízení bylo zavedení jednotného systému poskytování kompenzačních plateb na hektar zemědělské půdy (již ne na dobytčí jednotku) a navázání systému poskytování plateb LFA na plnění národně definovaných „Zásad správné zemědělské praxe“. Navíc vedla tato legislativní úprava k větší flexibilitě pro jednotlivé členské státy z hlediska implementace systému podpor. Mnohá dříve striktně daná kritéria způsobilosti představovala v novém nařízení pouze rámcové podmínky a mohla být konkretizována podle podmínek a cílů opatření přijatých jednotlivými členskými státy. Takto bylo možné stanovit minimální výměru oprávněné plochy pro nárok na platbu LFA a bylo možné přizpůsobit i prahovou výměru maximální plochy farmy pro nárok na platby LFA podle konkrétních podmínek státu nebo regionu. Nadále trval závazek hospodařit v méně příznivé oblasti po dobu minimálně pěti let od první platby vyrovnávacího příspěvku. Z hlediska výše vyrovnávacích příspěvků byla definována minimální a maximální sazba ve výši 25, resp. 200 EUR/ha s tím, že konkrétní výše platby bude dostatečně účinným prostředkem na vyrovnání existujících nevýhod a nebude znamenat více nežli skutečné vyrovnání.

Změny se dotkly rovněž způsobu vytváření seznamu územních jednotek spadajících pod režim LFA. Zatímco do roku 1999 byla klasifikace LFA prováděna členskými státy na základě odůvodněné žádosti k Evropské komisi a seznam LFA byl přijat Radou na základě návrhu EK, od roku 2000 se stalo rozhodnutí o změně seznamu věcí jednotlivých členských států, přičemž odůvodnění změny musely členské státy předkládat k posouzení a kontrole EK. Oprávněnost území náležících do LFA je kontrolována i Evropským účetním dvorem.

Kritika systému poskytování kompenzačních plateb farmářům v méně příznivých oblastech však dále pokračovala. Shucksmith, Thomson a Roberts (2005) se při hodnocení regionálního a územního dopadu SZP věnovali i problematice LFA. Konstatovali, že korelační analýza neprokázala původní předpoklad, že by platby LFA měly tendenci být vyšší v oblastech s nízkým HDP na obyvatele a s vyšší mírou nezaměstnanosti. Zjistili, že lze vysledovat tendenci poskytování vyšších plateb v členských zemích na severu než na jihu Evropy. Rovněž Dax (2005) při hodnocení II. pilíře SZP, zaměřeného na rozvoj venkova konstatuje velké rozdíly mezi jednotlivými zeměmi. Dochází k závěru, že bohatší země na západě a severu EU nasměrovaly v rámci Horizontálních plánů rozvoje venkova větší podíl prostředků do LFA plateb a Agroenvironmentálních opatření (Finsko, Švédsko a Rakousko až 75%), zatímco chudší země na jihu EU a nové členské země včetně nových spolkových zemí Německa upřednostnily investice do rozvoje a modernizace zemědělských podniků.

Evropský účetní dvůr (2003) zveřejnil kritickou zprávu, která upozornila na řadu nedostatků souvisejících s vyplácením podpor. Ve zprávě se konstatuje, že právě pro tak důležitou kategorii jakou



jsou „Ostatní LFA“ podle čl. 19 NR 1257/99 neexistují v rámci EU jasná a jednotná vymezení kritéria. Další kritické nálezy Evropského účetního dvora lze shrnout takto:

- Evropská komise nemá dostačující důkazy, že klasifikace LFA je odůvodněná. Přestože se některé skutečnosti, zejména rozhodující socioekonomické ukazatele, během doby podstatně změnilo, EK nenavrhl změnu existujícího rámce pro vymezení LFA;
- členské státy užívají pro vymezení LFA široký okruh ukazatelů, což může vést k disparitě mezi příjemci podpory;
- EK nemá dostatek spolehlivých informací o dopadech podpor pro méně příznivé oblasti a zvláště o oprávněnosti přiznané výše kompenzací. Za této situace může docházet k proplácení nadměrných sazeb kompenzačních příspěvků;
- podmínka dodržování „Zásad správné zemědělské praxe“ je důležitým kritériem způsobilosti, ovšem bez jasné, ověřitelné a důsledně uplatnitelné definice je obtížné ji ověřovat a kontrolovat;
- monitorování LFA je špatné v důsledku chybějících relevantních dat; informace od členských států přicházejí do bruselské administrativy pozdě a jsou nekompletní;
- členské země předpokládají, že podpory ve prospěch LFA jim umožňují udržet zemědělskou činnost na územích, která by jinak byla opuštěna. Chybí však celkové vyhodnocení, a proto nelze přijmout definitivní závěry a reálně zhodnotit dopady přijímaných opatření. Po třiceti letech působení tohoto opatření není k dispozici odpovídající celkové vyhodnocení, které by potvrdilo jeho efektivnost.

Na základě provedených zjištění Evropský účetní dvůr doporučil:

- zpracovat kompletní hloubkovou revizi existující klasifikace LFA;
- navrhnout ve spolupráci EK s členskými státy vhodnější soubor ukazatelů pro vymezení „Ostatních“ LFA;
- opatřit spolehlivé informace o dopadech podpor pro méně příznivé oblasti, identifikovat případy systematického přeplácení a přijmout korigující opatření;
- jednoznačně definovat „Zásady správné zemědělské praxe“;
- definovat relevantní ukazatele pro celkové vyhodnocování a monitorování.

V reakci na kritiku Evropského účetního dvora zadala EK zpracování podrobné studie vyhodnocující působení LFA podpor v jednotlivých zemích EU (Cooper, et al. 2006). Do hodnocení již byly zahrnuty i země, které vstoupily do EU v roce 2004. Závěry Evropského účetního dvora tato zpráva potvrdila. Ukázalo se, že pro vymezení půdy nízké kvality se používá v zemích EU kolem 100 různých ukazatelů s různými prahovými hodnotami (např. hektarové výnosy, podíl travních porostů, stupeň zornění, hustota zvířat, nadmořská výška, hrubá produkce farmy, zavlažované oblasti a oblasti ponechané ladem, počet bezmrazových dní a další). Z členských zemí jich 12 používá rozličné indexní systémy pro měření úrodnosti půdy. Kromě ČR jsou to např. Německo, Rakousko, Slovensko, Polsko, Estonsko, Lotyšsko, Slovinsko, Finsko, Maďarsko, Švédsko.

Komise v roce 2005 navrhla a členským státům předložila k diskusi nový soubor ukazatelů pro vymezení „Ostatních LFA“ pro období 2007 až 2013.

- průměrný hektarový výnos obilovin musí být menší než 2,68 t/ha, tj. 60 % průměru za EU 25, přičemž podíl orné půdy na zemědělské půdě musí dosahovat min. 60 % (obiloviny bez kukuřice na zrno a rýže) nebo
- zastoupení trvalých travních porostů (TTP) na zemědělské půdě je větší než 60 %; nebo
- kombinace výnosu pod 2,68 t/ha a zastoupení TTP na zemědělské půdě nebo

- hustota skotu je nižší než 1 dobytčí jednotka (DJ) na ha krmných plodin, přičemž plocha krmných plodin musí zaujímat více než 60 % zemědělské půdy (louky, pastviny, jednoleté a víceleté krmné plodiny) nebo
- extenzivní olivové sady.

S navrženými změnami kritérií nesouhlasila většina členských států EU zejména proto, že neodrážejí ve všech zemích jednotně úroveň znevýhodnění zemědělské výroby (např. zastoupení travních porostů v Nizozemsku by zařadilo tuto zemi mezi státy s vysokým podílem LFA). Představitelé členských států nicméně podpořili snahu Komise revidovat politiku EU vztahující se k LFA a upravit kritéria v průběhu období 2007 až 2013. Na některé výtky Evropského účetního dvora zareagovala EK úpravou pravidel pro opatření LFA v souvislosti s přípravou nařízení pro programové období 2007-13.

### 1.1.4 Programové období 2007 – 2013

Legislativní úprava 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 stanovuje obecné cíle podpory pro rozvoj venkova v čl. 4. Tyto obecné cíle jsou naplňovány prostřednictvím jednotlivých os a průřezové osy LEADER:

- a) zlepšování konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví podporou restrukturalizace, rozvoje a inovací (zejména opatření osy 1);
- b) zlepšování životního prostředí a krajiny podporou hospodaření s půdou (zejména opatření osy 2);
- c) zlepšování kvality života ve venkovských oblastech a povzbuzení diverzifikace hospodářské činnosti (zejména opatření osy 3).

Nařízení Rady (ES) 1698/2005 pro období 2007–2013 zdůrazňuje v první řadě nutnost provázanosti působení jednotlivých opatření v Plánech rozvoje venkova (PRV) jednotlivých zemí.

Platby za přírodní znevýhodnění byly zahrnuty mezi opatření zaměřená na udržitelné využívání zemědělské půdy. Prostřednictvím stálého využívání zemědělské půdy by měly přispívat k zachování venkova a k zachování a podpoře udržitelných systémů zemědělského hospodaření (preambule 33).

Toto nařízení přineslo do vymezení méně příznivých oblastí a do systému jejich podpor řadu změn. Mění kategorizaci LFA na dva typy, a to na horské oblasti a na jiné než horské oblasti. Kritéria pro vymezení horských oblastí podle čl. 50 odst. 2 nařízení Rady (ES) 1698/2005 se oproti předchozímu stavu prakticky nemění.

Do LFA jiných než horských oblastí byly zahrnuty dosavadní „Ostatní“ LFA a oblasti se specifickými omezeními. Aby byly způsobilé pro platby jiné než horské LFA musí být postiženy:

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

Oblasti postižené zvláštními nevýhodami uvedené v písmenu b) zahrnují zemědělské oblasti, které jsou z hlediska přírodních podmínek produkce stejnorodé a jejich celkový rozsah nesmí překročit 10 % rozlohy dotyčného členského státu. Obecné podmínky pro určení oblastí se specifickými omezeními se prakticky nezměnily.

Zásadní změna nastala v případě dosavadních „Ostatních“ LFA (nově pod písmenem a), kde byla zrušena tzv. demografická kritéria, tj. nízká hustota obyvatel, případně jejich úbytek a vysoký podíl zaměstnaných v zemědělství na ekonomicky aktivním obyvatelstvu. Rovněž již není uvedena podmínka podprůměrné produktivity území měřené ekonomickými ukazateli hospodaření. Jako kritérium pro jiné než horské oblasti, které mají být obdobou „Ostatních“ LFA tak zůstala jen kritéria nízká úrodnost půdy a nepříznivé klimatické podmínky.

Z hlediska pravidel pro poskytování plateb modifikuje nařízení Rady (ES) 1698/2005 také maximální sazby plateb LFA. Navýšena byla maximální sazba pro horské oblasti na úroveň 250 EUR a snížena maximální sazba pro jiné než horské LFA na 150 EUR na hektar. Změny se týkají i opětovného právního ukotvení redukce sazeb LFA plateb se zvyšující se velikostí farmy. V souvislosti s rizikem vyplácení nadměrných plateb LFA je v nařízení Rady (ES) 1698/2005 čl. 37 odst. 4 zavedeno jejich povinné snížení pro plochu, přesahující práh výměry, který si určí členské státy ve svých programech.

Vzhledem k tomu, že se Komisi nepodařilo nalézt a projednat vhodná jednotná kritéria určující nízkou úrodnost půdy a stanovující nepříznivé klimatické podmínky, zůstala i po roce 2007 v platnosti opatření LFA podle nařízení Rady (ES) 1257/1999. Zásadní reforma opatření LFA byla posunuta na rok 2010, ale ani do té doby se nepodařilo společná kritéria dopracovat.

Komise si dala za cíl navrhnout a prosadit taková kritéria, která by se zaměřila na území s největším rizikem opouštění půdy, byla neměnná, nezávislá na způsobu využívání půdy, byla jednoduchá, transparentní a spravedlivá, tj. srovnatelná na evropské úrovni (Evropská komise 2008).

Experti Společného výzkumného centra EU (Joint Research Centre – JRC) Eliasson, Terres a Bamps (2007) zpracovali zprávu navrhuující soubor biofyzikálních kritérií, která by měla vymezit oblasti s omezením zemědělské výroby vlivem méně příznivých půdních, topografických a klimatických podmínek v Evropě. Komise odmítla kritéria, která vyjadřují úrodnost půdy komplexně (indexní systémy). V roce 2009 byl vypracován podrobný návod na aplikaci daných kritérií (Böttcher et al., 2009) včetně návrhu úrovně prahových hodnot pro jednotlivá kritéria a předložen k posouzení členskými zeměmi. Území obce má být považováno za méně příznivé, pokud zemědělská půda, na které se vyskytuje jedno nebo více omezení, tvoří více než 66 % z celkové výměry zemědělské půdy dané obce. Následně se má provést jemné doladění, kdy se z vymezených oblastí mají odstranit plochy, kde se zemědělcům daří překonat znevýhodnění technickými opatřeními nebo specifickou strukturou výroby (např. zavlažovaná půda v suchých oblastech, odvodnění zamokřených půd, vinohrady na skeletovitých půdách apod.). Po řadě konzultací s experty členských zemí i JRC navrhla Komise pro programové období 2014 – 2020 tato společná evropská kritéria pro vymezení „Ostatních“ LFA (tab.1).

**Tab. 1 - Společná evropská kritéria vymezení LFA pro období 2014-20 podle návrhu Komise**

KRITERIA	DEFINICE	PRAHOVÁ HODNOTA
<b>Klima</b>		
Nízká teplota	Teplotní suma (denostupně) definovaná jako roční součet průměrných denních teplot nad 5 °C	≤ 1500 denostupňů
	nebo 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) <sup>1</sup>	P/PET ≤ 0,5
<b>Klima a půda</b>		
Nadbytek půdní vláh	Počet dní, kdy obsah půdní vláh 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 půda 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 vertiké 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, kyselost půdy	Salinita: ≥4 decisiemens na metr (dS/m) Sodicita: ≥6 procent výměnného sodíku (ESP) pH ≤ 5 (ve vodě)
<b>Terén</b>		
Svažitost	Změna v nadmořské výšce na planimetrické vzdálenosti (v %)	≥ 15 %

*Pramen: Evropská komise (2011) Návrh nařízení.*

### 1.1.5 Příprava na plánovací období 2014-2020

Očekává se další tlak na konkurenceschopnost evropského zemědělství v důsledku pokračující liberalizace zahraničního obchodu, zejména v rámci jednání WTO a rozvojového programu z Dohá (Evropský parlament, 2010).

Evropská unie chce v rámci strategie „Evropa 2020“ dosáhnout v příštím desetiletí nového ekonomického růstu (Evropská komise, 2010A). Chce, aby se v EU zformovala inteligentní, udržitelná ekonomika, podporující sociální začleňování obyvatelstva. Tyto tři vzájemně provázané priority by

<sup>1</sup> Výpočet kritéria sucho vychází z výpočtu Indexu aridity podle UNEP (AIUNEP), kde P je celkový roční úhrn srážek a PET je celková roční potenciální evapotranspirace (podle Penman-Monteithovy metodiky a vztaženo k travnaté ploše jako referenčnímu rostlinnému pokryvu). Evapotranspirace je kombinace dvou spolupůsobících procesů vedoucích k úbytku půdní vláh, kdy voda je jednak odpařována z půdního povrchu - evaporace, jednak je voda prostřednictvím průduchů odpařována z listů rostlin, které tvoří půdní pokrýv - transpirace (Allen et al, 1998).

měly EU i členským státům pomoci ke zvýšení zaměstnanosti a produktivity a ke zlepšení sociální soudržnosti.<sup>2</sup>

Budoucí SZP by měla směřovat k dosažení následujících cílů:

- životaschopná produkce potravin;
- udržitelné hospodaření s přírodními zdroji a opatření v oblasti klimatu a
- vyvážený územní rozvoj.

V souladu se strategií Evropa 2020 bylo v oblasti rozvoje venkova vytyčeno následujících šest priorit na období 2014–2020: (Evropská komise, 2011A):

1. podpora předávání znalostí a inovací v zemědělství, lesnictví a ve venkovských oblastech,
2. zvýšení konkurenceschopnosti všech typů zemědělské činnosti a zlepšení životaschopnosti zemědělských podniků,
3. podpora organizace potravinového řetězce a řízení rizik v zemědělství,
4. obnova, zachování a zlepšení ekosystémů závislých na zemědělství a lesnictví,
5. podpora účinného využívání zdrojů v odvětvích zemědělství, potravinářství a lesnictví a přechod na nízkouhlíkovou ekonomiku, která vzdoruje změnám klimatu,
6. podpora sociálního začleňování, snižování chudoby a stimulace hospodářského rozvoje ve venkovských oblastech.

Podpora farmám v LFA byla zařazena pod prioritu 2 a má dopomoci zlepšení životaschopnosti zemědělských podniků v oblastech postižených přírodními a jinými znevýhodněními.

V návrhu budoucího nařízení (Evropská komise 2011A) se pro platby pro oblasti s přírodními či jinými znevýhodněními stanoví, že:

- Platby pro zemědělce v horských oblastech a jiných oblastech s přírodními či specifickými znevýhodněními se poskytují ročně na hektar zemědělsky využívané půdy s cílem poskytnout zemědělcům kompenzace za dodatečné náklady a ušlé příjmy v souvislosti s omezeními zemědělské produkce v dotyčné oblasti. Dodatečné náklady a ušlé příjmy se vypočítají v porovnání s oblastmi, jež nejsou postiženy přírodními či jinými specifickými znevýhodněními, s přihlédnutím k přímým platbám (Evropská komise, 2011B).
- Platby se poskytují zemědělcům, kteří se zaváží provozovat zemědělskou činnost ve vymezených LFA.
- Platby se stanovují v rozmezí od 25 eur do 250 eur, v horských oblastech až 350 eur.
- Členské státy zajistí postupné snižování plateb podle rozsahu překročení určité prahové úrovně plochy jednotlivými zemědělskými podniky, která bude vymezena v programu.
- Členské státy mohou v období mezi rokem 2014 a 2017 poskytovat platby v rámci tohoto opatření zemědělcům v oblastech, které byly způsobilé pro platby v programovém období 2007–2013, nebudou však již způsobilé na základě nového vymezení. Tyto platby se postupně

---

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_cs.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_cs.htm)

snižují, a to z výchozí úrovně v roce 2014 ve výši 80 % platby obdržené v roce 2013 na konečnou úroveň v roce 2017 ve výši 20 %.

- Pokud by členský stát neprovedl nové vymezení do 1. ledna 2014, pak se snižování sazeb vztahuje na zemědělce pobírající platby v oblastech, jež byly způsobilé pro tyto platby v období 2007–2013. Po provedení vymezení obdrží zemědělci platby v plné výši v oblastech, které budou způsobilé podle nového vymezení.

Návrh Nařízení nemění kritéria pro horské oblasti. Jiné než horské oblasti typu „Ostatní“ se považují za způsobilé pro platby, pokud nejméně 66 % zemědělské půdy splňuje nejméně jedno z kritérií uvedených v příloze k Nařízení na úrovni uvedené prahové hodnoty. Splnění této podmínky bude zjišťováno na úrovni místních správních jednotek (LAU 2). Vymezování oblastí musí členské státy upřesnit na základě objektivních kritérií s cílem vyloučit oblasti, v nichž byla omezení překonána investicemi nebo hospodářskou činností (tzv. jemné doladění).

Jiné oblasti (typu současných oblastí se specifickým omezením) jsou způsobilé pro platby, jsou-li postiženy zvláštními omezeními, a pokud by mělo v nich být zachováno obhospodařování půdy s cílem udržet nebo zlepšit životní prostředí, zachovat venkovskou krajinu a turistický potenciál oblasti nebo chránit pobřežní pásmo. Oblasti postižené zvláštními omezeními zahrnují zemědělské oblasti, které jsou z hlediska podmínek ochrany přírody stejnorodé, a jejich celkový rozsah nesmí překročit 10 % rozlohy dotyčného členského státu.

Členské státy ke svým programům rozvoje venkova připojí:

- a) stávající nebo pozměněné vymezení horských oblastí a oblastí se specifickými omezeními
- b) nové vymezení „Ostatních“ oblastí.

## 1.2 Vývoj podpor do méně příznivých oblastí v ČR

### 1.2.1 V době plánovaného hospodářství a v 90. letech.

Rozdílné půdní a klimatické podmínky byly brány v úvahu při stanovení pozemkové daně již v době, kdy naše země byla součástí Rakouska-Uherska a i po vzniku České republiky. Podrobně popisuje různé způsoby stanovení základny pro diferencovanou pozemkovou daň Němec (2001).

Od roku 1948 až do liberalizace cen v roce 1991 byly zemědělské výrobky vykupovány za státem stanovené jednotné nákupní ceny. Úroveň nákupních cen byla stanovována na podkladě údajů o vlastních nákladech na výrobu zemědělských výrobků z jednotně zpracovávaných účetních výkazů za jednotná zemědělská družstva (JZD) a státní statky. Každoroční šetření výrobových vlastních nákladů bylo prováděno na cca 60 % JZD a všech státních statcích. V principu tyto nákupní ceny měly pokrývat náklady vstupů, mzdy, režii a normativně stanovené potřeby zdrojů na rozšířenou reprodukci podniků, které hospodařily v průměrných přírodních podmínkách. V tomto systému bylo nutno odčerpat zisky z podniků, které hospodařily v přírodních podmínkách lepších než těch, které odpovídaly nastavené hladině nákupních cen. Naopak zemědělským podnikům, hospodařícím v přírodních podmínkách horších, kde bylo dosahováno nižších hektarových výnosů, bylo nutné zdroje doplnit. Dělo se tak soustavou ekonomických nástrojů určených pro řešení důsledků diferenciální pozemkové renty, projevující se rozdílnou účinností vkladů do půdy v rozdílných agroekologických podmínkách (Bečvářová, Vašek, Vaníček 1988). Kromě rozdílných sazeb daně z pozemků byly od roku 1967 zavedeny ještě diferenciální příplatky k nákupním cenám. Jako základ pro určení výše

sazeb těchto dvou nástrojů sloužila soustava celkem 139 přírodních stanovišť, vymezených na základě komplexního průzkumu půd. Sazby diferenciálních příplatků, stanovené na 100 Kčs tržeb v podmínkách horších než průměrných měly za úkol kromě úhrady objektivně vyšších nákladů stimulovat i zvyšování intenzity zemědělské výroby v těchto podmínkách, růst tržní produkce a vázat poskytování prostředků ze státního rozpočtu na výsledky výroby.

V první polovině 70. let započaly práce na bonitaci půdního fondu. Základní složky bonitace tvoří bonitační klasifikační soustava a soustava ekonomických charakteristik. Na základě terénního průzkumu a ověřování vznikly mapy bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) v měřítku 1:5000. V rámci ekonomického bloku byly na vzorových pozemcích určených půdoznalci (cca 7 tis. pozemků) zjišťovány v dlouhodobých časových řadách informace o naturálních výnosech a přímých nákladech tzv. oceňovacích plodin. Tyto údaje se staly podkladem pro stanovení normativních parametrů produkce a nákladů na její dosažení pro jednotlivé BPEJ. V roce 1983 bylo rozhodnuto využít výsledků bonitace půdního fondu k vytvoření nové kategorizace zemědělských podniků. V roce 1984 bylo vytvořeno celkem 42 produkčních skupin podniků a to na základě ocenění BPEJ v energetických jednotkách. Ocenění BPEJ na základě naturálních výnosů hlavních plodin v energetickém vyjádření zachytila relativně stabilní relace produkční schopnosti půd. Ukázalo se však, že pro stanovení nástrojů řešících důsledky diferenciální pozemkové renty je třeba přejít k vyjádření ekonomickému, které odráží rozdílnou účinnost vkladů do půdy v hodnotovém vyjádření. Podniky byly setříděny do 42 produkčně ekonomických skupin (PES) na základě propočteného průměrného „orientačního prostoru“ na ha z. p., vypočteného jako vážený průměr typových struktur plodin BPEJ na z. p. daného podniku. Orientační prostor na ha plodiny byl propočten podle vzorce:

$$oP = C_pP - (nN_pP + nZ) \quad (1)$$

kde:

oP	orientační prostor
$C_pP$	cena parametrizované produkce
$nN_pP$	normativní náklady parametrizované produkce
nZ	normativní zisk

Pro PES číslo 1 až 17 byl propočtený průměrný orientační prostor kladný a pohyboval se od 3001 Kč na ha z. p. (PES č. 1) až po 102 Kč na ha z PES 17. Záporný orientační prostor pro PES 18 až 42 byl stanoven od – 93 až do – 3012 Kč na ha z. p. Kromě výše uvedených parametrů byly zohledněny ještě další vlivy a to znečištění ovzduší (koncentrace SO<sub>2</sub>), pásma hygienické ochrany vod, poddolování, hospodaření v hraničních pásmech, závlahy. Tyto vlivy byly zohledňovány přeřazováním zemědělského podniku do vyšších k PES.

Sazby diferenciálních příplatků (DP) k nákupním cenám byly nadále vypláceny sazbou vztáženou na 100 Kčs tržeb daného socialistického podniku. Soukromě hospodařící rolníci neměli na příplatky nárok. Nejvyšší sazby diferenciálních příplatků pro podniky v PES 39 - 42 dosahovaly od 80 až do 92 Kčs na 100 Kč tržeb (Stibůrek, 1998). Tržby některých zemědělských výrobků byly pro výpočet nároku na diferenciální příplatky navýšeny koeficientem 1,4. Jednalo se o mléko, jateční skot, ovce, brambory a len. Cílem bylo podpořit jejich výrobu v horších přírodních podmínkách. Tržby za prasata, drůbež a vejce byly naopak kráceny koeficientem 0,8. V tomto systému byly státní nákupní organizace povinny nakoupit veškeré nabídnuté zemědělské produkty za stanovené nákupní ceny. Diferenciální příplatky k tržbám pak byly zemědělským podnikům vypláceny zvláště ze státního rozpočtu. Svou pevnou vazbou na cenu jednotlivých zemědělských výrobků se ale v úvahách

zemědělců prakticky stávaly součástí ceny výrobků, která pak v některých případech dosahovala až dvojnásobku ceny nákupní. Celková částka v ČSSR poskytovaných diferenciálních příplatků postupně rostla a to přezarováním stále dalších zemědělských podniků do PES s nárokem na diferenciální příplatky a také růstem objemu produkce vyráběné v méně příznivých oblastech. Zatímco v roce 1981 dosahovala celková suma DP 7 mld. Kč, v roce 1988 to bylo již 12,5 mld. Kč. Jestliže v roce 1967 se diferenciální příplatky vztahovaly na produkci z cca 50 % zemědělské půdy, v roce 1988 to bylo již 75 % zemědělské půdy. Koncem 80. let minulého století byly poměry v řešení diferenciální pozemkové renty kritizovány (Vaníček a kol. 1989). Uvažovalo se o poskytování části DP ve vazbě na ha z. p. To mělo usměrňovat strukturu zemědělské výroby ve směru extenze. Bylo však namítáno, že tento způsob by stimuloval přednostně výrobu produktů s nízkými náklady na ha z. p., kde podíl DP na celkové úhradě těchto nákladů je vyšší a že podniky by získaly prostředky, aniž by byly nuceny poskytovat produkci pro společnost. Zvláštní pozornost byla věnována hospodaření v nejhorších podmínkách, kde intenzivní hospodaření narušovalo životní prostředí (eroze na orné půdě, intenzivní hnojení spojené se znečišťováním vod apod.). Navrhovalo se vyřadit ze zemědělské výroby cca 5 % z celkové výměry obhospodařované zemědělské půdy. Zemědělským podnikům zařazeným v PES 41 a 42 se pak měl umožnit přechod k lesní výrobě. V ostatních PES představujících nejhorší podmínky se měla dotovat jen ta odvětví, která produkují extenzivním způsobem (chov ovcí, pastevní odchov skotu). K navrhovaným úpravám již nedošlo.

Po přechodu na tržní hospodářství po liberalizaci cen v roce 1991 byly zrušeny i diferenciální příplatky k cenám. Rázem se snížila úhrada nákladů těch produktů, které byly nejvíce dotovány a vyráběly se zejména v méně příznivých oblastech (produkty chovu skotu a ovcí). Následoval rapidní pokles stavů hospodářských zvířat. Podle ČSÚ se do roku 1992 oproti stavům v roce 1989 snížily stavy skotu o 15 %, stavy krav o téměř 20 % a ovcí o 14 %. Redukce zemědělské výroby pokračovala i v dalších letech, takže stavy skotu v roce 2001 představovaly již jen 45 % stavů z roku 1989, u krav 49 % a ovcí dokonce jen 23 % stavů z roku 1989. Zemědělství přetrvávalo jen díky radikálnímu omezení objemu nakupovaných vstupů (např. spotřeba průmyslových hnojiv poklesla v roce 1992 na 37 % stavu roku 1989), investic, vybíjení hospodářských zvířat a velkému zadlužování podniků. V roce 1993 skončilo se ztrátou 56,6 % zemědělských podniků (MZe 1994), míra zadluženosti vlastního kapitálu se zvýšila na 47,4 %, reálné mzdy v zemědělství poklesly ve srovnání s rokem 1998 o cca 30 % a činily jen 85,5 % reálných mezd v průmyslu. Privatizace státních statků vedla zejména v příhraničních oblastech často k tomu, že nový vlastník rozprodal hospodářská zvířata i stroje a ukončil činnost. Zemědělská půda zejména v horských a podhorských oblastech, která byla převážně ve vlastnictví státu, zůstávala často neobdělána. MZe a MŽP odhadovaly, že od roku 1990 rostla výměra opuštěné z. p. o 25 až 30 tis. ha ročně a v roce 1999 byl její rozsah odhadován na 300 tis. ha (MZe 1999). Podle ČSÚ nechávaly zemědělské podniky k roku 1995 ladem 58 tis. ha z. p.

## 1.2.2 Od přijetí zákona o zemědělství do období vstupu do EU

V roce 1997 schválila vláda zákon č. 252/1997 o zemědělství, který v § 2, odst. 4) stanoví, že „Stát vytváří podmínky k podpoře méně příznivých oblastí. K tomu přijímá také programy pomoci“. Bylo vydáno nařízení vlády č. 341/1997 Sb., kterým byly stanoveny podpůrné programy k podpoře mimoprodukčních funkcí zemědělství, k podpoře aktivit podílejících se na udržování krajiny a programy pomoci k podpoře méně příznivých oblastí. Méně příznivé oblasti byly vymezeny jako katastrální území, ve kterých průměrná úředně stanovená cena zemědělských pozemků je nižší než 4,00 Kč za 1 m<sup>2</sup>. Takto vymezená území představovala 45 % celkové výměry zemědělského půdního fondu. Podpora nebyla poskytována přímo, ale pouze bodovým navýšením u programů „Údržba



krajiny“, „Zvláště chráněná území“, „Pásma hygienické ochrany vod“ a „Ekologické zemědělství.“ Výše dotace na jeden bod byla odvozena od sumy prostředků státního rozpočtu, přidělené v tom kterém roce na podporu zemědělství a součtu bodů všech žadatelů.

První zásadní zlom na cestě k podpoře méně příznivých oblastí nastal po roce 2000, kdy v rámci prací na harmonizaci legislativy ČR s legislativou EU bylo ministrem zemědělství uloženo zpracovat návrh nařízení vlády harmonizovaný s nařízením Rady (ES)1257/1999. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky navrhl metodiku pro vymezení LFA a zpracoval variantní návrhy na možný rozsah LFA. Byla přijata a rozpracována varianta, která byla právně zakotvena v nařízení vlády č. 505/2000 Sb. a vymezila LFA s platností od roku 2001 následovně:

Do horské oblasti byla začleněna katastrální území (k. ú.) s nadmořskou výškou<sup>3</sup> větší nebo rovnou 600 m (označena H1) anebo území s nadmořskou výškou 500 – 600 m a zároveň sklonitostí<sup>4</sup> nad 7° na více než 50 % z. p. (označena H2).

Jako kritérium pro „Ostatní“ méně příznivé oblasti bylo navrženo a následně MZe přijato bodové vyjádření průměrné výnosnosti půdy k. ú., vycházející z normativního hrubého ročního rentního efektu (HRRE) jednotlivých bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) (Němec, 2001, Štolbová a kol., 2005, Štolbová a kol., 2007, Štolbová a Kučera, 2007). Bodová hodnota jednotlivých BPEJ byla vyjádřena indexem od 6 do 100 bodů. Nejnižší hodnotu 6 bodů mají BPEJ, vyjadřující travní porost v chladném, vlhkém klimatickém regionu s průměrnou roční teplotou pod 5°C, v hlubokých stržích s velmi příkrými svahy nad 30%, kde půda je nevhodná pro zemědělskou výrobu, a měla by být zalesněna. Nejvyšší hodnotu 100 bodů má černoze 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, zeleniny. Způsob stanovení bodové hodnoty jednotlivých BPEJ byl následující:

$$V_{BPEJ} = (HRRE_{BPEJ} + ABS(HRRE_{min}) + 6 \cdot a) / a \quad (2)$$

kde:

**V<sub>BPEJ</sub>** výnosnost BPEJ (v bodech)  
**ABS(HRRE min)** absolutní hodnota minimálního HRRE (Kč/ha)  
**HRRE max** maximální HRRE (Kč/ha)  
**a** pomocná konstanta výnosovosti (Kč/bod)

$$a = (ABS(HRRE_{min}) + (HRRE_{max})) / 94 \quad (3)$$

**HRRE<sub>BPEJ</sub>** je hrubý roční rentní efekt, který byl stanoven z rovnice:

$$HRRE_{BPEJ} = HRRE_{OP} \cdot k_{op} + HRRE_{TTP} \cdot K_{TTP} \quad (4)$$

kde:

**HRRE<sub>OP</sub>** hrubý roční rentní efekt plodin na orné půdě  
**k<sub>OP</sub>** koeficient normativního podílu orné půdy na z. p.  
**HRRE<sub>TTP</sub>** hrubý roční rentní efekt trvalých travních porostů  
**K<sub>TTP</sub>** koeficient normativního podílu trvalých travních porostů na z.p.  
**HRRE<sub>OP</sub>** byl stanoven z rovnice:

<sup>3</sup> Pro nedostatek podkladů byla využita nadmořská výška uvedená v Lexikonu obcí.

<sup>4</sup> Byl využit údaj z bonitace půdního fondu, kdy sklon svahu je vyjádřen ve stupních. V nařízení EU je určena svazitost v %.

$$HRRE_{OP} = \sum_{i=1}^{i=n} RE_i \quad (5)$$

**RE<sub>i</sub>** je rentní efekt jednotlivých očeňovacích plodin na orné půdě, který se stanovil ze vztahu:

$$RE_i = (CPP - NPP) \cdot K_{OTS} \quad (6)$$

kde:

CPP cena parametrizované produkce, která je stanovena ze vztahu:

$$CPP = VPP \cdot C_{KR} \quad (7)$$

kde:

VPP korigovaný normativní naturální výnos jednotlivých hlavních zemědělských plodin pro jednotlivé BPEJ,

$$VPP = V_p \cdot k_e \cdot k_s \cdot k_{hs} \quad (8)$$

**V<sub>p</sub>** produkční parametry naturálních výnosů jednotlivých hlavních zemědělských plodin pro jednotlivé hlavní půdně klimatické jednotky (HPKJ),

**k<sub>e</sub>** koeficient pro expozici,

**k<sub>s</sub>** koeficient pro svažitost,

**k<sub>hs</sub>** koeficient pro hloubku a skeletovitost zem. půdy,

**C<sub>KR</sub>** normativní ceny jednotlivých hlavních plodin diferencované podle bonitační klimatické regionalizace,

**NPP** normativní náklad na parametrizovanou produkci, který je stanoven

$$NPP = N_p \cdot k_{sn} \cdot k_{hsn} \quad (9)$$

kde:

**N<sub>p</sub>** normativní náklad stanovený na základě funkční závislosti nákladů a korigovaných naturálních výnosů (VPP)

**k<sub>sn</sub>** koeficient pro svažitost,

**k<sub>hsn</sub>** koeficient pro hloubku a skeletovitost zem. půdy

**K<sub>OTS</sub>** je bezrozměrné číslo vyplývající z procentického zastoupení jednotlivých plodin v dané očeňovací typové struktuře

**HRRE<sub>TTP</sub>** je propočten stejným způsobem, jako HRRE jednotlivých očeňovacích plodin na orné půdě, parametry pro louky a pastviny

$$HRRE_{TTP} = (CPP - NPP) \quad (10)$$

Průměrná bodová hodnota výnosnosti zemědělské půdy ČR činí 42,2 bodů. Podle zastoupení jednotlivých BPEJ na hodnoceném k. ú. bylo možné určit průměrnou bodovou hodnotu výnosnosti zemědělské půdy daného k. ú. a porovnat ji s průměrem republiky. Z propočtených variant pro vymezení „Ostatních“ LFA byla pro rok 2001 MZe vybrána varianta, která stanovila hranici pro určení podprůměrné výnosnosti půdy hodnotu nižší než 90 % průměru ČR, tj. nižší než 38 bodů. Další kritéria podle nařízení Rady (ES)1257/1999, tj. nízká hustota obyvatel a vysoké procento ekonomicky aktivních obyvatel zaměstnaných v zemědělství nebyla vzata v úvahu. Celkově byly „Ostatní“ méně příznivé oblasti rozděleny do 3 typů:

O1: k. ú. s průměrnou výnosností půdy do 38 bodů a svažitostí více jak 7° na ploše větší než 50 % zemědělské půdy v k. ú.

O2: k. ú. s průměrnou výnosností půdy do 34 bodů.

O3: k. ú. s průměrnou výnosností půdy v rozsahu 34,01 až 38 bodů.

Jako oblasti postižené specifickým omezením byla vymezena některá katastrální území nesplňující podmínky pro zařazení do „Ostatních“ LFA. Byla sem zařazena k. ú. poddolovaná starými důlními díly (S1) a k. ú. „suchých“ oblastí (S2). Suché oblasti byly vymezeny podle zastoupení výsušných půd v klimatických regionech s nízkou vláhovou jistotou a vyšší pravděpodobností suchých vegetačních období podle metodiky Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půd (VÚMOP) a dále doplněny o k. ú., určená jako „suchá“ Přírodovědeckou fakultou Karlovy univerzity na základě trvání období sucha ve vegetačním období déle než 22 dní.

Celková výměra LFA vymezeného v roce 2001 činila 2 374 tis. ha, to je 55,4 % z celkové výměry zemědělského půdního fondu<sup>5</sup> ČR (ZPF). V horské oblasti bylo 12,5 % ZPF, v „Ostatních“ LFA 39,3 % ZPF a do oblastí se specifickými omezeními připadlo 3,6 % ZPF.

Podpory byly poskytovány sazbou na ha travních porostů. Cílem bylo podpořit extenzivní formy hospodaření v LFA a přispět k růstu zatravnění. Stanoveno bylo rozmezí, ve kterém se mohla sazba pohybovat, a to podle objemu finančních prostředků ze státního rozpočtu přidělených v tom kterém roce na podporu zemědělství.

V horských oblastech H1 od 1 914 Kč do 2 900 Kč na 1 ha,  
v horských oblastech H2 od 1 716 Kč do 2 600 Kč na 1 ha,  
v „Ostatních“ LFA O1 od 1 650 Kč do 2 500 Kč na 1 ha,  
v „Ostatních“ LFA O2 od 1 400 Kč do 2 100 Kč na 1 ha,  
v „Ostatních“ LFA O3 od 660 Kč do 1 000 Kč na 1 ha,  
v oblastech se specifickými omezeními S1 od 528 Kč do 800 Kč na 1 ha,  
v oblastech se specifickými omezeními S2 od 660 Kč do 1 000 Kč na 1 ha.

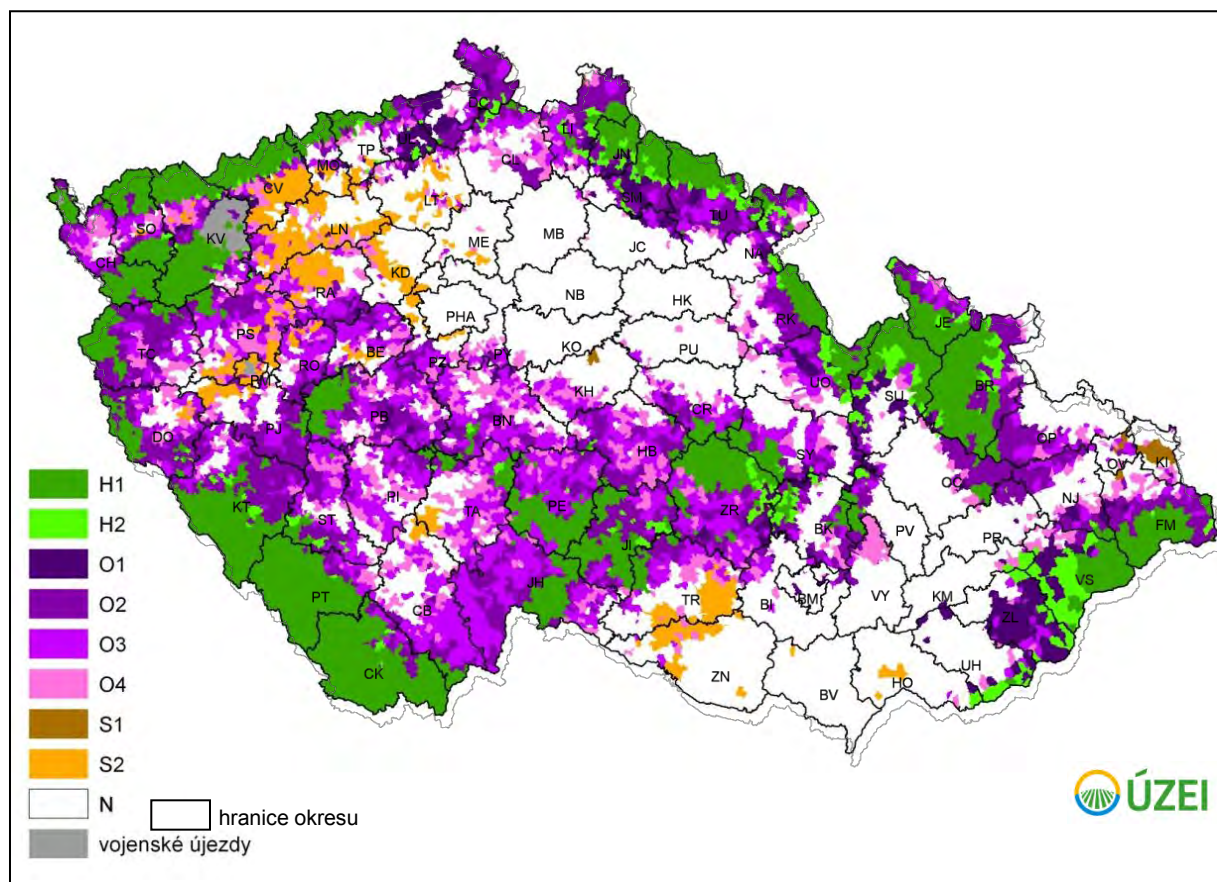
V roce 2002 byla aktualizována databáze nadmořských výšek všech k. ú. v ČR podle jednotné metodiky vypracované Zeměměřickým úřadem. Byla stanovena tzv. „definiční“ nadmořská výška k. ú. jako aritmetický průměr výšek výškově určených bodů vyskytujících se na ploše k. ú. v „Základní mapě ČR 1:50 000“. K výškovým bodům náležely především kótované body. V případě potřeby expert zeměměřického úřadu stanovil další body, jejichž výšku určil odpočtem z okolních vrstevnic. Minimální počet bodů pro určení definiční nadmořské výšky k. ú. byl 4 pro území málo výškově členitá (např. roviny v nížinách i ve vyšších polohách nebo území s konstantním spádem). Ve výškově členitějším terénu bylo použito vyššího počtu referenčních bodů. Takto stanovené referenční nadmořské výšky k. ú. byly využity pro aktualizaci vymezení horských oblastí. Daný postup byl značně nepřesný, ovšem v době, kdy digitální modely terénu ještě nebyly k dispozici znamenal značné zpřesnění oproti prvotnímu určení na základě jediného bodu (nadmořské výšce středu obce).

Ve vymezených „Ostatních“ LFA bylo pásmo O2 rozděleno na dvě přibližně stejná pásma s různými sazbami platby. Katastrální území s průměrnou hodnotou výnosnosti do 28 bodů bylo označeno jako typ O2, k. ú. s hodnotou výnosnosti 28 až 34 bodů jako typ O3, dosavadní typ O3 byl nově označen O4. Suché oblasti byly rozšířeny o k. ú. určená dodatečně Přírodovědeckou fakultou Karlovy univerzity jako postižená suchem. Celkový podíl LFA stoupl z 55,4 % na 56,5 % ZPF. Z „Ostatních“ LFA bylo 38 tis. ha z. p. přesunuto do horské LFA, která tak dosáhla podílu 13,4% ze ZPF ČR. Výměra oblastí se specifickými omezeními se zvýšila o 47,6 tis. ha (Štolbová a kol. 2007). Rozložení LFA v ČR před vstupem do EU je znázorněno na mapě 1. Základní územní jednotkou, na které se zjišťovala úroveň stanovených kritérií, bylo katastrální území. Proto byl výsledný obraz vymezení jednotlivých typů LFA velmi pestrý.

<sup>5</sup> Výměry z. p. podle Statistické ročenky půdního fondu ČR k 31. 12. 1999, ČÚZK.

V roce 2002 bylo nově stanoveno i rozmezí sazeb na ha travních porostů, a to zvýšením cca o 100 až 200 Kč.

**Mapa 1 - Vymezení méně příznivých oblastí v ČR v roce 2002**



Zpracovala: Štolbová, M.

Datové podklady: VÚMOP, Sitewell, MZe, ČÚZK

### 1.2.3 Po vstupu ČR do EU

Zásadní revize vymezení oblastí LFA byla provedena v souvislosti s přípravou Horizontálního plánu rozvoje venkova (HRDP) České republiky pro období 2004-2006 (MZe, 2004). V průběhu technických konzultací zástupců ČR s pracovníky Komise bylo doporučeno užít jako základní jednotku pro vymezení LFA nikoli katastrální území, ale území samosprávné obce, hranice pro půdu nízké kvality měla být stanovena na 80 % průměru ČR, což představuje bodovou hodnotou výnosnosti 34 bodů. Doplnit bylo nutné i demografická kritéria hustoty obyvatel a podílu zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu. Bylo doporučeno vymezovat LFA jako ucelenější oblasti a omezit tak délku hranic mezi nezařazeným územím a LFA i mezi jednotlivými typy LFA. Ke stanovení homogenních územních celků LFA byl použit software ArcView GIS s využitím mapových podkladů propojených s datovou bází obsahující údaje o nadmořské výšce obcí, svažitosti zemědělské půdy, průměrné bodové výnosnosti zemědělské půdy a dále demografické údaje o hustotě obyvatel v obci a podílu zemědělců na ekonomicky činném obyvatelstvu obce. Způsob stanovení je podrobně popsán v podkladu "Metodika stanovení méně příznivých oblastí (LFA)"<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> <http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/metodiky/Metodika-LFA.pdf>

Horské oblasti byly v souladu s čl. 18 nařízení Rady (ES)1257/1999 stanoveny na základě nadmořské výšky a svažitosti. Úroveň kritérií byla následující:

- průměrná nadmořská výška území obce větší nebo rovna 600 m,
- nebo průměrná nadmořská výška území obce větší nebo rovna 500 m a menší než 600 m a zároveň sklonitost nad 7° (12,3 %) na ploše větší než 50 % výměry zemědělské půdy v obci.

„Ostatní“ méně příznivé oblasti musely podle čl. 19 nařízení Rady (ES)1257/1999 splňovat zároveň kritérium nepříznivých přírodních podmínek i tzv. demografická kritéria. Tyto oblasti byly vymezeny jako ucelená území s průměrnou výnosností zemědělské půdy nižší než 80 % průměru ČR, s hustotou obyvatel pod 75 obyvatel na km<sup>2</sup> a podílem zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu nad 8 %.

Kritéria pro vymezení oblastí se specifickými omezeními podle čl. 20 nařízení Rady (ES)1257/1999 nejsou přesně specifikována. V České republice byla kritériem nízká bodová hodnota výnosnosti zemědělské půdy. Poddolování a sucho již nebyly nadále jako kritéria pro vymezení LFA použity. Do oblastí se specifickými omezeními byla zařazena území obcí nebo katastrální území v podhorských oblastech na severozápadě a východě České republiky s průměrnou výnosností půdy menší než 34 bodů (80 % průměru ČR), která ale nesplnila demografická kritéria pro zařazení do „Ostatních“ LFA. Dále byla do těchto oblastí zařazena i jednotlivá území obcí a katastrálních území s výnosností půdy pod 34 bodů nebo katastrální území s výnosností půdy vyšší nebo rovnou 34 bodů, ale nižší než 38 bodů a zároveň se sklonitostí nad 7° (12,3%) na ploše větší než 50 % výměry zemědělské půdy území. Jednalo se o obce a k. ú., která se nacházejí uvnitř nezařazených oblastí.

Zastoupení oblastí LFA na zemědělském půdním fondu ČR po vstupu ČR do EU je uvedeno v tab. 2.

**Tab. 2 - Zastoupení LFA v rámci HRDP pro období 2004-2006**

Typ LFA	ZPF v tis. ha	% z výměry ZPF
H <sup>A</sup>	586,1	13,7
H <sup>B</sup>	35,9	0,8
<b>Horská oblast celkem</b>	<b>622,0</b>	<b>14,6</b>
O <sup>A</sup>	975,4	22,8
O <sup>B</sup>	243,6	5,7
<b>„Ostatní“ LFA celkem</b>	<b>1 219,0</b>	<b>28,5</b>
<b>Specifická omezení</b>	<b>298,4</b>	<b>7,0</b>
<b>LFA celkem</b>	<b>2 139,4</b>	<b>50,1</b>
<b>Nezařazeno</b>	2 133,5	49,9
<b>Celkem ZPF ČR</b>	<b>4 272,8</b>	<b>100,0</b>

Výměry podle ČÚZK k 31. 12. 2002.

Legenda:

H<sup>A</sup> – území obcí a k. ú. horské oblasti splňující kritéria nadmořské výšky a svažitosti

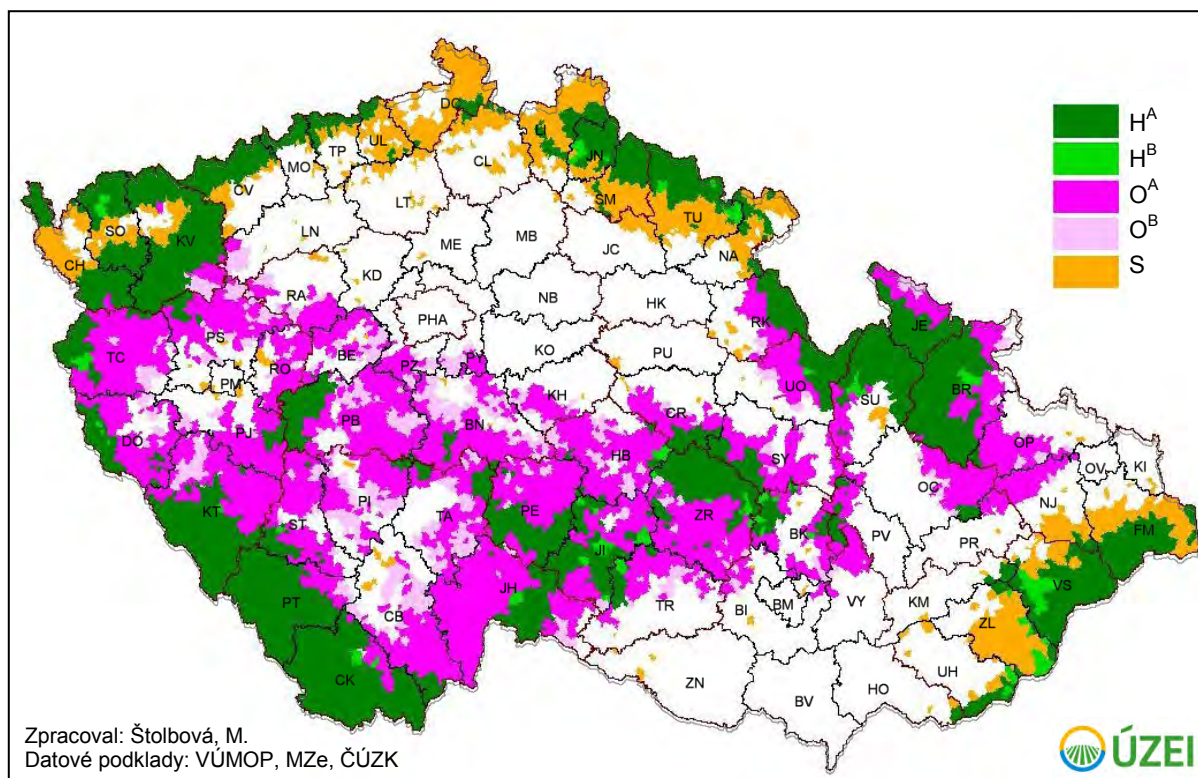
H<sup>B</sup> – území obcí a k. ú. horské oblasti zařazené jako součást homogenních celků

O<sup>A</sup> – území obcí a k. ú. s bodovou výnosností pod 80 % průměru ČR

O<sup>B</sup> – území obcí a k. ú. „Ostatní“, LFA zařazené jako součást homogenních celků

V souvislosti s vymezováním LFA jako ucelených území stoupla rozloha horských oblastí o 50 tis. ha z. p. Celková rozloha LFA v ČR se ale snížila o 281 tis. ha z. p. a podíl na celkové výměře ZPF klesl na 50,1 %. Vymezení LFA v ČR pro HRDP 2004 - 2006 ukazuje mapa 2.

Mapa 2 - Vymezení méně příznivých oblastí v ČR podle HRDP 2004 - 2006



Česká republika stanovila pro opáření podpory hospodaření v LFA řadu cílů, z nichž plnění mnohých bylo možno vztáhnout k platbám LFA jen nepřímo. Platby LFA měly:

- 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.

Vyrovňovací příplatky byly i nadále poskytovány jen sazbou na ha travních porostů v zemědělském podniku. Výše sazeb plateb LFA byla odvozena z rozdílů v ekonomických výsledcích farem seskupených podle výrobních oblastí z průměru let 1999 až 2001. Již v předvstupním období se v ČR podařilo vytvořit základy pro fungující Zemědělskou účetní datovou síť (Farm Accountancy Data Network – FADN), která umožňuje ve výběrovém souboru farem shromažďovat technická a ekonomická data tak, aby bylo možno získat informace o ekonomické situaci v zemědělství. Prostřednictvím harmonizované a společné metodiky EU umožňuje porovnávat výsledky hospodaření v jednotlivých členských zemích i mezi farmami v rámci dané země. Farmy zahrnuté do FADN z let 1999-2001 nebylo možné přesně přiřadit k typům LFA vymezeným k roku 2004. Nebyl ještě vybudován registr půdních bloků, podle kterého by bylo možno identifikovat u daných farem výměru z. p. jednotlivých půdních bloků podle jednotlivých katastrálních území. Výsledky FADN byly v letech 1999-2001 agregovány jen podle výrobních oblastí. Rozložení výrobních oblastí se ale od typů LFA lišilo, proto pro odhad míry zhoršení výsledků farem, hospodařících v méně příznivých oblastech oproti výsledkům farem v lepších přírodních podmínkách bylo využito i pomocného ukazatele rozdílu



v normativní výnosnosti půdního fondu, odvozeného z bodové hodnoty BPEJ. Potřeba kompenzace byla propočtena v částce 2 590 Kč na ha z. p. pro horskou oblast a 833 Kč na ha z. p. pro jiné než horské LFA. Celková suma úhrady byla následně přepočtena jen na travní porosty. Výrazné zvýšení sazeb plateb LFA bylo umožněno spolufinancováním opatření z fondu EU, které představovalo 80% podíl z celkového objemu finančních prostředků, alokovaných na toto opatření. Sazby plateb LFA byly v jednotlivých typech LFA následující:

- v oblasti typu H<sup>A</sup> 4 680 Kč na 1 ha travních porostů,
- v oblasti typu H<sup>B</sup> 4 014 Kč na 1 ha travních porostů,
- v oblasti typu O<sup>A</sup> 3 490 Kč na 1 ha travních porostů,
- v oblasti typu O<sup>B</sup> 2 820 Kč na 1 ha travních porostů,
- v oblasti typu S 3 420 Kč na 1 ha travních porostů.

Na opatření LFA bylo alokováno 45 % prostředků, určených na HRDP a spolu s agroenvi opatřeními představovaly rozhodující část tohoto programu v ČR.

Pro plánovací období 2007-13 se Komisi nepodařilo včas navrhnout vhodná kritéria pro vymezení „Ostatních“ LFA, jak již bylo konstatováno. V ČR se nezměnila stávající metodika vymezování LFA. Při navrhování opatření Programu rozvoje venkova ČR na roky 2007-2013 (MZe, 2007) bylo aktualizováno a upřesněno vymezení LFA v následujících směrech:

Zpřesněno bylo kritérium svažitosti území pro vymezení horských oblastí. Svažitost byla proměřena při použití digitálního modelu terénu a kritérium pro kombinaci s nadmořskou výškou bylo stanoveno na úroveň, doporučenou EU tj. svažitost vyšší než 15 % na ploše větší než 50 % celkové výměry daného území. Pro vymezení „Ostatních“ LFA a oblastí se specifickými omezeními byla aktualizována vstupní data pro určení průměrné bodové hodnoty územních jednotek a to podle výměry z. p. aktuálně platných správních celků v ČR (ČÚZK k 1. 1. 2005) a zastoupení BPEJ na příslušných územích správních celků (zohlednění provedených rebonitací na některých k. ú.). K oblastem se specifickým omezením byly přiřazeny navíc tzv. přechodné oblasti a označeny symbolem S<sub>x</sub>. Zahrnovaly území obcí a k. ú., která vlivem aktualizace vstupních dat již nesplňovala kritéria pro zařazení do LFA a měla zůstat v LFA do předpokládané redefinice LFA v roce 2010. Zastoupení LFA od roku 2007 uvádí tab. 3.

V rámci programu rozvoje venkova ČR na období 2007 – 13 byly stanoveny pro opatření LFA následující cíle (cit. PRV ČR na roky 2007-13):

- Přispět k zemědělskému využívání půdy ve znevýhodněných oblastech.
- Trvale udržitelné využití zemědělské půdy.
- Zlepšení životního prostředí a krajiny.

Sazby plateb a jejich určení výhradně na ha travních porostů byly ponechány beze změny, pro oblast S<sup>x</sup> byla sazba snížena na 85 %. Česká republika nevyužila příležitost aktualizovat sazby plateb LFA podle změnéné ekonomické situace zemědělství po vstupu ČR do EU. Rovněž nebyla uplatněna redukce sazeb pro plochy, přesahující stanovenou prahovou výměru velikosti na zemědělském podniku v LFA. Do roku 2011 byly provedeny jen drobné korekce ve vymezených LFA. V rámci aktualizace PRV byly v roce 2010 rozšířeny oblasti se specifickými omezeními o území s hodnotou výnosnosti 34-38 bodů a vysokým stupněm zatravnění (MZe, 2010); nárok na podporu ztratily po uplynutí přechodné doby území označená jako S<sup>x</sup>. Aktuální zastoupení LFA na celkové výměře územních jednotek, zařazených do LFA, na zemědělském půdním fondu a na zemědělské půdě registrované v LPIS (Land Parcel Identification System -System pro identifikaci pozemků) uvádí tab. 4.

**Tab. 3 - Zastoupení LFA k roku 2007**

Typ LFA	ZPF v tis. ha	% z výměry ZPF
H <sup>A</sup>	608,5	14,3
H <sup>B</sup>	48,9	1,1
<b>Horská oblast celkem</b>	<b>657,4</b>	<b>15,4</b>
O <sup>A</sup>	952,9	22,4
O <sup>B</sup>	272,2	6,4
<b>„Ostatní“ LFA celkem</b>	<b>1 225,1</b>	<b>28,8</b>
S	264,3	6,2
S <sup>x</sup>	18,1	0,4
<b>Specifická omezení celkem</b>	<b>282,4</b>	<b>6,6</b>
<b>LFA celkem</b>	<b>2 164,9</b>	<b>50,8</b>
Nezařazeno	2 094,6	49,2
<b>Celkem ZPF ČR</b>	<b>4 259,5</b>	<b>100,0</b>

Výměry podle ČÚZK k 31. 12. 2005.

Legenda:

H<sup>A</sup> – území obcí a k. ú. horské oblasti splňující kritéria nadmořské výšky a svažitosti

H<sup>B</sup> – území obcí a k. ú. - horské oblasti zařazené jako součást homogenních celků

O<sup>A</sup> – území obcí a k. ú. s bodovou výnosností pod 80 % průměru ČR

O<sup>B</sup> – území obcí a k. ú. - „Ostatní“ LFA zařazené jako součást homogenních celků

S – území obcí a k. ú. splňující kritéria pro zařazení jako specifická omezení

S<sup>x</sup> – území obcí a k. ú. nesplňující přesněná kritéria pro zařazení do LFA, ale náležela do LFA v letech 2004 –06

Aby žadatel byl způsobilý pro platbu, musí splňovat následující podmínky:

- hospodařit nejméně na 1 ha zemědělské půdy s kulturou travní porost v méně příznivých oblastech;
- zavázat se, že bude provozovat zemědělskou činnost nejméně po dobu 5 kalendářních let následujících po roce, za který mu bude poprvé poskytnuta platba;
- hospodařit v souladu s podmínkami dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC);
- je povinen zajistit, aby kultury travních porostů byly spásány nebo minimálně dvakrát ročně posečeny (v odůvodnitelných případech jedenkrát ročně) ve stanoveném termínu a posečená hmota bude z pozemku odklizená;
- dodržovat intenzitu chovu býložravců ke stanovenému dni v intervalu od 0,2 DJ/ha travního porostu do 1,5 DJ/ha evidované zemědělské půdy obhospodařované žadatelem, nejde-li o hospodaření v ochranných pásmech 1. stupně stanovených k ochraně vodních zdrojů povrchových nebo podzemních vod.



**Tab. 4 - Zastoupení LFA k roku 2011**

Typ LFA	Výměra celkem podle katastru nemovitostí		ZPF podle katastru nemovitostí		Zemědělská půda registrovaná v LPIS	
	tis. ha	%	tis. ha	%	tis. ha	%
H <sup>A</sup>	1 752	22,2	606	14,3	479	13,6
H <sup>B</sup>	112	1,4	49	1,1	37	1,1
<b>Horská oblast celkem</b>	<b>1 864</b>	<b>23,6</b>	<b>655</b>	<b>15,4</b>	<b>516</b>	<b>14,6</b>
O <sup>A</sup>	1 742	22,1	949	22,4	813	23,0
O <sup>B</sup>	469	5,9	271	6,4	234	6,6
<b>"Ostatní" LFA celkem</b>	<b>2 210</b>	<b>28,0</b>	<b>1 220</b>	<b>28,8</b>	<b>1 047</b>	<b>29,6</b>
<b>Specifická omezení</b>	<b>579</b>	<b>7,3</b>	<b>285</b>	<b>6,7</b>	<b>205</b>	<b>5,8</b>
<b>LFA celkem</b>	<b>4 654</b>	<b>59,0</b>	<b>2 160</b>	<b>51,0</b>	<b>1 768</b>	<b>50,1</b>
Nezařazené v LFA	3 233	41,0	2 079	49,0	1 764	49,9
<b>Celkem</b>	<b>7 887</b>	<b>100,0</b>	<b>4 239</b>	<b>100,0</b>	<b>3 532</b>	<b>100,0</b>

Výměry podle ČÚZK k 31. 12. 2009 a podle LPIS z května 2010

Legenda:

H<sup>A</sup> – území obcí a k. ú. horské oblasti splňující kritéria nadmořské výšky a svažitosti

H<sup>B</sup> – území obcí a k. ú. - horské oblasti zařazené jako součást homogenních celků

O<sup>A</sup> – území obcí a k. ú. s bodovou výnosností pod 80 % průměru ČR

O<sup>B</sup> – území obcí a k. ú. - „Ostatní“ LFA zařazené jako součást homogenních celků

S – území obcí a k. ú. splňující kritéria pro zařazení jako specifická omezení

## 1.2.4 Příprava ČR na plánovací období 2014-2020

Dopady navržených společných kritérií pro vymezení „Ostatních“ LFA měly být otestovány v podmínkách jednotlivých členských zemí EU. MZe pověřilo tímto úkolem řešitelský kolektiv ÚZEI. Byla zpracována „Metodika aplikace společných kritérií EU pro redefinici LFA v podmínkách ČR“ (Kučera, Štolbová, 2010). Obecný postup aplikace kritérií vymezení, navržených Komisí na územní jednotky je uveden v příloze č 3. Další metodiky byly využity pro Komisí vyžadované „jemné doladění“ oblastí, vymezených podle společných evropských kritérií (Štolbová, 2009; Štolbová, Voltr, Ratinger, 2009). Řešitelským kolektivem byla na základě výše uvedených metodik vypracována řada souborů map, znázorňujících variantně dopad jednotlivých navrhovaných kritérií i jejich kombinace na územní jednotky ČR. Ministerstvu zemědělství byly tyto podklady předávány během roku 2010 (Štolbová a kol. 2010). Vybrané mapové podklady a kvantifikace dopadu byly na základě harmonogramu přijatého zástupci členských zemí EU předány k využití Komisi. Vybrané mapy z aktuální fáze řešení ke konci I. pol. roku 2012 jsou uvedeny v příloze 5.

Původně navržená kritéria byla na základě výsledků a zkušeností jednotlivých členských států dále modifikována. Upustilo se např. od kritéria teplotní stres (min. 10 dní po sobě jdoucích s max. denní teplotou > 35°C), které bylo nahrazeno kritériem sucho. Podobně bylo kritérium bilance půdní vláh (založeno na podílu aktuální a potenciální evapotranspirace) nahrazeno kritériem nadbytek půdní vláh. Modifikována byla kritéria nízká teplota (dodatečně upřesněno stanovení vegetačního období), nepříznivá textura a zrnitost (rozšířena definice znevýhodnění na základě nepříznivé textury), nevhodné chemické vlastnosti rozšířeny o kritérium kyselost půdy.

Z Komisí navržených kritérií, která se stala součástí přílohy k návrhu Nařízení (Evropská komise 2011A) při uplatnění uvedených prahových hodnot připadají pro ČR v úvahu kritéria uvedená v tab. 5.

**Tab. 5 - Společná evropská kritéria v podmínkách ČR**

KRITERIA	DEFINICE	PRAHOVÁ HODNOTA
<b>Klima</b>		
Nízká teplota	Teplotní suma (denostupně) definovaná jako roční součet průměrných denních teplot nad 5 °C	≤ 1500 denostupňů
<b>Půda</b>		
Zamokření	Plochy, které jsou zamokřené po významnou část roku,	Vymezeny VÚMOP na základě vybraných hlavních půdních jednotek dle stupně hydromorfismu
Nepříznivá textura a skeletovitost	Relativní zastoupení jílu, prachu, písku, organické hmoty (v % hmotnosti) a podílu hrubých částic (v % objemu)	Na základě konzultací VÚMOP s JRC odvozeno z výsledků komplexního průzkumu pozemků, obsah skeletu podle BPEJ >25% obsahu skeletu v ornici a podorničí
Malá hloubka půdy		do 30 cm
Nevhodné chemické vlastnosti	Kyselé půdy	pH ≤ 5 (ve vodě)
<b>Terén</b>		
Svažitost		≥ 15 %

*Pramen: Návrh nařízení.*

Rozsah navržených méně příznivých oblastí pro období po roce 2014 za ČR ve stavu rozpracování ke dni 31. 5. 2012 je uveden v tab. 6. Porovnán je s vymezením LFA pro rok 2011.

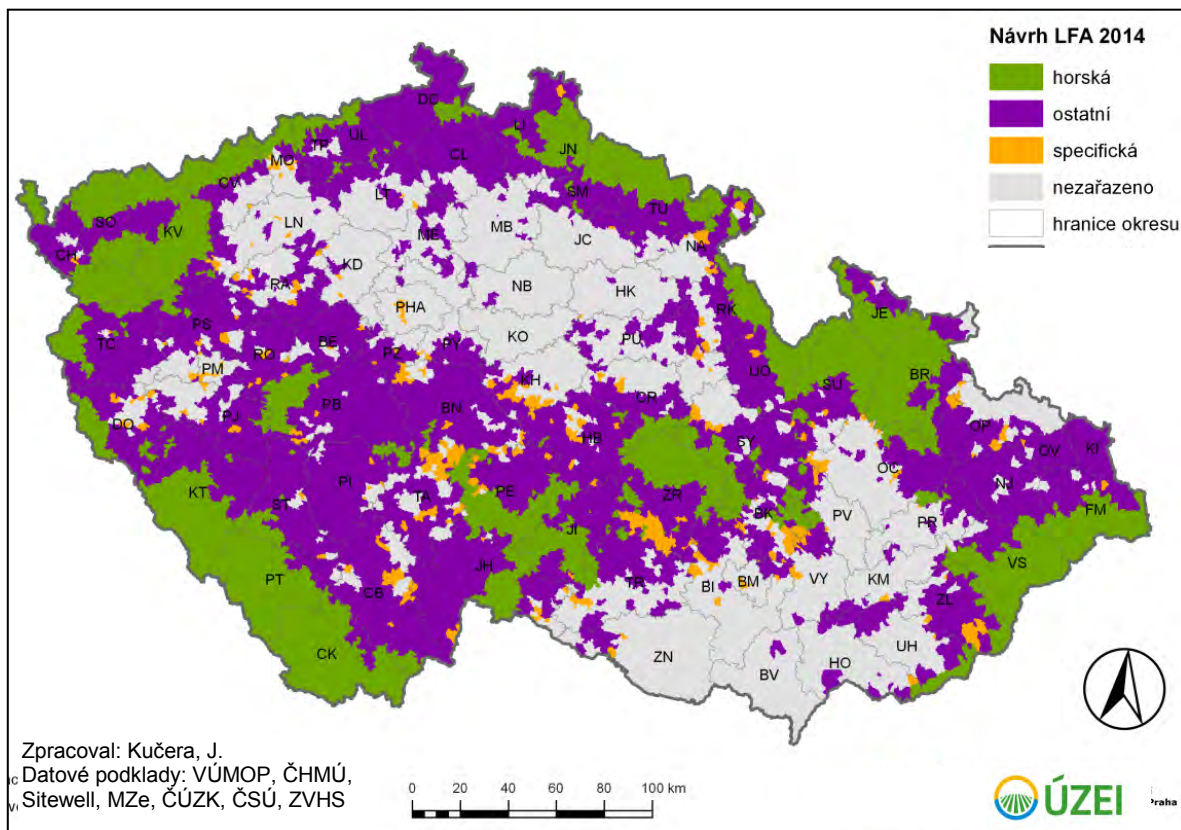
**Tab. 6 - Předběžný rozsah LFA od roku 2014**

Typ LFA	PRV (dle LPIS k 31. 5. 2010)		LFA2014+ (dle LPIS k 31. 5. 2011)	
	tis. ha	%	tis. ha	%
<b>Horská</b>	516	14,6	519	14,7
<b>Ostatní</b>	1 047	29,6	1324	37,4
<b>Specifická</b>	205	5,8	108	3,1
<b>LFA celkem</b>	1 768	50,1	1951	55,1
<b>Příznivá oblast</b>	1 764	49,9	1588	44,9
<b>Celkem ČR</b>	3 532	100,0	3539	100

*Zpracoval: Kučera, J.*

Výše uvedený rozsah LFA od roku 2014 vychází z předpokladů, že v rámci jemného doladění budou z oblastí vymezených podle kritéria zamokření vyjmuty plochy s funkčními melioracemi. Z ploch vymezených půdními kritérii budou vyčleněny ty, kde standardní příspěvek na úhradu (StPÚ) v přepočtu na 1 ha zemědělské půdy je vyšší než 110 % národního průměru, propočteného po vyloučení horských oblastí. Při odhadu rozsahu oblastí se specifickými omezeními bylo využito dosavadního kritéria pro jejich vymezení, tj. bodové hodnoty výnosnosti území nižší než 80 % průměru z. p. v ČR nebo nižší než 90 % průměru v kombinaci se sklonitostí nad 7° na více než 50 % z.p. oblasti. Mapa 3 zachycuje předběžný rozsah LFA v ČR vymezený pro období od roku 2014 ve stavu rozpracování k 31. 5. 2012.

**Mapa 3 - Méně příznivé oblasti v ČR pro období od roku 2014 – rozpracovaný návrh**



Z hlediska prezentace této publikace je nutno zdůraznit, že proces vymezování LFA pro období od roku 2014 není ještě ukončen. Do konce roku 2013 se počítá s tím, že navrhované vymezení LFA v ČR bude dále aktualizováno. Bude zejména nutno promítnout připomínky Komise ke stanovení jednotlivých kritérií a modifikovat podmínky pro jemné doladění vymezených oblastí.

Rovněž v oblasti poskytování plateb LFA probíhají v rámci příprav Programu rozvoje venkova ČR na programové období 2014–2020 intenzivní jednání o stanovení oprávněné plochy pro platby. Návrh nařízení předpokládá poskytování platby plošně na každý ha z. p. v LFA, jak to praktikuje v současné době řada zemí. Zde však také platí, že řada států EU oprávněnou plochu blíže specifikuje (viz příloha 1). Dále se ukazuje nezbytné uplatňovat v příštím programovém období snižování sazeb podle velikosti farmy. Platby nebudou již podmíněny 5 lety hospodaření na podpořené ploše, ale předpokládá se, že budou vypláceny ročně, prakticky jako doplněk přímých plateb pro znevýhodněné oblasti. Při kalkulaci bude nutno vzít v úvahu i případné poskytování podpor pro LFA z částky určené pro přímé platby.

## 2 Srovnání opatření LFA V ČR a v ostatních zemích EU

### 2.1 Rozsah LFA a alokace prostředků

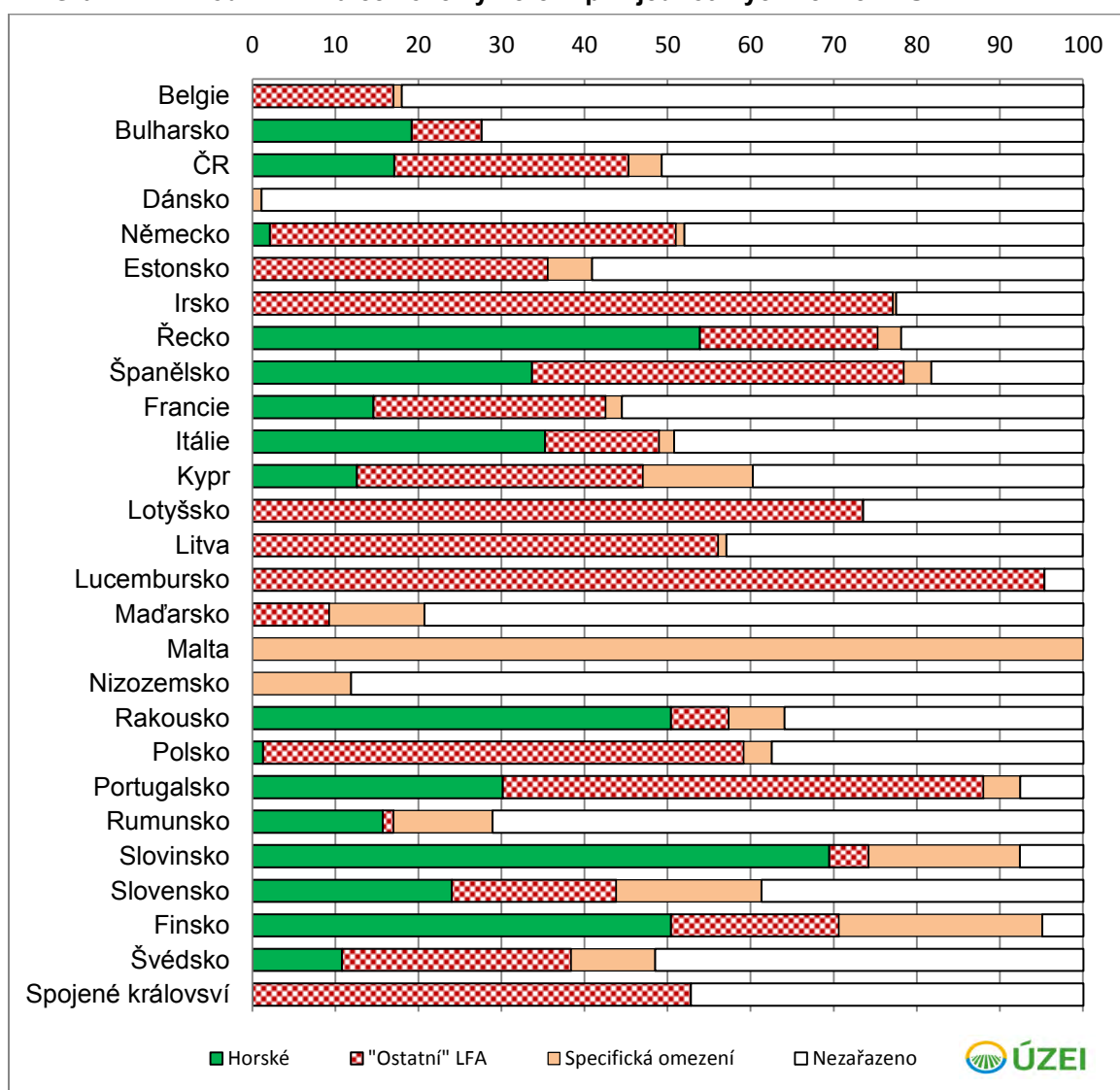
Opatření LFA má v programech rozvoje venkova v jednotlivých členských zemích EU různou váhu. Podíl prostředků, které jsou pro toto opatření alokovány, závisí na rozsahu znevýhodněných území v dané zemi, na prioritách, které daná země hodlá přednostně podporovat, na výši stropů

a míře degresivity sazeb v závislosti na velikosti farmy a v neposlední řadě i na celkové ekonomické síle dané země (Cooper et al. 2006).

Podíl jednotlivých typů LFA na výměře zemědělské půdy podle zemí EU je znázorněn na grafu 1.

Česká republika je až osmnáctým státem v řadě podle celkového rozsahu méně příznivých oblastí, ale desátým státem podle rozsahu horských LFA. Česká republika měla v roce 2010 v LFA zařazenu přibližně jednu polovinu výměry zemědělské půdy. Řadí se tím k zemím jako je Německo, Francie, Itálie a Švédsko. Nejvyšší podíl LFA na své z. p. mají Finsko, Portugalsko, Lucembursko, Slovinsko, naopak velmi nízký podíl LFA charakterizuje Dánsko, dále i Nizozemsko, Belgie a Maďarsko.

**Graf 1 - Podíl LFA na celkové výměře z. p. v jednotlivých zemích EU**



Pramen: EU-DGAGRI – Rural Development in EU – Statistical Report( EK 2010B)  
[http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD\\_Report\\_2010.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD_Report_2010.pdf),

Zpracovala: Štolbová, M.

Porovnání alokace prostředků na platby LFA a na ostatní opatření v plánovacím období 2000 – 2006 za vybrané země EU je uvedeno v tab. 7. Česká republika od vstupu do EU opatření LFA značně preferovala. Alokovala do něj výrazně větší část prostředků HRDP, než řada zemí

s obdobným podílem LFA na výměře z. p. (např. Německo, Francie, Švédsko) nebo i s podílem LFA vyšším (Rakousko, Polsko). Čerpání prostředků v souvislosti s opatřeními LFA bylo poměrně jednoduché, transakční náklady relativně nízké, což zřejmě přispělo k vysokému čerpání podpor, určených z EAGGF pro Českou republiku.

**Tab. 7 - Plánovaná alokace výdajů z celkového objemu prostředků na HRDP na období 2000 až 2006 ve vybraných zemích EU (v %)**

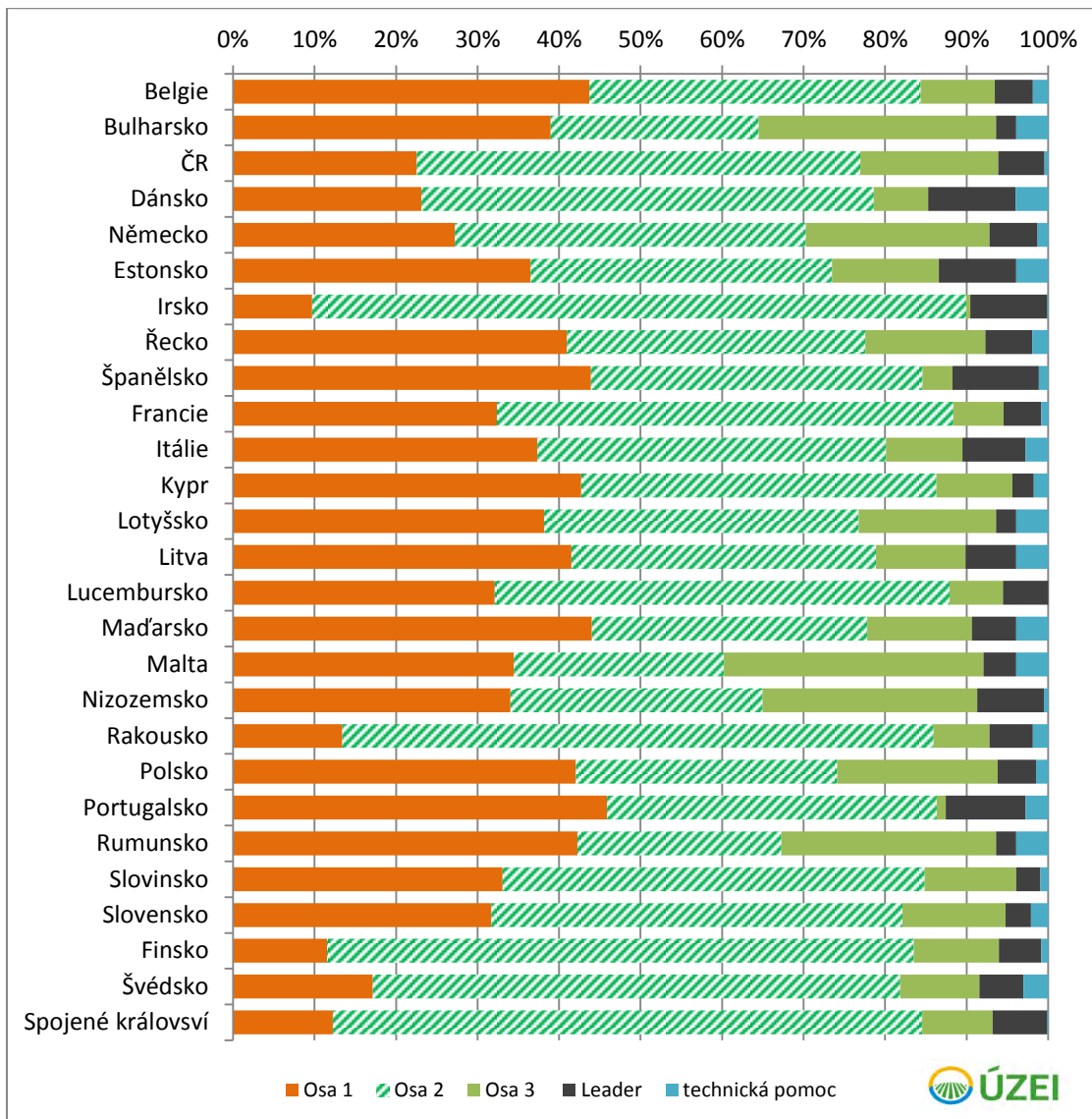
Země	LFA	Předčasný odchod do důchodu	Agroenvironmentální opatření	Zalesňování	Ostatní opatření
Rakousko	28,6	0,0	54,3	0,2	16,9
Německo	11,1	0,1	26,2	1,1	61,5
Francie	17,2	2,3	13,9	0,7	65,9
Řecko	16,4	19,7	6,9	2,8	54,2
Španělsko	4,8	2,8	9,5	7,0	75,9
Finsko	51,0	5,7	28,9	1,0	13,4
Švédsko	15,8	0,0	40,8	0,0	43,5
Irsko	29,9	14,0	36,7	13,0	6,9
Polsko	27,2	17,9	9,6	2,8	42,5
Maďarsko	10,8	2,6	40,8	10,6	35,2
Slovensko	50,5	0,0	13,3	0,8	35,5
Litva	24,2	21,0	10,2	4,4	39,9
Estonsko	18,3	0,0	30,4	5,7	45,5
Česká republika	44,9	1,3	49,4	3,0	1,4

*Pramen: Plány rozvoje venkova 2000-2006, u nových členů 2004-2006, vlastní propočty*

*Zpracoval: Štolbová, M.*

Pro plánovací období 2007-13 se rozsah LFA v zemích EU prakticky nezměnil. Míra v jaké se jednotlivé země rozhodly podporovat jednotlivé osy podle NR (ES) 1698/2005 se odrazila v alokaci zdrojů pro PRV na programové období 2007-13 (graf 2). Opatření LFA náleží do Osy 2 „Zlepšování životního prostředí a krajiny“.

**Graf 2 - Podíl finančních prostředků alokovaný do jednotlivých os PRV za roky 2007-13**



*Pramen: EU-DGAGRI – Rural development in EU – statistical report 2010*

*Zpracovala: Štolbová, M.*

Do Osy 1 „Zlepšení konkurenceschopnosti zemědělství a lesnictví“ alokovaly v rámci zemí EU nejvyšší podíl prostředků Španělsko, Portugalsko, Maďarsko, Rumunsko, Polsko, Pobaltské země, z průmyslově rozvinutých zemí např. Belgie. Česká republika alokovala do této osy šestý nejnižší podíl prostředků (22,5 %). Řadí se tak k Irsku, Spojenému království, Finsku, Švédsku a Rakousku.

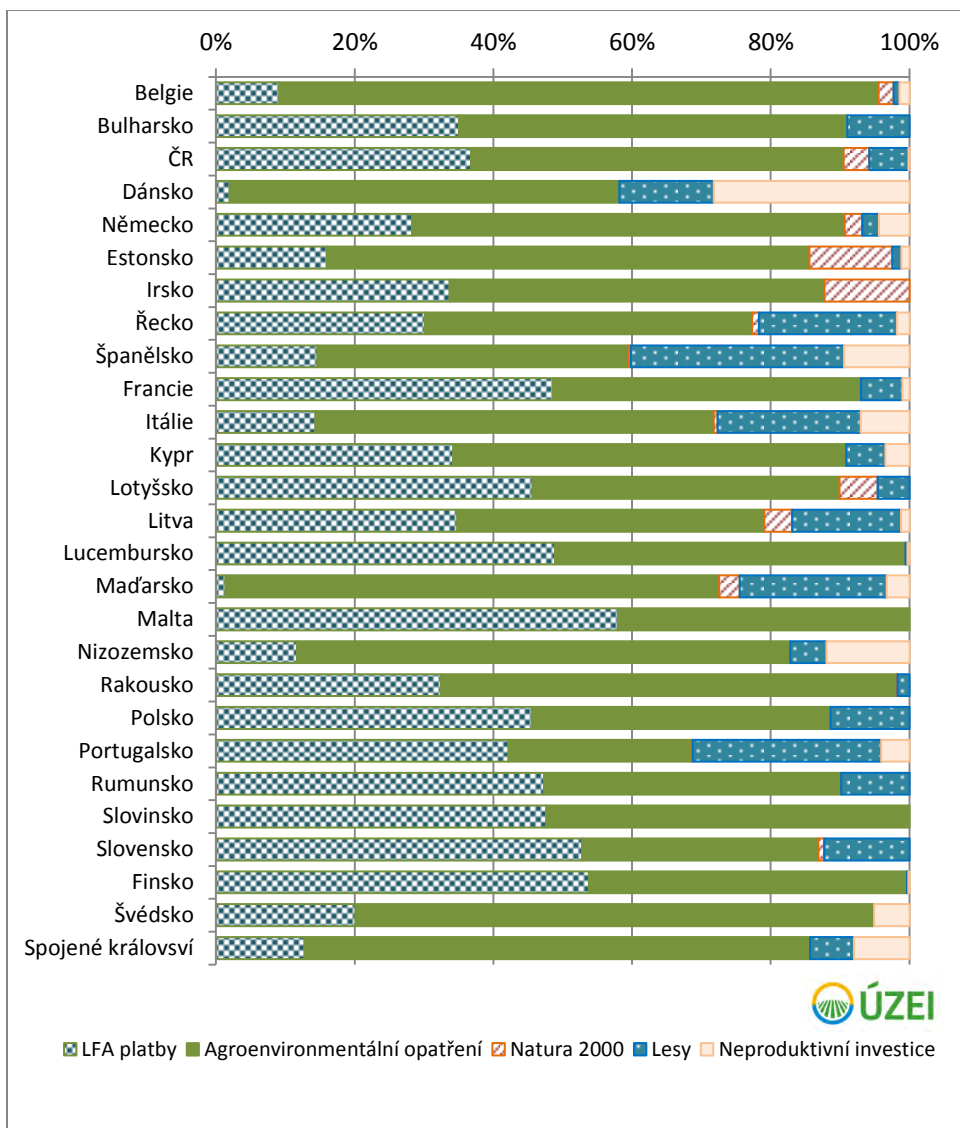
Česká republika patří se svým 52% podílem na celkových zdrojích mezi země, které převahu finančních prostředků nasměrovaly do Osy 2 „Zlepšování životního prostředí a krajiny“. Spolu s ČR patří do této skupiny dále severské země – Finsko, Švédsko, ale také Rakousko, Irsko, Spojené království a Francie.

Do Osy 3 „Kvalita života ve venkovských oblastech a diverzifikace hospodářství venkova“ alokovaly ze zemí EU nejvyšší podíly Bulharsko, Nizozemsko, Rumunsko, Německo, Polsko a se 17 % lze do této skupiny zařadit i ČR. Naopak nejnižší podíly do Osy 3 alokovalo Irsko, Portugalsko, Španělsko a Francie.

Do Leader aktivit věnovaly země EU od 2,3 % v případě Rumunska a Bulharska až po více než 10 % v Dánsku a Španělsku, ČR s 5,7 % patří k zemím s průměrným podílem.

Na grafu 3 jsou znázorněny podíly finančních prostředků, které alokovaly jednotlivé země na jednotlivá opatření náležející k Ose 2.

**Graf 3 - Podíl finančních prostředků alokovaný do opatření osy 2 PRV 2007-13 v zemích EU**



*Pramen: EU-DGAGRI – Rural development in EU – Statistical Report 2010  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Podíl prostředků, alokovaných pro platby LFA je dán v jednotlivých zemích nejen výměrou LFA, ale i výší a diferenciací sazeb.

Sazby plateb LFA se pohybují od 25 EUR na ha z. p. v Estonsku až po 250 EUR na ha z. p. v případě Malty. Sazby v ČR jsou relativně vysoké. Jsou však poskytovány jen na ha travních porostů, zatímco většina zemí EU poskytuje platby sice v nižší sazbě, ale na podstatně širěji vymezenou oprávněnou plochu. Země EU se liší i v počtu různých sazeb, které využívají pro odstupňování plateb LFA. Počet různých sazeb je v první řadě ovlivněn různorodostí přírodních podmínek. Např. Estonsko, Litva, Irsko a Finsko vystačí s malým počtem sazeb plateb LFA (1 až 3). Na druhé straně mnoho

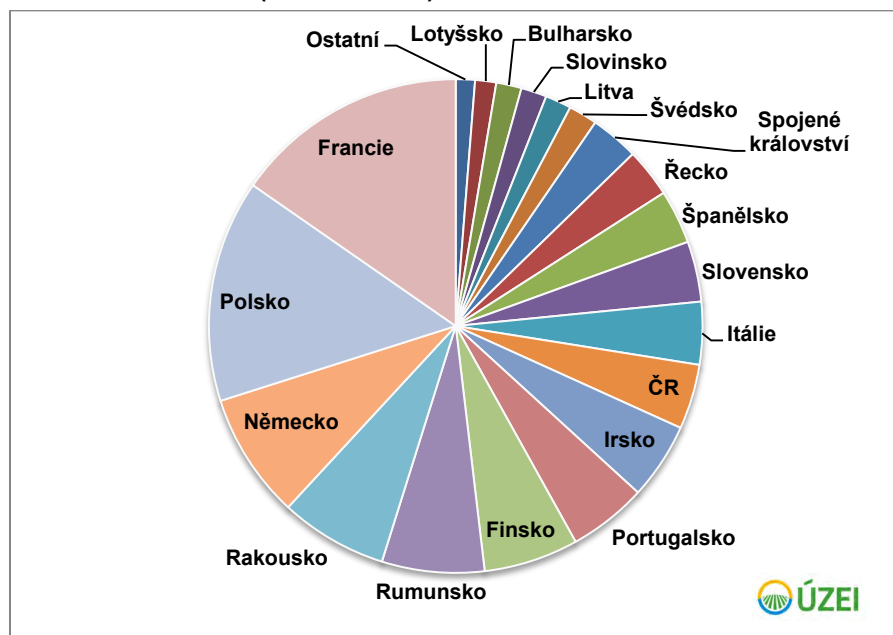
odlišně regionálně diferencovaných sazeb je aplikováno v Itálii a Francii. Velmi podrobně vypracovaný systém až firemně specifikovaných sazeb uplatňuje Rakousko a Německo (Štolbová a kol. 2007). V tomto světle se jeví 5 různých sazeb plateb LFA v ČR jako velmi hrubé členění, nepřesně vystihující různorodost přírodních podmínek v ČR.

I v uplatňování modulace plateb LFA v závislosti na velikosti podniku vykazují jednotlivé země EU zásadní rozdíly (viz. příloha 2). Zhruba je možné rozdělit země EU do tří skupin:

- Země se zřetelnou dynamikou poklesu sazeb v závislosti na velikosti farmy. Platby jsou směřovány do malých a středně velkých farem. Dané skupině odpovídá nízký práh výměry oprávněné plochy farmy (mezi 10-100 ha) od kterého dochází k redukci (případně ukončení) plateb LFA. K těmto zemím patří např. Irsko, Řecko, Francie, Rakousko, Portugalsko, Švédsko, Kypr, Lucembursko, Bulharsko a Slovinsko.
- Země s mírnou degresivitou plateb. Výše prahu (nebo stropu) stanovená pro snižování sazeb podle velikosti oprávněné plochy farmy je nastaven relativně vysoko (nad 100 ha). Příkladem je Anglie, Wales, Polsko, Maďarsko, Rumunsko a Litva.
- Země neuplatňující snížení sazeb vůbec. Mezi ně patří kromě České republiky ještě např. Slovensko, Finsko, Skotsko a Malta. Dále ještě Estonsko, které ale poskytuje jen minimální sazbu, tj. 25 EUR a Lotyšsko poskytující sazbu na v rozmezí 25-58 EUR. Slovinsko, které patřilo do této skupiny v letech 2004-06, uplatňuje v dalším programovém období 50 % snížení sazeb od výměry 100 ha. Stejně tak Litva zavedla od roku 2007 postupné snižování sazeb od výměry 150 ha po strop daný 500 ha z. p. v LFA na farmu.

Celková výměra oprávněné plochy, výše sazeb i jejich redukce pro velké farmy se odráží v celkových výdajích jednotlivých zemí na opatření LFA. V grafu 4 je znázorněn podíl jednotlivých zemí EU na celkových prostředcích určených v EU pro opatření LFA na roky 2007-13. Objem prostředků alokovaných na opatření LFA v ČR je srovnatelný s Irskem a Itálií.

**Graf 4 - Podíl jednotlivých zemí na celkovém objemu podpor směřujících do opatření LFA (PRV 2007-13)**



Pramen: EU-DGAGRI – Rural development in EU – statistical report 2010  
Zpracovala: Štolbová, M.



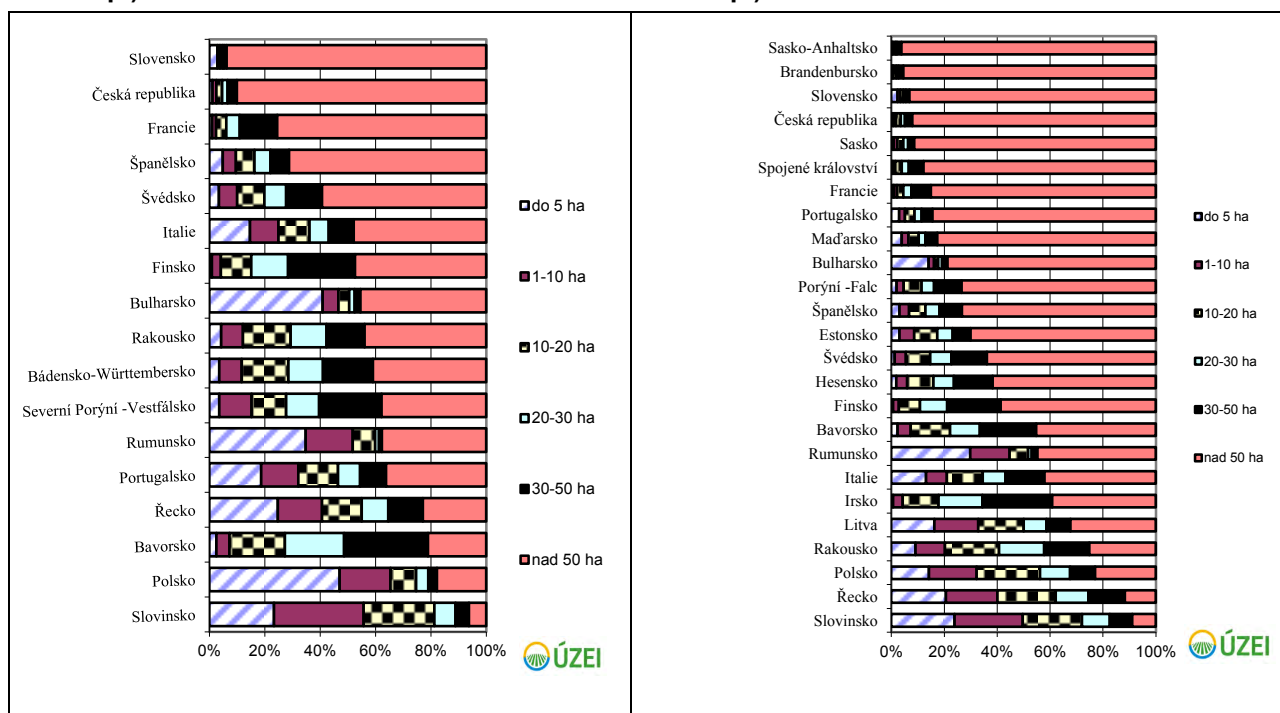
Celou jednu polovinu z celkového objemu prostředků do LFA čerpá 5 členských zemí. Jsou to velké země - Francie, Polsko, Německo, Rumunsko, ale také Rakousko s vysokým zastoupením horských oblastí v LFA.

## 2.2 Porovnání velikostní struktury farem hospodařících v LFA

Jednotlivé země EU se mezi sebou zřetelně liší velikostní strukturou farem v LFA. V grafu 5 je porovnáno zastoupení farem jednotlivých velikostních kategorií podle výměry obhospodařované zemědělské půdy v horských oblastech, v grafu 6 v jiných než horských oblastech za vybrané regiony NUTS 1 (státy nebo spolkové země) EU.

**Graf 5 - Horské oblasti (% z výměry z. p.)**

**Graf 6 - Jiné než horské LFA (% z výměry z. p.)**



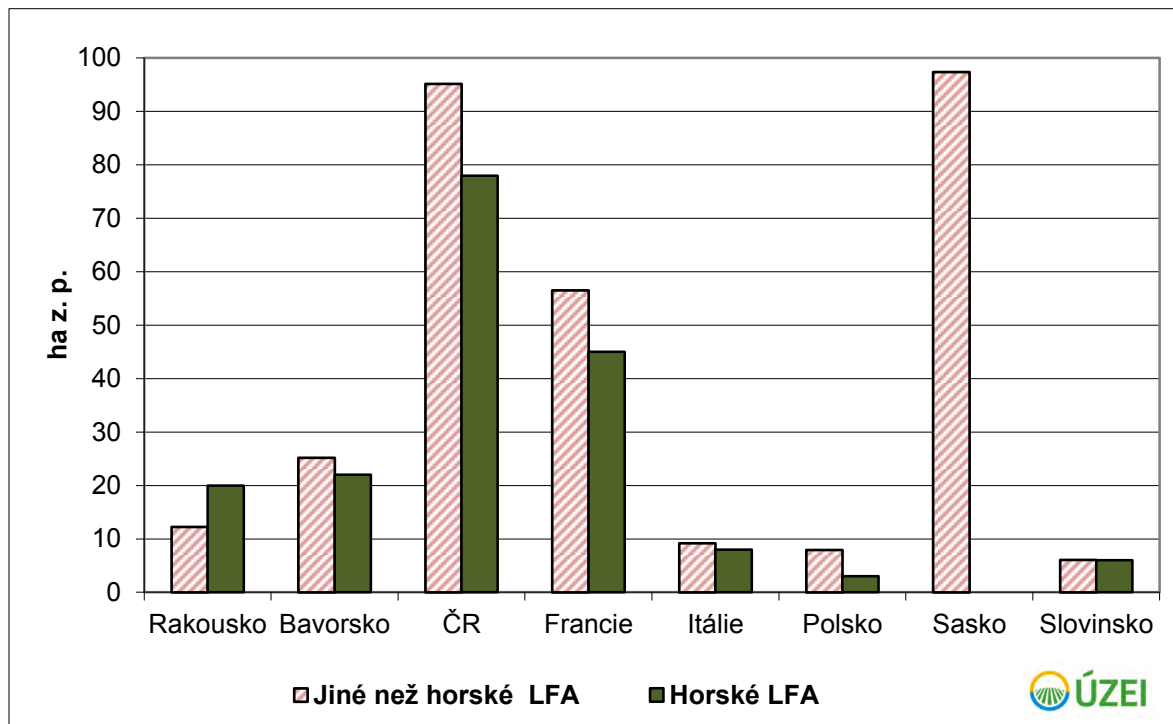
Pramen: Eurostat, regionální členění strukturálních šetření země EU z roku 2007

Zpracovala: Štolbová, M.

Z porovnání vyplývá, že ČR patří mezi země, ve kterých převážná část zemědělské půdy zahrnutá do LFA je obhospodařována většími farmami, na rozdíl např. od Slovinska, Řecka, Polska nebo Rakouska. V Německu je pak patrný propastný rozdíl velikostní struktury farem mezi novými spolkovými zeměmi (např. Sasko, Sasko-Anhaltsko, Braniborsko) a starými spolkovými zeměmi (zde reprezentovány Bavorskem, Hesenskem, Porýní-Falckem - graf 6).

Velikostní struktura se odráží i v průměrné velikosti farem hospodařících v LFA. Na grafu 7 je porovnávána průměrná velikost farem v LFA za vybrané EU regiony NUTS 1 .

**Graf 7 - Průměrná velikost farmy v ha z. p. ve vybraných regionech EU**



*Pramen: Eurostat, regionální členění strukturálních šetření zemí EU z roku 2007*

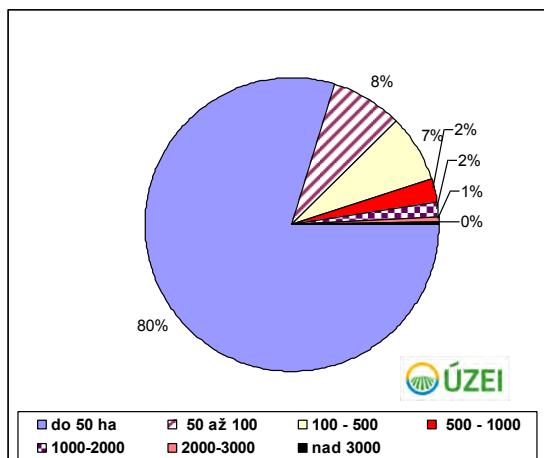
*Zpracovala: Štolbová, M.*

Česká republika může nesporně využívat i v LFA výhod z velikosti. Na druhé straně by bylo žádoucí přihlédnout ke specifické velikostní i podnikatelské struktuře (fyzické osoby, právnické osoby a zejména družstevní formy) při návrzích jak v rámci zastropování (degressivity) snižovat sazby plateb LFA v závislosti na výměře farmy.

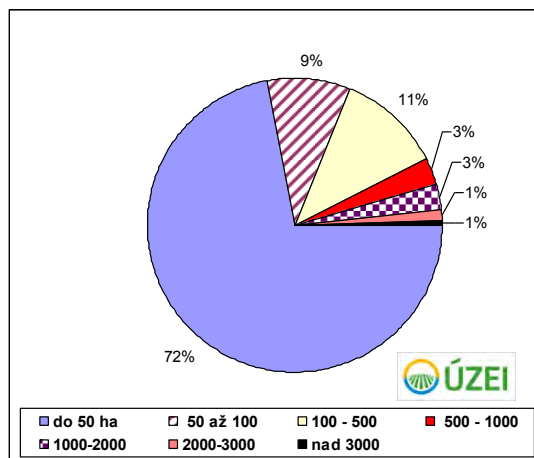
Velikostní struktura farem v LFA a mimo LFA se v ČR liší jen nevýznamně. K porovnání byla využita databáze LPIS. Zemědělské podniky registrované v LPIS v roce 2010 byly rozděleny do velikostních skupin podle výměry z. p. a následně rozděleny podle podílu z. p. v LFA (více než 50 % z. p. v LFA a méně než 50 % v LFA).

Pro farmy seskupené podle velikostních skupin a LFA jsou v grafech 8 až 11 znázorněny podíly počtu farem ve skupinách na celkovém počtu podniků a celková výměra obhospodařované půdy za skupinu na využívané z. p. celkem (za LFA a mimo LFA).

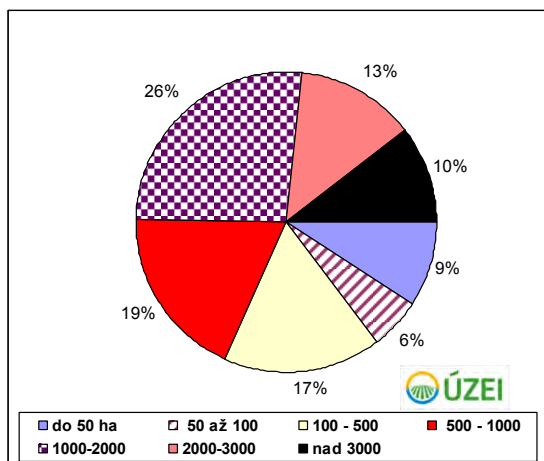
**Graf 8 - Podíl na počtu farem (LFA)**



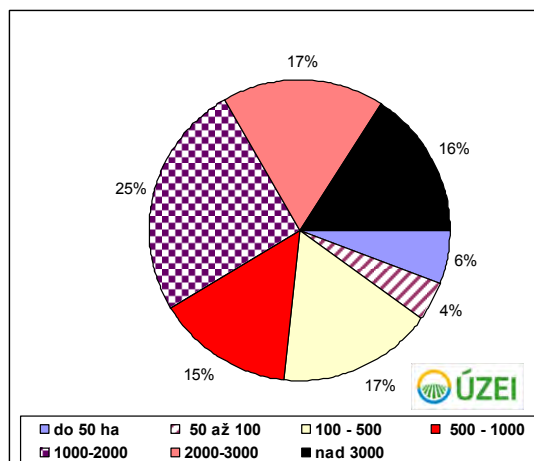
**Graf 9 - Podíl na počtu farem (mimo LFA)**



**Graf 10 - Podíl na výměře (LFA)**



**Graf 11 - Podíl na výměře (mimo LFA)**



*Pramen: LPIS 2010  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Farmy s výměrou do 50 ha z. p. hospodařící v LFA se podílejí 80 % na celkovém počtu farem v LFA, zatímco v oblastech mimo LFA je jejich podíl 72 %. Zemědělské podniky o velikosti nad 3 000 ha z. p. hospodaří na 10 % z. p. v LFA a na 16 % z. p. mimo LFA. Je zřejmé, že i v LFA se projevuje duální velikostní struktura českých farem. K této specifické velikostní struktuře farem hospodařících v LFA (viz též grafy 5 a 6) bude třeba přihlížet při přípravě návrhu budoucího směřování podpor farmám v LFA. Případná nedostatečná kompenzace menších farem by mohla vést k zániku těchto forem hospodaření, které se vyznačují vyšší ekonomickou pružností rodinných farem (Doucha, Králová, 2010). Na druhé straně pokud by nižší kompenzace pro velké farmy mohla vést ke ztrátě zájmu o obhospodařování určitých okrajových ploch, bylo by nutno navrhnout taková opatření, která by zajistila odpovídající využití těchto marginálních oblastí (např. podpora zalesnění).

### 2.3 Analýza NUTS2 seskupených podle přírodních podmínek

Smyslem této kapitoly je vyhodnotit rozdílné a shodné znaky mezi NUTS 2 regiony Evropské unie seskupenými podle přírodních podmínek s následným zhodnocením rozdílů ve využívání půdy, velikostní struktuře, výrobním zaměření podniků a ve vybraných ekonomických ukazatelích.

### 2.3.1 Teoretická východiska

Zdrojem dat pro veškerá hodnocení byla databáze „General and Regional Statistics“ Eurostatu za rok 2007. Do analýz byly zahrnuty regiony NUTS 2 v rámci celé EU, s výjimkou těch, které jsou tvořeny pouze městem (Brusel, Praha, Berlín, Brémy, Hamburk, Vídeň, vnitřní Londýn). Dále nebyla hodnocena zámořská území Francie a autonomní oblasti Španělska.

Vyhodnocení bylo provedeno s využitím statistických metod pro klasifikaci regionů a testování rozdílností vybraných ukazatelů. Statistické analýzy byly zpracovány v programu SAS (Statistical Analysis System).

Pro účely zjištění podobností a rozdílností mezi regiony s ohledem na přírodní podmínky se jako vhodné jeví metody z oblastí vícerozměrné statistické analýzy, zejména analýza shluková. Řadí se mezi vícerozměrné statistické metody používané ke klasifikaci objektů (Hebák 2005). Slouží k třídění jednotek do skupin (shluků) tak, aby si jednotky náležící do stejné skupiny byly podobnější než objekty ze skupin různých. Shluková analýza byla provedena na množině regionů, které byly charakterizovány určitým souborem ukazatelů za využití hierarchické a nehierarchické (Johnson, Wichern 2007; Manly 2005) metody shlukové analýzy. Při průzkumovém charakteru zkoumání podobností mezi velkým počtem regionů se jako vhodný jevil dvoustupňový postup. Nejprve bylo provedeno shlukování hierarchické k prozkoumání souboru, které umožnilo orientačně stanovit počet shluků a následovalo shlukování nehierarchické metodou K-průměru, přímo pro předem stanovený počet shluků, který byl posouzen i z hlediska věcně logického. Posouzení počtu shluků v prvním fázi spočívalo ve vizuálním zhodnocení dendrogramu s ohledem ke stávajícímu i budoucímu vymezení LFA (Kučera, Štolbová 2010; Štolbová 2009).

Shluková analýza se opírala o standardizované hodnoty. Regiony byly seskupovány na základě přírodních podmínek, které byly reprezentovány dvěma ukazateli. Prvním z těchto ukazatelů byl podíl výměry z. p. v LFA na celkové z. p. regionu, druhým pak podíl výměry z. p. v horské oblasti na celkové z. p. regionu. Oba ukazatele reprezentovaly stupeň přírodního znevýhodnění regionu z hlediska provozování zemědělství a byly dostupné za všechny sledované regiony.

Následně byly z pohledu vybraných ukazatelů vyhodnocovány rozdílnosti mezi vytvořenými shluky regionů. Byly testovány rozdíly z pohledu následujících ukazatelů:

- hrubý domácí produkt (HDP) v EUR na obyvatele,
- podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva zaměstnaného v zemědělství na celkovém počtu ekonomicky aktivních v %,
- míra nezaměstnanosti v %,
- podíl farem s více než 100 ha z. p. na celkovém počtu farem.

Testování bylo provedeno pro každý ukazatel zvlášť s využitím jednoduché analýzy rozptylu (ANOVA). Jedná se o vícevýběrový test, kdy testujeme shodu průměru ve více než dvou skupinách jednotek, v našem případě shluků regionů. Metoda jednoduché analýzy rozptylu je založena na rozložení celkového rozptylu na rozptyl mezi třídami, který se váže na daný ukazatel a na rozptyl reziduální, který reprezentuje zbytek vlivů, které na kolísání hodnot působí (Lapin, 1987). Byla testována nulová hypotéza s tím, že mezi sledovanými skupinami neexistuje rozdíl v průměrné hodnotě daného ukazatele. K ověření, zda zamítnout či nezamítnout nulovou hypotézu, byl využit F-test. Rozhodujeme se na základě porovnání maximální chyby prvního druhu (tzv. p-hodnota), která vychází z našich dat, a předem stanovené chyby prvního druhu alfa, obvykle na hladině 5 %. Je-li p-hodnota menší než alfa 5 %, nulovou hypotézu o shodě zamítáme a na dané hladině významnosti

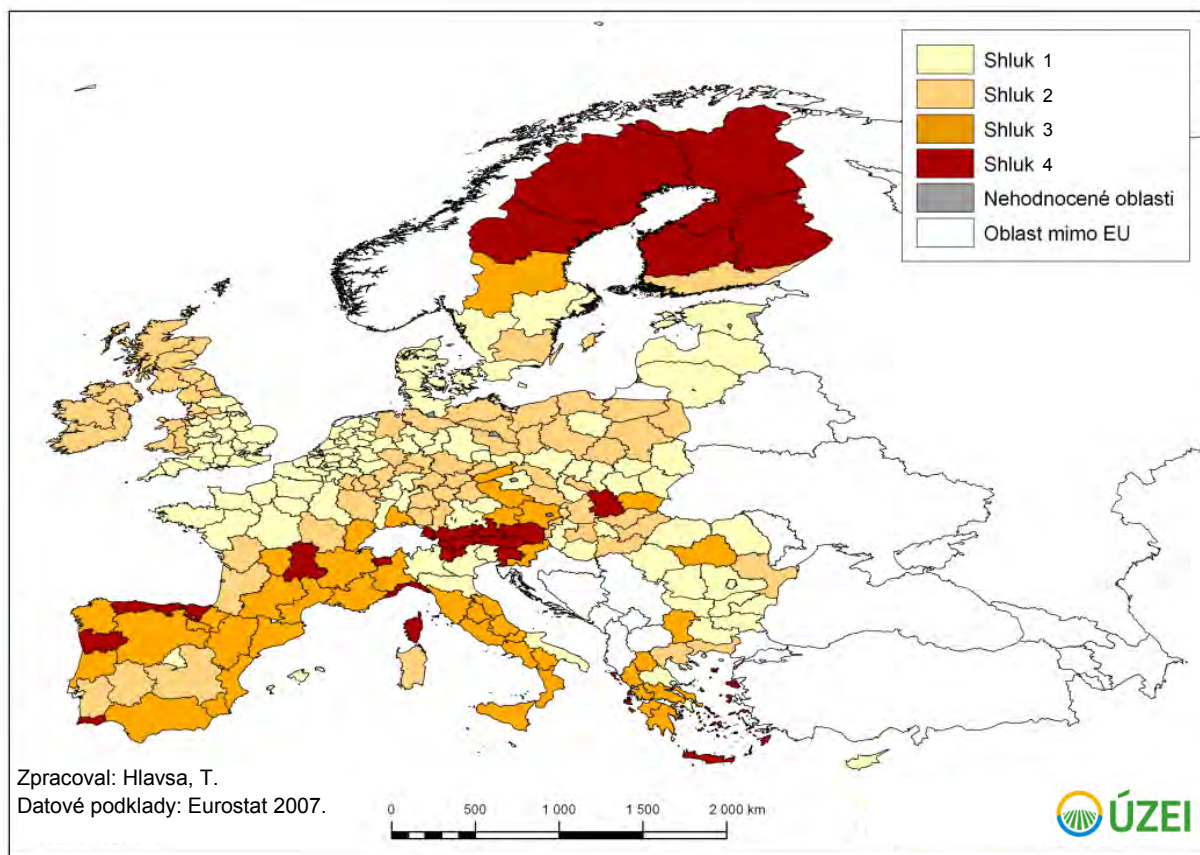
konstatujeme, že byl identifikován statisticky významný rozdíl alespoň v jedné dvojici srovnávaných průměrů. V případě, kdy je p-hodnota větší než hladina významnosti alfa, nelze nulovou hypotézu zamítnout. V případě zamítnutí nulové hypotézy se provádí podrobnější vyhodnocení, které pomůže identifikovat, které dvojice průměru jsou vzájemně významně rozdílné. K podrobnějšímu vyhodnocení byla užitá Scheffeho metoda.

### 2.3.2 Komparace regionů EU seskupených podle LFA

Sledované regiony NUTS 2 byly prozkoumány nejprve hierarchickou metodou shlukování na základě dendrogramu a s ohledem na stávající a budoucí vymezení LFA. Analýza byla provedena s využitím jednoduchého spojení regionů, přičemž metrika vzdálenosti byla vypočtena Wardovou metodou, umožňující výraznější členění regionů. Z hlediska větvení, kde se shluky vyčlenily viditelně odděleně, se jako vhodné jeví čtyři skupiny regionů. Následně byly regiony rozděleny do právě čtyř shluků s využitím metody K-průměru. To je i v souladu s věcně logickým členěním, kde se uvažují tři až čtyři základní skupiny podle LFA.

Vytvořené skupiny regionů byly označeny jako shluk 1 až shluk 4, výsledek segmentace je možné vidět na mapě 4. Shluk 1 představuje regiony s převahou nejlepších přírodních podmínek pro hospodaření, shluk č. 4 pak charakterizuje území, která jsou nejméně vhodná pro intenzivně provozované zemědělství. Shluky 2 a 3 jsou pak přechodem mezi nejlepšími a nejhoršími podmínkami, kde shluk 2 je blíže lepším podmínkám a shluk 3 podmínkám horším.

**Mapa 4 - Rozdělení NUTS 2 podle přírodních podmínek**



Shluk 1 představuje regiony, které vykazují příznivé podmínky pro hospodaření v zemědělství. Jedná se hlavně o oblasti v jižní Anglii, o přímořské oblasti Beneluxu a Francie, Pobaltí, Dánsko

a podunajské oblasti Rumunska, jižní Polsko, Polabí a Porýní v Německu a Pádskou nížinu v Itálii. Z regionů ČR spadají do tohoto shluku NUTS 2 Střední Čechy a Střední Morava.

Regiony shluku 1 vykazují z hlediska přírodních podmínek nízký podíl zemědělské půdy náležející do LFA a z toho minimum do horské oblasti. Zemědělství se v průměru za tyto oblasti vyznačuje nejvyšší hustotou dojnic ve srovnání s ostatními skupinami, nízkým podílem TTP na z. p. a vysokým stupněm zornění. Z ekonomických ukazatelů je lze charakterizovat ve srovnání s ostatními shluky vyšším HDP na obyvatele a nižší nezaměstnaností.

Průměrné hodnoty ukazatelů shluku 1 za regiony ČR v porovnání s průměrem shluku a průměrem EU jsou uvedeny v tab. 8.

**Tab. 8 - Ukazatelé za shluk regionů v lepších přírodních podmínkách**

Proměnná	ČR regiony ve shluku 1	Shluk 1 EU			EU průměr
	průměr	průměr	medián	var. koef. (%)	
Podíl farem s výměrou do 5 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	44,7	44,2	42,2	61,9	45,9
Počet dojnic na ha z. p.	0,10	0,23	0,14	105,1	0,18
Podíl farem zaměřených na trvalé kultury na celkovém počtu farem (%)	5,2	8,9	2,6	177,0	15,9
Podíl farem zaměřených na skot na celkovém počtu farem (%)	30,1	28,7	26,5	63,0	30,8
Podíl farem zaměřených na smíšenou výrobu na celkovém počtu farem (%)	13,1	10,8	10,6	67,0	9,9
Průměrná velikost farmy v ha z. p.	101,4	36,5	30,9	92,9	36,4
HDP (EUR na obyvatele)	10 600	24 825	27 250	46,6	23 629
Podíl ekonomicky aktivních v zemědělství na celkovém počtu ekonomicky aktivních (%)	3,9	5,7	2,6	150,4	6,2
Podíl farem hospodařících na TTP na celkovém počtu farem (%)	64,6	56,2	63,0	48,3	52,4
Podíl trvalých kultur na z. p. (%)*	0,1	1,4	0,0	345,9	2,9
Podíl farem s výměrou nad 100 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	12,3	8,7	6,6	110,3	7,5
Podíl TTP na výměře z. p. (%)	19,8	25,3	21,1	66,3	33,3
Podíl z. p. v LFA na celkové výměře z. p. (%)	35,2	15,6	12,7	98,7	47,4
Podíl horské obl. na celkové výměře z. p. (%)	10,1	3,2	0,0	218,1	18,3
Zornění (%)	79,6	70,0	71,7	25,1	58,9

Pramen: Eurostat 2007

Zpracoval: Hlavsa, T.

\*) zahrnuje plochy vinic a olivovníků

Regiony ČR patřící do tohoto shluku (Střední Čechy a Střední Morava) vykazují až třikrát větší průměrnou výměru zemědělských podniků, než je průměr shluku 1 i průměr EU. Regiony ČR v tomto shluku charakterizují ve srovnání s průměrem shluku velmi nízké stavy chovaných dojnic na ha z. p. Co se týče travních porostů, pak regiony ČR v prvním shluku vykazovaly nižší zatravnění oproti průměru prvního shluku. Průměrnou výši zatravnění regionů ve shluku 1 ovlivňuje řada regionů mimo LFA s vysokým zatravněním, např. v Nizozemsku a Anglii. Zornění za regiony zastupující ČR bylo naopak vyšší než průměr prvního shluku (obdobně např. u regionů Dánska a Bulharska).

HDP v přepočtu na obyvatele za ČR ve shluku 1 byla na úrovni zhruba 40 % průměru shluku 1. Ekonomická úroveň byla v tomto shluku tažena zeměmi EU 15, zejména regiony Nizozemska, Dánska, Velké Británie a Francie.

Shluk 2 představuje přechod k horším přírodním podmínkám. Jedná se především o regiony západního Slovenska, jižního a severovýchodního Německa, střední Francie, celého Irska, Skotska, středního Španělska, severního Polska nebo východního Maďarska. V ČR jsou do tohoto shluku zařazeny regiony Severovýchod (tvořen územím krajů Libereckého, Královéhradeckého a Pardubického) a Jihovýchod (kraje Vysočina a Jihomoravský).

**Tab. 9 - Ukazatelé za shluk 2 – přechod z lepších přírodních k horším přírodním podmínkám**

Proměnná	ČR regiony ve shluku 2	Shluk 2 EU			EU průměr
	průměr	průměr	medián	var. koef. (%)	
Podíl farem s výměrou do 5 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	55,4	39,6	36,2	63,4	45,9
Počet dojnic na ha z. p.	0,13	0,18	0,14	87,9	0,18
Podíl farem zaměřených na trvalé kultury na celkovém počtu farem (%)	14,8	12,0	4,7	132,4	15,9
Podíl farem zaměřených na skot na celkovém počtu farem (%)	27,9	35,9	36,7	65,2	30,8
Podíl farem zaměřených na smíšenou výrobu na celkovém počtu farem (%)	14,4	11,5	11,8	63,5	9,9
Průměrná velikost farmy v ha z. p.	74,3	51,0	33,1	108,5	36,4
HDP (EUR na obyvatele)	10500	22718	24000	53,5	23 629
Podíl ekonomicky aktivních v zemědělství na celkovém počtu ekonomicky aktivních (%)	3,9	5,8	4,0	101,2	6,2
Podíl farem hospodařících na TTP na celkovém počtu farem (%)	64,8	57,5	64,8	57,7	52,4
Podíl trvalých kultur na z. p. (%)*	0,6	1,4	0,0	199,1	2,9
Podíl farem s výměrou nad 100 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	8,9	9,9	5,6	117,1	7,5
Podíl TTP na výměře z. p. (%)	27,8	34,3	26,2	83,5	33,3
Podíl z. p. v LFA na celkové výměře z. p. (%)	51,9	67,9	64,3	26,5	47,4
Podíl horské obl. na celkové výměře z. p. (%)	16,8	2,8	0,0	213,0	18,3
Zornění (%)	71,4	58,0	64,9	42,6	58,9

*Pramen: Eurostat 2007,*

*Zpracoval: Hlavsa, T.*

*\*) zahrnuje plochy vinic a olivovníků*

Průměrná velikost farem regionů ČR zahrnutých do shluku 2 je i v tomto případě vyšší než průměr shluku. Spolu s ČR vykazují vysoké průměrné velikosti podniků např. Braniborsko nebo Meklenbursko v Německu. Ovšem podíl farem do 5 ha na celkovém počtu farem je v případě ČR vyšší, než je průměr shluku 2. V průměru EU se v regionech shluku 2 nachází nejmenší podíl malých farem ve srovnání s ostatními shluky i ve srovnání s průměrem EU. Malé farmy jsou v tomto shluku typické pro některé regiony Německa (Koblenz, Trier), Řecka, Maďarska, Polska a Malty.

Podíl TTP na z. p. u regionů ČR tohoto shluku (27,8 %) je nižší než je průměr shluku za EU (34,3 %). Vyšší podíly TTP vykazují např. regiony shluku 2 v Irsku, Portugalsku a Francii. Naopak nízké hodnoty byly zjištěny např. v regionech Maďarska a Polska.

V případě ekonomických ukazatelů vykazovaly regiony ČR zhruba poloviční úroveň ekonomicky aktivních pracovníků v zemědělství ve srovnání s průměrem shluku 2. Vysoký podíl zaměstnaných v zemědělství lze vysledovat u regionů Řecka a Polska. Úroveň HDP na obyvatele vycházela za regiony ČR zhruba na poloviční úroveň ve srovnání s průměrem shluku.

Nejvyšší variabilita hodnot byla zaznamenána v případě podílu farem zaměřených na trvalé kultury. Zde vyskytují na jedné straně regiony Portugalska, Španělska, Itálie, kde podíl těchto farem na celkovém počtu farem dosahuje až 50 % a více, na straně druhé pak regiony Irsko, Německo nebo Velké Británie s nízkým podílem. Zornění za ČR regiony tohoto shluku je 71,4 % z. p. a přesahuje průměr shluku o 13 p. b.

Shluk 3 představuje horší podmínky pro zemědělství charakterizované vysokým podílem z. p. v LFA (cca 70 %) a se značným zastoupením z. p. v horských oblastech. Z regionů ČR je zde zastoupen region Jihozápad (Jihočeský a Plzeňský kraj) a Severozápad (Karlovarský a Ústecký kraj). Jak vyplývá z tab. 10, shluk 3 se ve srovnání s průměrem EU vyznačuje nižší hustotou dojnic na ha z. p. Ve srovnání s ostatními shluky je v průměru ve shluku 3 nejvyšší podíl trvalých kultur

(vinice, olivové sady) na z. p. Je to dáno zejména tím, že ke shluku náležejí např. oblast Provence ve Francii a některé regiony Řecka a Španělska.

Shluk 3 reprezentují zejména podniky s menší rozlohou, jak dokládá i medián, který je nižší než průměr. Malé farmy zde reprezentují především regiony jižní Evropy. Velmi vysokou variabilitu vykazuje ukazatel průměrné výměry farem. Velká průměrná výměra farem je dána regiony zastupujícími ČR, ale i např. některými regiony Francie (Auvergne, Korsika, Limousin, Franche-Comté).

Průměrné zatravnění ČR regionů shluku 3 je mírně nad evropským průměrem tohoto shluku. Zornění je naopak nižší než průměr shluku. Zemědělská půda v některých regionech tohoto shluku je využívána pro pěstování kultur jiných než jsou orná půda a travní porosty. Obdobně jako v případě ostatních shluků, ekonomická úroveň je vyšší v regionech původní EU 15 ve srovnání se nově přistoupivšími zeměmi.

**Tab. 10 - Ukazatelé za shluk 3 charakterizující LFA s přechodem k horským oblastem**

Proměnná	ČR regiony ve shluku 3	Shluk 3 EU			EU průměr
	průměr	průměr	medián	var. koef. (%)	
Podíl farem s výměrou do 5 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	33,6	56,9	60,3	42,3	45,9
Počet dojnic na ha z. p.	0,08	0,10	0,05	115,1	0,18
Podíl farem zaměřených na trvalé kultury na celkovém počtu farem (%)	3,8	34,4	33,5	76,2	15,9
Podíl farem zaměřených na skot na celkovém počtu farem (%)	36,7	20,6	11,9	93,3	30,8
Podíl farem zaměřených na smíšenou výrobu na celkovém počtu farem (%)	13,7	7,1	5,9	78,8	9,9
Průměrná velikost farmy v ha z. p.	125,3	23,3	10,2	122,2	36,4
HDP (EUR na obyvatele)	10200	20926	21300	34,1	23 629
Podíl ekonomicky aktivních v zemědělství na celkovém počtu ekonomicky aktivních (%)	4,1	7,8	5,4	83,2	6,2
Podíl farem hospodařících na TTP na celkovém počtu farem (%)	71,3	35,7	26,1	79,9	52,4
Podíl trvalých kultur na z. p. (%)*	0,1	7,9	3,7	116,2	2,9
Podíl farem s výměrou nad 100 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	17,7	4,4	1,2	146,8	7,5
Podíl TTP na výměře z. p. (%)	36,8	36,0	36,3	60,3	33,3
Podíl z. p. v LFA na celkové výměře z. p. (%)	70,4	69,4	68,9	24,8	47,4
Podíl z. p. v horské obl. na celkové výměře z. p. (%)	26,9	40,2	39,9	24,8	18,3
Zornění (%)	62,9	48,7	46,2	35,8	58,9

*Pramen: Eurostat 2007*

*Zpracoval: Hlavsa, T.*

*\*) zahrnuje plochy vinic a olivovníků*

Vysoká variabilita je patrná i u hustoty dojnic, kde ČR NUTS 2 „Severovýchod a Severozápad“ zauímají s 0,08 dojnice na ha z. p. podprůměrné postavení ve shluku 3. Nejvyšší hustotu dojnic bylo možno vysledovat u francouzských regionů (Franche-Comté nebo Piemonte), u regionů Itálie (Lazio, Campania) či Německa (Freiburg).

Shluk 4 reprezentuje nejhorší přírodní podmínky dané zejména horskými oblastmi. Do tohoto shluku se nezařadil žádný region ČR. Jedná se především o oblasti severního Švédska, Finska, dále oblasti Alp, Pyrenejí nebo západních Karpat (Středné Slovensko). Jak dokládá tab. 11, jsou tyto oblasti charakterizovány vysokým podílem farem zaměřených na skot, vyšším podílem menších farem a vysokým podílem TTP na z. p. Ve srovnání s průměrem EU je zde zastoupen rovněž vyšší podíl farem se zaměřením na trvalé kultury. Je to dáno zejména regiony se zaměřením na olivové plantáže v Řecku (ostrovy) a vinice v Itálii. Průměrná velikost farem ve shluku odpovídá typu malých farem.



I když z hlediska zemědělství vycházejí tyto regiony méně příznivě, ekonomický výkon hospodářství leží podle ukazatele HDP na obyvatele nad průměrem EU. Rovněž podíl osob, zaměstnaných v zemědělství na ekonomicky aktivním obyvatelstvu oblastí poněkud převyšuje průměr EU. Je patrné, že kromě nezastupitelné role z hlediska údržby krajiny zde představuje zemědělství i poměrně významný sociální prvek.

Velmi vysoká variabilita je patrná u ukazatele velikosti farem. Vysoký podíl farem nad 100 ha na celkovém počtu byl zaznamenán v regionu Korsika, který je zaměřen především na extenzivní hospodaření a vykazuje i nulový stav dojníc. Nízké průměrné velikosti farem byly zaznamenány v řeckých regionech daného shluku a v západním Slovinsku.

**Tab. 11 - Ukazatelé za shluk 4 charakterizující horské oblasti**

Proměnná	Shluk 4 EU			EU průměr
	průměr	medián	var. koef. (%)	
Podíl farem s výměrou do 5 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	52,2	54,5	55,8	45,9
Počet dojníc na ha z. p.	0,15	0,15	66,00	0,18
Podíl farem zaměřených na trvalé kultury na celkovém počtu farem (%)	23,4	12,5	115,7	15,9
Podíl farem zaměřených na skot na celkovém počtu farem (%)	42,8	42,6	72,1	30,8
Podíl farem zaměřených na smíšenou výrobu na celkovém počtu farem (%)	6,4	5,9	71,0	9,9
Průměrná velikost farmy v ha z. p.	18,9	15,2	83,9	36,4
HDP (EUR na obyvatele)	25136	26250	30	23 629
Podíl ekonomicky aktivních v zemědělství na celkovém počtu ekonomicky aktivních (%)	6,7	5,7	62,6	6,2
Podíl farem hospodařících na TTP na celkovém počtu farem (%)	54,5	52,9	66,9	52,4
Podíl trvalých kultur na z. p. (%)*	4,7	0,9	177,9	2,9
Podíl farem s výměrou nad 100 ha z. p. na celkovém počtu farem (%)	3,6	2,3	151,4	7,5
Podíl TTP na výměře z. p. (%)	63,2	65,0	73,4	33,3
Podíl z. p. v LFA na celkové výměře z. p. (%)	93,5	95,8	8,1	47,4
Podíl horské obl. na celkové výměře z. p. (%)	83,6	87,7	17,1	18,3
Zornění (%)	31,1	21,4	107,5	58,9

*Pramen: Eurostat 2007*

*Zpracoval: Hlavsa, T.*

*\*) zahrnuje plochy vinic a olivovníků*

V rámci vytvořených shluků bylo analýzou rozptylu dále ověřováno, zda existují rozdílnosti ve vybraných ukazatelích (tab. 12).

Jak je patrné z tab. 12, rozdíly mezi určitými shluky byly na 5 % hladině významnosti prokázány mezi ukazateli využití půdy a velikostní struktury farem (tj. podílu TTP na z. p., průměrné velikosti a podílu farem nad 100 ha z. p.), naopak nebyly prokázány u ekonomických ukazatelů (jako jsou HDP, podíl ekonomicky aktivních v zemědělství a míra nezaměstnanosti).

**Tab. 12 - Výsledky analýzy rozptylu pro vybrané ukazatele**

Proměnná	Testové kritérium F-testu	P-hodnota*	Mezishlukové rozdíly**	Rozdílné shluky***
Podíl TTP na z. p.	9,06	<0,001	ANO	1-4; 2-4; 3-4
Průměrná velikost	6,63	0,0002	ANO	2-3; 2-4
Podíl farem na 100 ha z. p.	5,09	0,0020	ANO	2-3; 2-4
HDP na obyvatele	2,28	0,0793	NE	x
Podíl ekon. aktivních v zemědělství	0,80	0,4939	NE	x
Míra nezaměstnanosti	2,92	0,0635	NE	x

Zdroj: Eurostat, 2007

Zpracoval: Hlavsa, T.

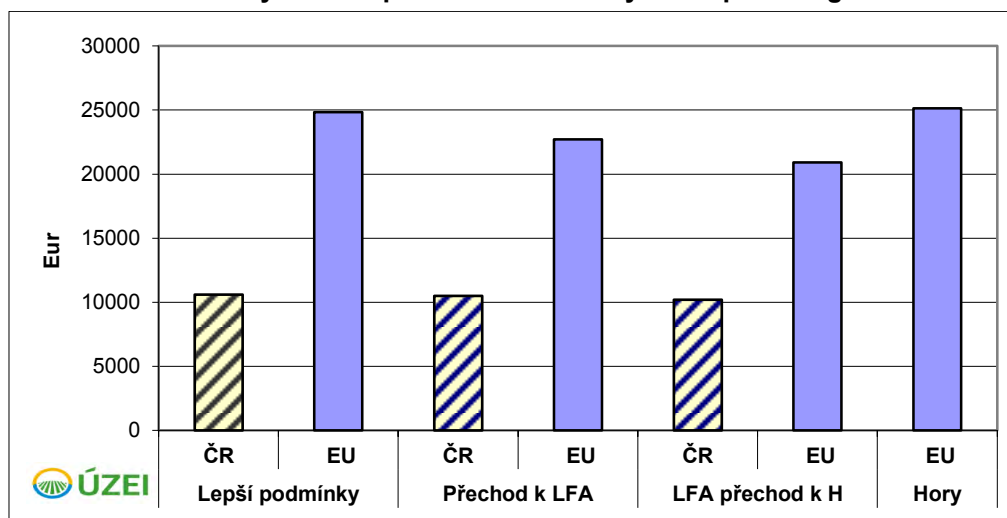
\*) Pravděpodobnost chyby prvního druhu

\*\*) Rozdíly byly testovány na hladině významnosti  $\alpha = 0,05$

\*\*\*) Podrobnější hodnocení rozdílů bylo provedeno Scheffeho metodou

Pozice regionů ČR v rámci EU u základních ukazatelů hospodářských, strukturálních a výrobních znázorňují následující grafy. Z grafu 12 je zřetelně patrné, že celková ekonomická úroveň regionů NUTS 2 v ČR (mimo Prahy) je výrazně nižší než je průměr regionů EU. Je užitečné připomenout, že v analýze opatření LFA v EU (Cooper at al. 2006) je rozdílnou celkovou úrovní hospodářské situace zdůvodňována vyšší úroveň sazeb LFA plateb v bohatších regionech EU.

**Graf 12 - Hrubý domácí produkt EUR na obyvatele podle regionů EU**

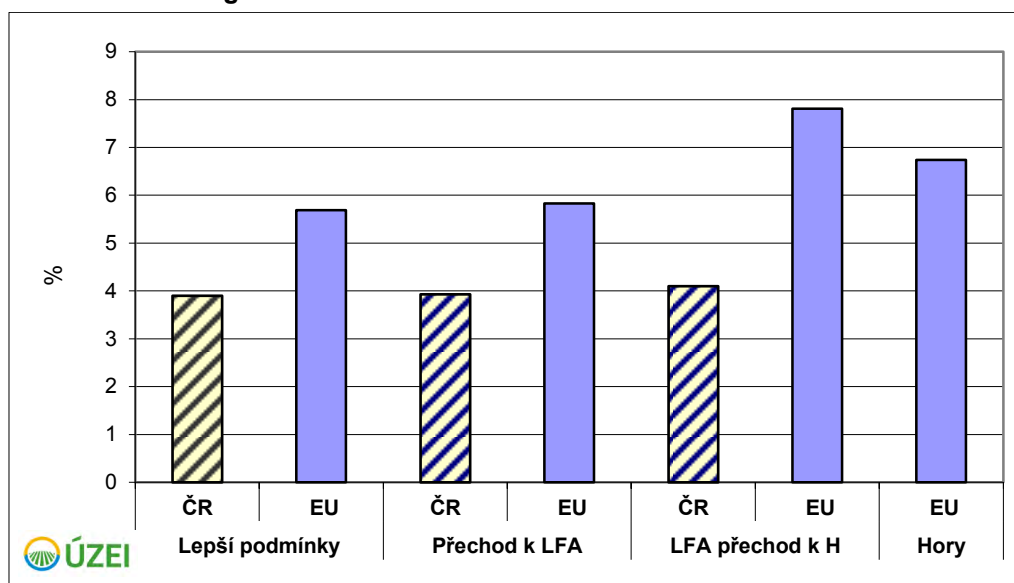


Pramen: Eurostat 2007

Zpracoval: Hlavsa, T.

V grafu 13 je porovnán podíl zaměstnaných v zemědělství na ekonomicky aktivním obyvatelstvu v regionech ČR s průměrnou úrovní regionů EU s podobnými přírodními podmínkami. Mezi regiony NUTS 2 kromě Prahy nebyl pro ČR v hodnocených databázích zaznamenán podstatný rozdíl v podílu ekonomicky aktivních pracovníků v zemědělství na jejich celkovém ekonomicky aktivním obyvatelstvu. V průměru za regiony EU je ale patrná celkově vyšší role zemědělství v zaměstnanosti, a to zejména v regionech s vysokým zastoupením LFA na výměře z. p. a v regionech horských.

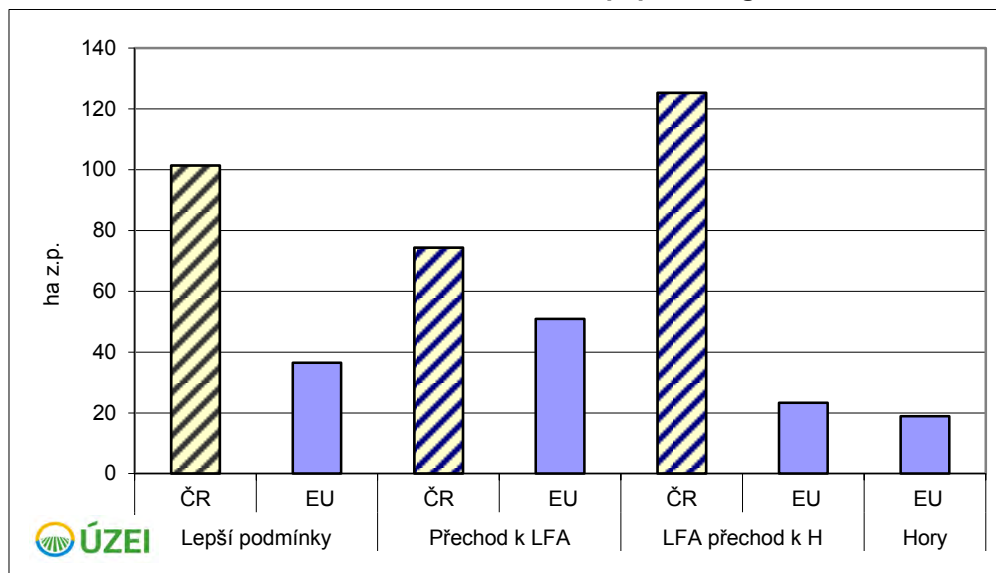
**Graf 13 - Podíl zaměstnaných v zemědělství na ekonomicky aktivním obyvatelstvu podle regionů EU**



*Pramen: Eurostat 2007  
Zpracoval: Hlavsa, T.*

Pokud jde o průměrnou velikost farmy, všechny hodnocené regiony ČR převyšovaly průměr daného shluku. Z grafu 14 je patrné, že v regionech za ČR jsou v průměru větší farmy ve shluku „LFA přechod k H“ (horským LFA). V případě průměru regionů EU je ovšem nižší průměrná velikost farem vysledována směrem k horším přírodním podmínkám.

**Graf 14 - Průměrná velikost farem v ha z. p. podle regionů EU**

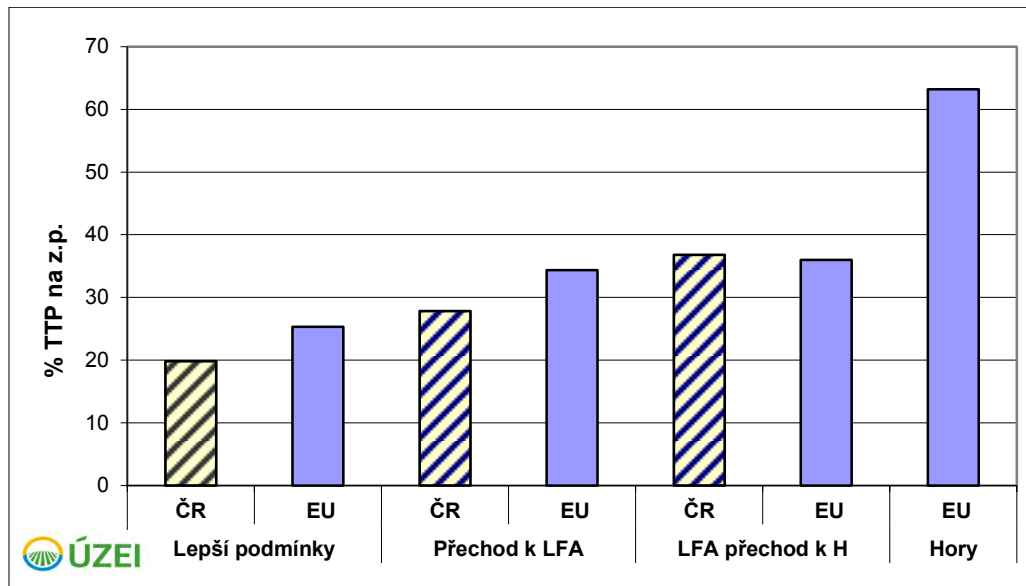


*Pramen: Eurostat 2007  
Zpracoval: Hlavsa, T.*

Zatravnění regionů ČR, které náležejí k evropským regionům s lepšími přírodními podmínkami, je nižší než v průměru EU (graf 15). Vysokým podílem TTP na z. p. se v EU vyznačují i regiony mimo LFA, nebo jen s malým podílem oblastí s nepříznivými podmínkami pro zemědělství a s intenzivním chovem dojnic (graf 16). Na druhé straně průměrné zatravnění regionů, které připadly do skupiny charakterizující přechod k horským LFA, je v ČR vyšší než vychází z průměru těchto regionů v EU.

Shluk regionů EU charakterizující horské LFA je v průměru zatravněn z více než 60 % z. p., což zhruba odpovídá stupni zatravnění horské LFA v ČR (72 % v roce 2011). Z předchozího definičního vymezení však vyplývá, že se v ČR nevyskytuje žádný region NUTS 2, kde by na zemědělské půdě převládala horská LFA.

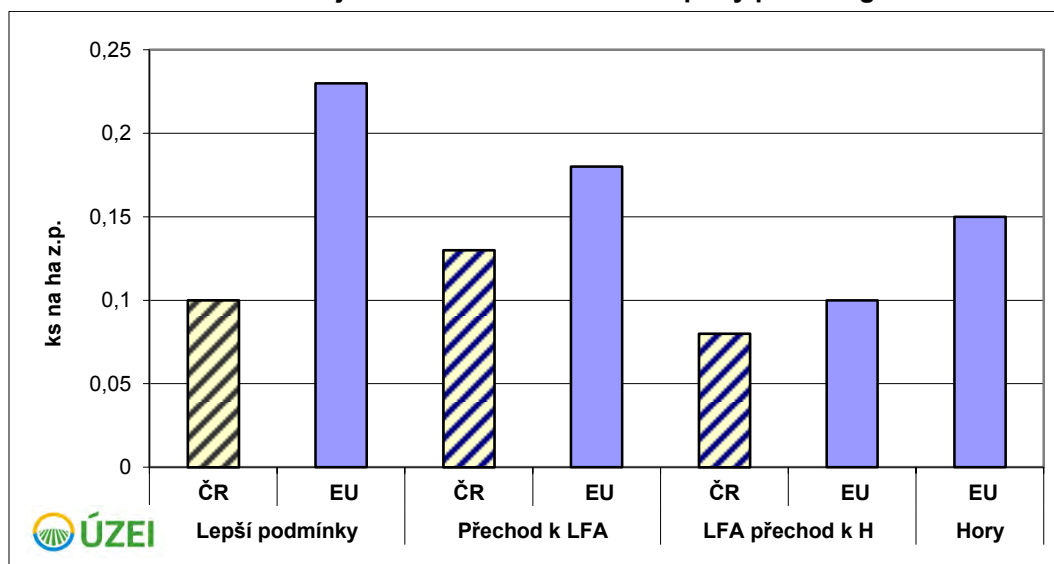
**Graf 15 - Průměrné zatravnění zemědělské půdy podle regionů EU**



*Pramen: Eurostat 2007  
Zpracoval: Hlavsa, T.*

Hustota dojnic v přepočtu na z. p. (graf 16) je v ČR všeobecně nízká. Největší hustota dojnic se v rámci EU soustřeďuje v průměru do regionů charakterizovaných lepšími přírodními podmínkami. Hustota dojnic v EU regionech shluku charakterizujícího přechod k LFA je poněkud nižší. V ČR naopak oproti lepším regionům stoupá, i když nedosahuje úrovně EU.

**Graf 16 - Hustota dojnic v ks na ha zemědělské půdy podle regionů EU**



*Pramen: Eurostat 2007  
Zpracoval: Hlavsa, T.*

V případě podílu TTP na ha z. p. byly zjištěny významné rozdíly mezi shluky 1 a 4, dále pak mezi 2 a 4 a mezi shluky 3 a 4. Shluk 4, který je reprezentován regiony nejméně vhodnými pro

intenzivní obhospodařování, se vyznačuje výrazně vyšším podílem TTP než shluky ostatní. Další významné rozdíly byly zjištěny v průměrné velikosti podniků. Největší podniky, které se svou průměrnou výměrou výrazně lišily od podniků ostatních shluků, se vyskytují v regionech shluku 2. Tyto shluky se významně odlišovaly zejména od farem hospodařících v regionech shluků 3 a 4, tzn. ve srovnání se shluky s horšími přírodními podmínkami pro hospodaření. Podobné je to u ukazatele podílu farem s více než 100 ha z. p. I zde byla nejvyšší hodnota zaznamenána u shluku 2, který reprezentuje regiony s mírně zhoršenými podmínkami pro hospodaření. Významné rozdíly byly pak zaznamenány ve srovnání se shlukem 3 a 4, kde se vyskytovaly podniky s nižší výměrou z. p.

### 3 Využití půdy a stavy zvířat v LFA po vstupu ČR do EU

Cílem této kapitoly je posoudit vývoj zemědělské výroby v méně příznivých oblastech v České republice od roku 2000 a zejména pak po roce 2004 a zodpovědět si otázku, jakým způsobem se zemědělská výroba postupně adaptuje na nastavená dotační pravidla jak v oblastech, kde jsou podmínky k hospodaření objektivně horší, tak i v oblastech bez přírodních omezení. V zájmu evropské zemědělské politiky je zachování zemědělského využívání půdy a evropské zemědělské krajiny, přičemž v oblastech méně příznivých pro zemědělství by měl nastat posun k extenzivnějším metodám hospodaření. Tato kapitola porovnává vývoj vybraných ukazatelů výroby mezi jednotlivými typy LFA. Na dostupných statistických datech hodnotí, v jaké míře se mění využití půdy i struktura chovaných druhů hospodářských zvířat v LFA žádoucím směrem. Porovnány jsou i tendence ve vybavení farem.

#### 3.1 Metodická východiska

Podkladem komparativní analýzy jsou údaje získané v rámci celoplošného zemědělského sčítání Agrocensus z roku 2000, na které později navázala další Strukturální šetření v zemědělství v letech 2003, 2005, 2007 a 2010. Tato šetření byla zorganizována Českým statistickým úřadem v souladu s pravidly Evropské unie. Pro zařazení jednotlivých hospodářství do sčítání byly stanoveny prahové hodnoty, vyjadřující minimální velikost započítávaných hospodářských jednotek z hlediska plochy a objemu rostlinné a živočišné výroby (např. výměra obhospodařované zemědělské půdy nad 1 ha, minimálně 1 ks skotu, 2 ks prasat, koz, ovcí atd. podle ČSÚ<sup>7</sup>). Nejmenší statistická územní jednotka, za kterou byla v časové řadě 2000 – 2010 uvolňována data, je LAU1 okres (dříve NUTS 4).

Jako objekty pro srovnávací analýzu byly proto vybrány územní celky LAU1. Tyto územní jednotky byly utříděny do skupin podle jejich příslušnosti k LFA. Byla navržena metodika vycházející z převažujícího podílu jednotlivých typů LFA na výměře okresu podle zařazení k. ú. do LFA v roce 2008. Podle stanovených kritérií byly určeny okresy vhodné pro reprezentaci daných LFA. Kritéria přiřazení uvádí tab. 13.

**Tab. 13 - Pravidla pro zařazení LAU 1 jako reprezentanta oblasti**

Oblasti	Podmínka zařazení
<b>Horské oblasti</b>	>50% výměry z. p. okresu leží v horské oblasti
<b>Specifická omezení</b>	>50% výměry z. p. okresu leží v oblastech se specifickým omezením
<b>„Ostatní“ LFA</b>	>50% výměry z. p. okresu leží v „Ostatních“ LFA
<b>Nezařazené v LFA</b>	≥50% výměry z. p. okresu je nezařazeno v LFA

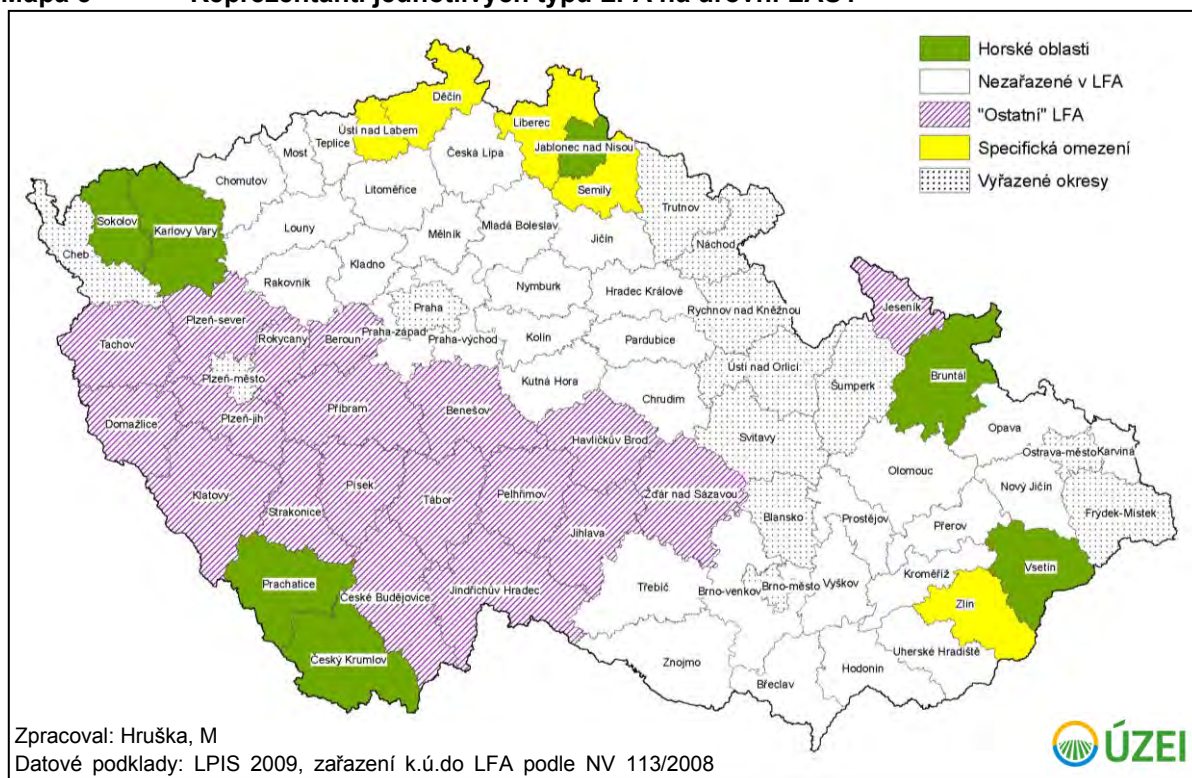
*Pramen: LPIS 2009 zařazení k. ú. do LFA NV 113/2008 Sb.,  
Zpracovala: Štolbová, M.*

<sup>7</sup> Český statistický úřad – „Strukturální šetření v zemědělství“; web: [www.czso.cz](http://www.czso.cz)

Z celkového počtu 77 okresů bylo možno podle zvolené metodiky k jednotlivým typům LFA přiřadit pouze 68 z nich. Zbýlých devět okresů bylo vyřazeno buď pro svůj ryze urbánlní charakter (Praha, Brno-město, Plzeň-město, Ostrava – město) nebo protože nevyhověly podmínkám zařazení ani do jedné z definovaných kategorií LFA. Suma výměry zemědělské půdy za tyto vyřazené okresy představuje 12% celkové výměry zemědělské půdy ČR.

Okresy reprezentující jednotlivé typy LFA a okresy příliš heterogenní, aby se daly přiřadit k typu LFA, jsou znázorněny na mapě 5.

**Mapa 5 - Reprezentanti jednotlivých typů LFA na úrovni LAU1**



Poměrně nízké je v souboru zastoupení okresů, na kterých převažuje horská LFA. Přírodní podmínky jsou v ČR z hlediska okresů poměrně různorodé, a proto se často v jednom okrese vedle horské oblasti nachází i jiné než horské LFA a v některých případech i z. p. mimo LFA. Celkem je podíl z. p. okresů s převahou horských oblastí na z. p. všech vybraných okresů 7,6 %, zatímco k. ú. zařazená v horské oblasti se podílí na z. p. ČR více než 14 %. Znamená to, že řada k. ú. vymezených jako horské se nachází v okresech, reprezentujících jiné než horské LFA. Totéž platí i pro LAU1 reprezentující oblasti se specifickými omezeními (4,2 % na z. p. vybraného souboru reprezentantů, 5,7 % na z. p. evidované v LPIS). Okresy, které vyhověly podmínkám pro reprezentaci „Ostatních“ LFA představují naopak vyšší podíl na z. p. zahrnuté do souboru (35,8 %), než je skutečný podíl této oblasti v LFA (29,6 %). Autoři jsou si vědomi toho, že územní jednotka LAU1 je v podmínkách ČR poměrně hrubou základnou pro určení LFA a proto také výsledky získané ze statistických šetření výše uvedeným tříděním jsou prezentovány a hodnoceny pouze jako indikativní pro vyslovení určitých trendů v čase.

Pro přesnější zhodnocení vývoje kultur a stavů hospodářských zvířat v regionech podle LFA byly využity údaje z evidence MZe, tj. databáze LPIS a registru zvířat. Oba tyto zdroje poskytly data od roku 2005 (resp. 2004 v případě LPIS) do roku 2011. Z databáze LPIS byly získány výměry

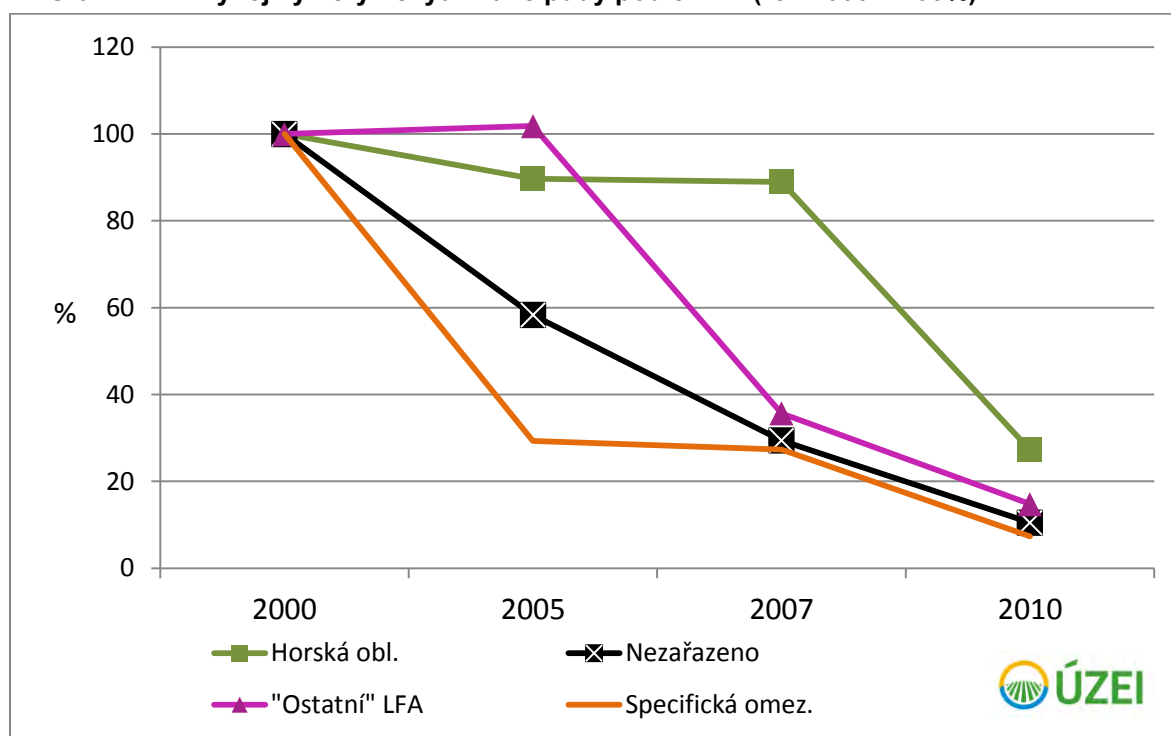
jednotlivých kultur, registrovaných v jednotlivých katastrálních územích, ke kterým byly přiřazeny typy LFA, do kterých daná k. ú. spadají.

Z registru zvířat byl získán údaj o stavech sledovaných kategorií hospodářských zvířat v jednotlivých měsících za celé období 2005 až 2011, chovaných na jednotlivých katastrálních územích. Byl propočten roční průměr stavu sledovaných kategorií zvířat podle k. ú. za hodnocené roky. Podle zařazení k. ú. do LFA byly následně sumarizovány celkové stavy chovaných hospodářských zvířat v jednotlivých typech LFA.

### 3.2 Využití zemědělské půdy podle LFA.

Po vstupu ČR do EU se velice zřetelně snížila výměra zemědělské půdy, kterou zpravodajské jednotky v rámci strukturálních šetření vykazovaly jako nevyužívanou<sup>8</sup>. Podle Agrocenzu 2000 výměra nevyužívané z. p. v ČR činila celkem 21 tis. ha, podle strukturálního šetření 2010 vykazovaly zpravodajské jednotky již jen 2,5 tis. ha nevyužívané z. p. Největší pokles nevyužívané z. p. lze zaznamenat v okresech s převahou oblastí se specifickým omezením, a to již v období před vstupem ČR do EU (graf 17). V okresech s převahou horské oblasti výměra neobhospodařované půdy prudce poklesla až po roce 2007.

**Graf 17 - Vývoj výměry nevyužívané půdy podle LFA (rok 2000 = 100%)**



*Pramen: ČSÚ Agrocenzus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.  
Zpracoval: Hruška, M.*

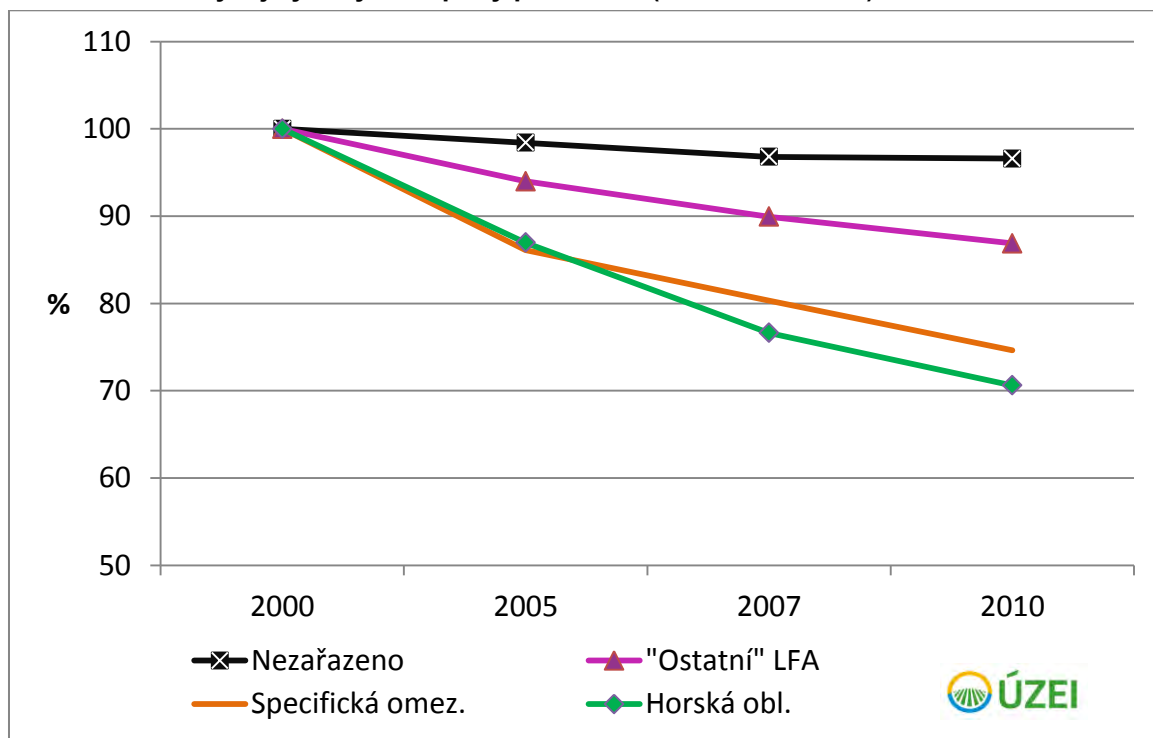
Snížení výměry nevyužívané zemědělské půdy i v LFA lze považovat za indikátor plnění jednoho z cílů podpor pro farmy hospodařící v LFA, kterým je zachování zemědělského využívání půdy v těchto oblastech.

<sup>8</sup> *Plochy dříve používané jako zemědělská půda, která se dlouhodobě neobdělává z ekonomických, sociálních nebo jiných důvodů a která není již zapojena do střídání plodin. Nevztahuje se na ni režim, který vyžaduje udržování v dobrém zemědělském a environmentálním stavu.*



Postupně se také snižuje zornění zemědělské půdy, přičemž výměra orné půdy klesá hlavně v LFA. Zatímco v okresech mimo LFA se výměra orné půdy za 10 let snížila jen o necelá 4 %, v okresech s převahou horských LFA poklesla o 30 %, v okresech reprezentujících specifická omezení o 25 %, v „Ostatních“ LFA o 13 %. Vývoj výměry orné půdy do roku 2010 znázorňuje graf 18.

**Graf 18 - Vývoj výměry orné půdy podle LFA (rok 2000 = 100%)**



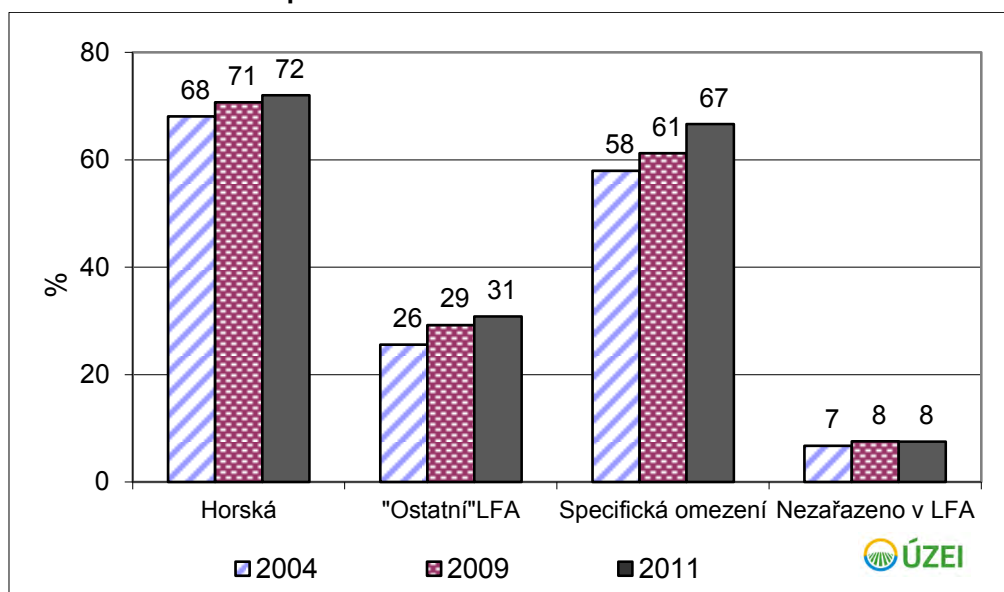
*Pramen: ČSÚ Agrocenzus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.  
Zpracoval: Hruška, M.*

Za období po vstupu ČR do EU lze přesněji analyzovat vývoj využívání zemědělské půdy evidované v LPIS. Tento systém určený k identifikaci pozemků byl uveden do provozu v roce 2004.

Podle databází LPIS vzrostlo zatravnění z. p. od vstupu ČR do EU nejvíce v oblastech se specifickými omezeními. Zatravnění zemědělské půdy k. ú. příslušejících do tohoto typu LFA se do roku 2011 proti roku 2004 zvýšilo o 7,8 p. b. Druhý nejvyšší nárůst zatravnění (o 5,2 p. b.) byl zaznamenán v „Ostatních“ LFA. V roce 2011 bylo zatravněno v k. ú. této oblasti v průměru 30,8 % z. p. V této oblasti brání růstu výměry travních porostů jedna z podmínek pro vymezování „Ostatních“ LFA, kterou bylo demografické kritérium „vysoký podíl zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu“. Snaha zajistit pracovní příležitosti pro tyto pracovníky omezovala zemědělským podnikům hospodařícím v takových oblastech přechod k extrémně extenzivnímu typu využívání zemědělské půdy, zaměřenému na údržbu travních porostů. Okresy s nadprůměrnou zaměstnaností v zemědělství, většinou ve spojení s chovem dojníc, byly zjištěny v kraji Vysočina, vnitrozemí Jihočeského kraje a ve středních Čechách. V horské oblasti dosáhlo zatravnění 72 % z. p. Vývoj zatravnění za průměr katastrálních území, seskupených podle zařazení do typů LFA, je znázorněn na grafu 19.



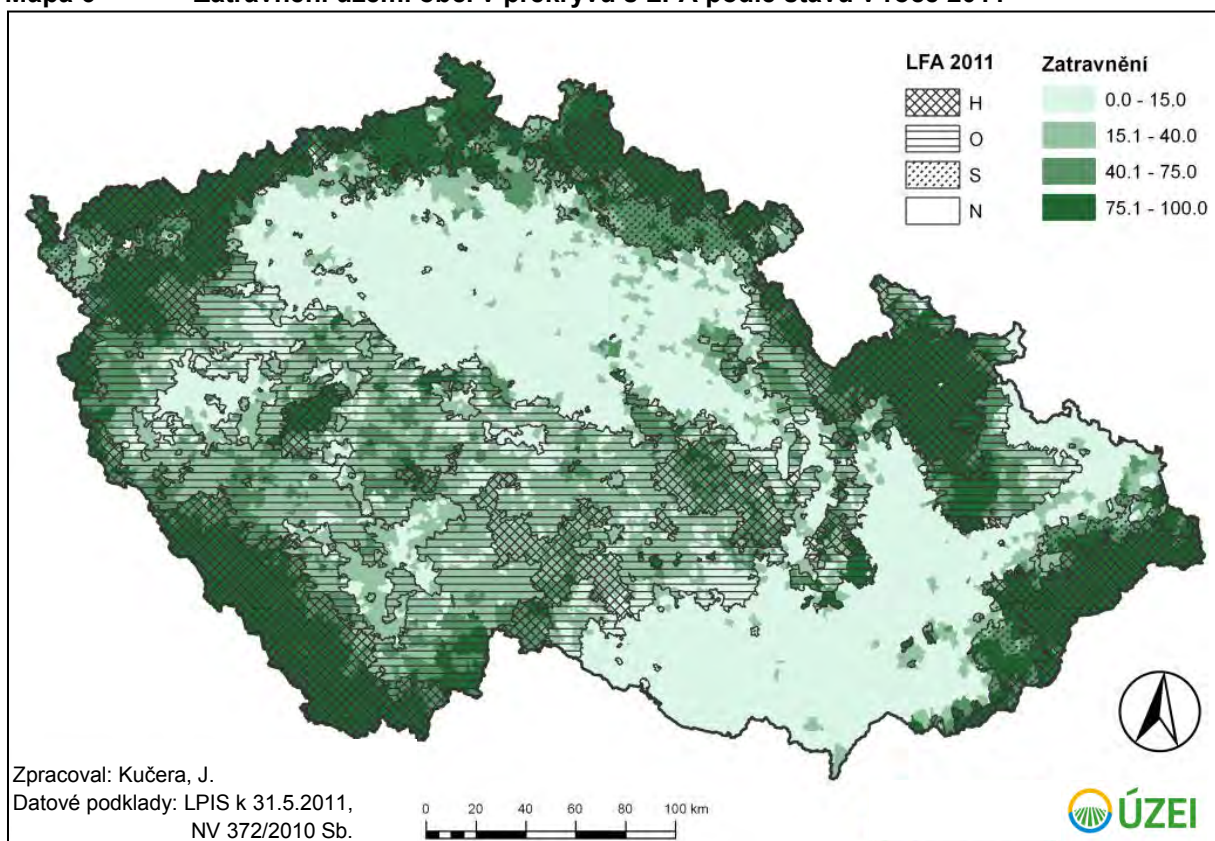
**Graf 19 - Podíl travních porostů evidovaných v LPIS na z. p. v LPIS v letech 2004, 2009 a 2011 podle LFA**



*Pramen: LPIS k 31. 5. za roky 2004, 2009, 2011  
Zpracovala: Štolbová, M.*

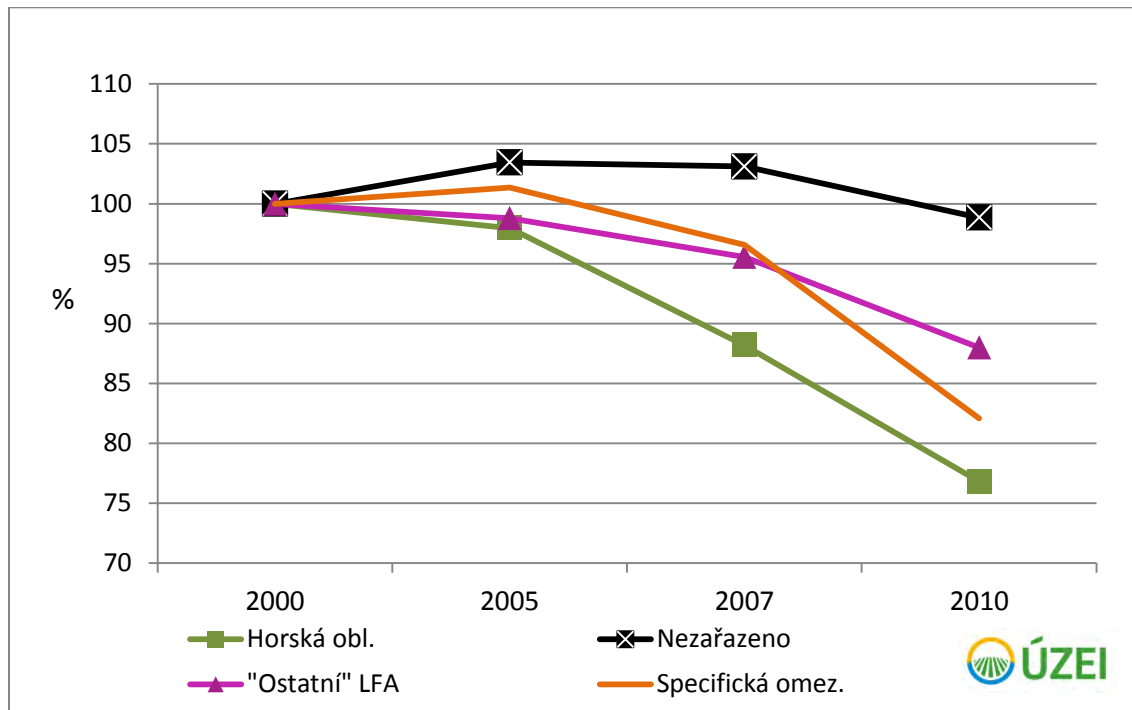
Vysokou míru zatravnění, danou přechodem na extenzivní formy zemědělství, vykazují horské a podhorské oblasti při hranicích ČR a v oblastech, kde se stále ještě projevuje fenomén Sudet, tj. podstatné snížení počtu obyvatel po 2. světové válce. Ve vnitrozemí je zatravnění v LFA nižší, v oblastech mimo LFA velmi nízké. Průměrné zatravnění využívané zemědělské půdy podle území jednotlivých obcí se znázorněním ploch v LFA k roku 2011 je znázorněno na mapě 6.

**Mapa 6 - Zatravnění území obcí v překryvu s LFA podle stavu v roce 2011**



Podíl ploch obilovin na orné půdě se v ČR od roku 2000 do roku 2007 zvýšil, a to z 56 % na 60 %. K roku 2010 plochy věnované obilovinám opět mírně poklesly (na 58 %). Tento vývoj určují poměry v oblastech mimo LFA. V méně příznivých oblastech plochy obilovin od vstupu ČR do EU klesaly (graf 20).

**Graf 20 - Vývoj výměry obilovin celkem podle LFA (rok 2000 = 100%)**



*Pramen: ČSÚ Agrocensus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.  
Zpracoval: Hruška, M.*

Pokud jde o strukturu pěstovaných obilovin, pak v okresech reprezentujících LFA se po vstupu ČR do EU postupně zvyšoval podíl ovsa na výměře obilovin celkem. V okresech s převahou horské oblasti se zvýšil podíl ovsa z 6 % na 9 %, za reprezentanty oblastí se specifickými omezeními z 8 % na 12 % a v průměru okresů s převahou „Ostatních“ LFA vzrostl podíl osevních ploch ovsa ze 4 % na 6 % osevní plochy obilovin.

Osevní plochy řepky se v ČR za dekádu 1990-2000 ztrojnásobily<sup>9</sup>. Během dalšího desetiletí růst pokračoval již pomaleji (+23 %). Podíl řepky na orné půdě v roce 2010 již dosáhl v průměru ČR téměř 15 %. Nejvyšší byl v okresech reprezentujících „Ostatní“ LFA (16,1 %), následovali reprezentanti horských LFA (14,2 %), oblastí mimo LFA (13,8 %) a oblastí se specifickými omezeními (13 %).

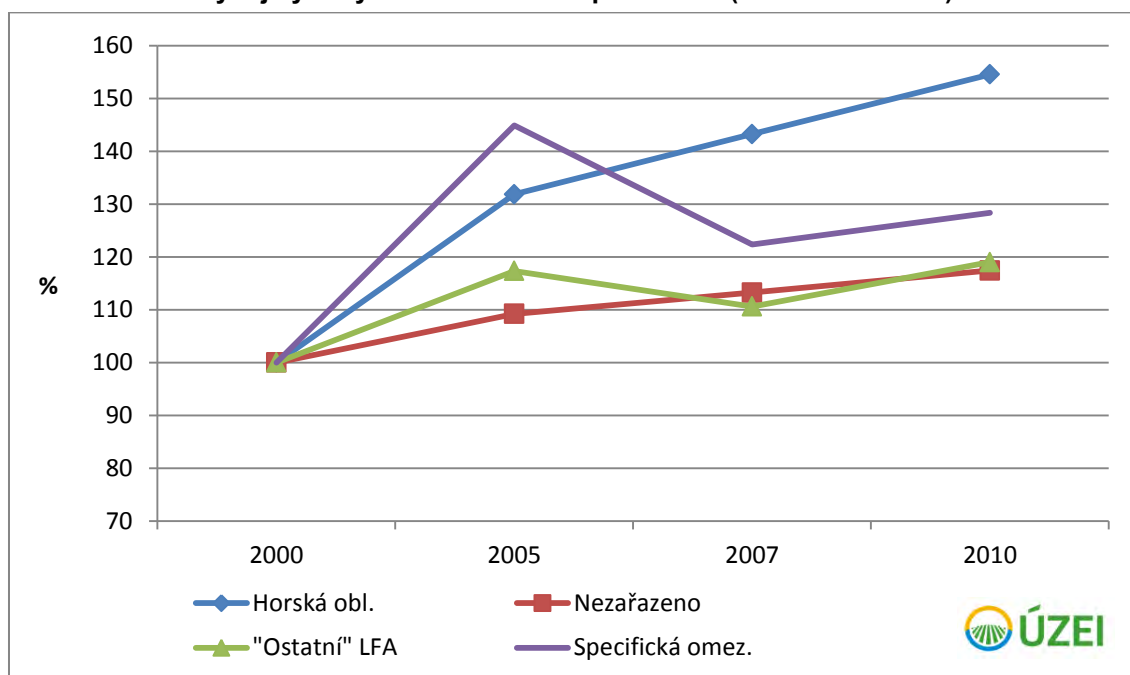
Analyzován byl podle LFA rovněž vývoj ploch širokořádkových plodin. Jejich pěstování na erozí ohrožených pozemcích omezovaly po vstupu ČR do EU „Zásady správné zemědělské praxe“, které byly od roku 2007 nahrazeny podmínkami „Dobrého zemědělského a ekologického stavu“ (GAEC).

Pokud jde o brambory, od roku 2000 do roku 2010 jejich plochy v ČR poklesly o 30 %. Z toho nejvíce poklesly plochy brambor v okresech, reprezentujících horské LFA a v oblastech se specifickými omezeními (pokles o 60 %). V okresech reprezentujících „Ostatní“ LFA a ležících v bramborářské výrobní oblasti poklesly plochy brambor o cca 30 % a jejich podíl na orné půdě dospěl k roku 2010 k necelým 2 %.

<sup>9</sup> [www.czso.cz](http://www.czso.cz) - zemědělská výroba – časové řady

Ve využití orné půdy byly zaznamenány některé tendence, které mohou mít negativní dopad na úrodnost zemědělské půdy v ČR. Ve srovnání se stavem v roce 2000 rapidně poklesla výměra víceletých pícnin na orné půdě a naopak narůstaly plochy kukuřice. Vysledovaný trend je velice nepříznivý z hlediska péče o půdu a její ochrany proti erozi a prosazuje se i přesto, že platby LFA se na plochu kukuřice nevztahují. Osevní plochy kukuřice (celkem na zeleno, na siláž a na zrno) vzrostly od roku 2000 do roku 2010 za ČR celkem o 19 %. Nejvíce se zvýšily plochy kukuřice v okresech reprezentujících horskou LFA, a to na více než 150 % úrovně roku 2000. Za tímto trendem se zjevně skrývá vzrůstající zájem o kukuřici jako surovinu pro bioplynové stanice. Vývoj osevních ploch kukuřice celkem i v jiných než horských okresech uvádí graf 21. V LFA rostou osevní plochy kukuřice rychleji než mimo LFA.

**Graf 21 - Vývoj výměry kukuřice celkem podle LFA (rok 2000 = 100%)**

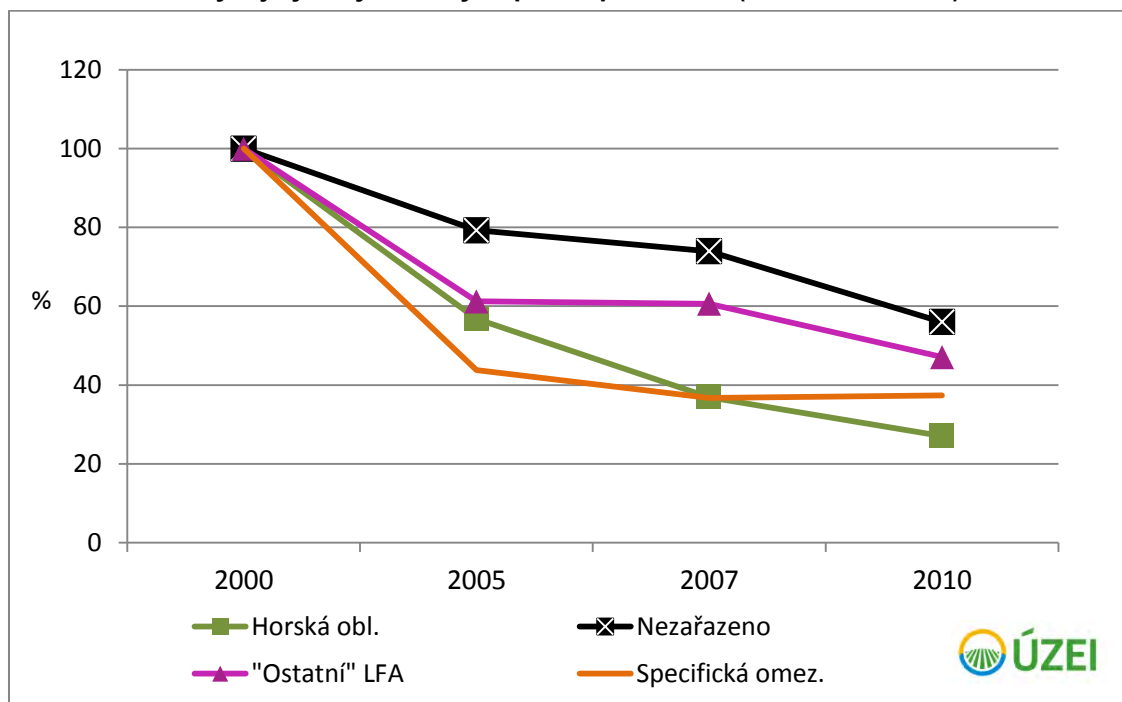


*Pramen: ČSÚ Agrocensus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.*

*Zpracoval: Hruška, M.*

V krmivové základně nahrazuje kukuřice víceleté pícniny, jejichž plochy trvale klesaly (graf 22). Plochy víceletých pícnin na orné půdě se snížily do roku 2010 nejvíce právě v okresech reprezentujících horskou oblast, a to na pouhých 27 % stavu z roku 2000.

**Graf 22 - Vývoj výměry víceletých pícnin podle LFA (rok 2000 = 100%)**



*Pramen: ČSÚ Agrocenzus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.  
Zpracoval: Hruška, M.*

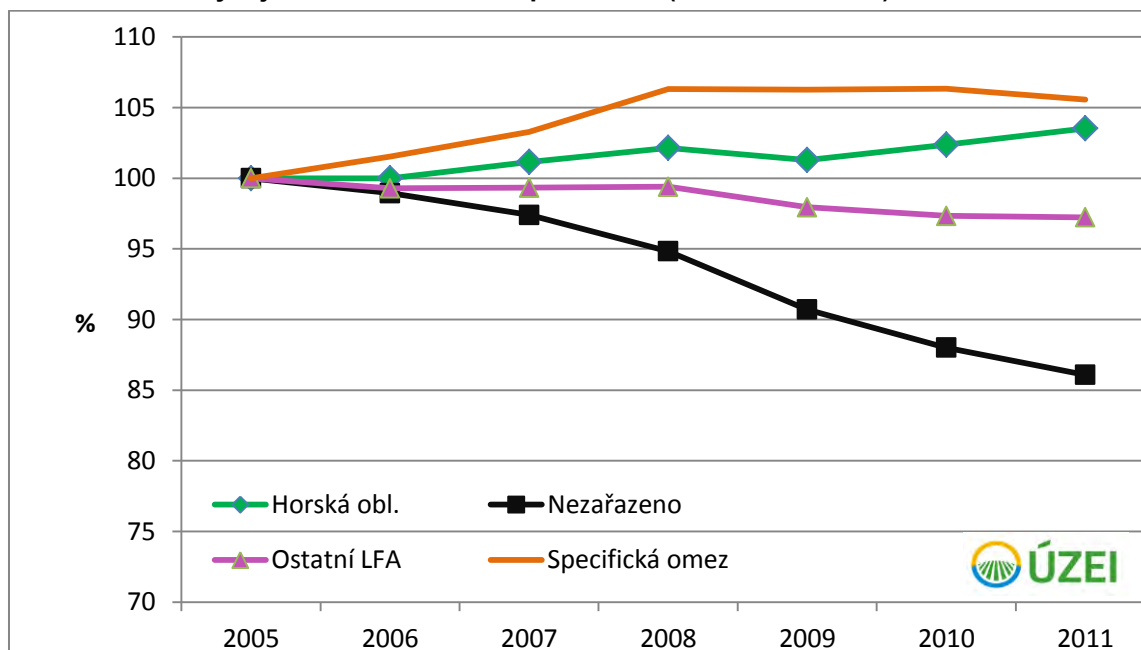
Pokud by se od roku 2014 měly platby LFA vztahovat na veškerou zemědělskou půdu ve vymezených LFA, měla by se zároveň přijmout opatření, aby se širokořádkové plodiny nepěstovaly na erozí ohrožených svazích. Navrhované rozšíření oprávněné plochy je nutné spojit s upřesněním standardů „Dobrého zemědělského a environmentálního stavu“, konkrétně GAEC 2 na plochy, které jako ohrožené erozí vymezuje VÚMOP. Podle vrstvy erozní ohroženosti půd ČR, vytvořené tímto ústavem spadá v ČR téměř 25 % veškeré zemědělské půdy do kategorie silně ohrožené, podle GAEC 2 bylo v roce 2011 takto definováno jen 0,5 % zemědělské půdy (MZe 2011).

### 3.3 Vývoj stavů hospodářských zvířat podle LFA

Stavy skotu v ČR se podle ČSÚ snížily k roku 2000 na 45 % skutečnosti roku 1990. V dalších letech pokles stavů skotu dále pokračoval. Podle výsledků šetření v roce 2005 vykázaly stavy skotu 11% pokles ve srovnání s rokem 2000. Po vstupu ČR do EU se trend poklesu stavů skotu zpomalil. Podle ČSÚ dospěly stavy skotu v roce 2010 k 96 % stavu z roku 2005 (pokles o 4 %). Podobný trend vykázaly i stavy skotu registrovaného v databázi MZe (od roku 2005 do roku 2011 poklesly o 5 %). Velké rozdíly byly ale zaznamenány ve vývoji stavů skotu podle LFA.

Stavy skotu evidovaného v registru zvířat MZe se od roku 2005 do roku 2011 zvýšily na katastrálních územích v horské LFA o 4 % a v oblastech se specifickými omezeními o 6 %. V „Ostatních“ LFA mírně poklesly (- 3 %). Trvale klesaly stavy skotu v oblastech mimo LFA. Vývoj stavů skotu podle LFA znázorňuje graf 23.

**Graf 23 - Vývoj stavů skotu celkem podle LFA (rok 2005 = 100%)**

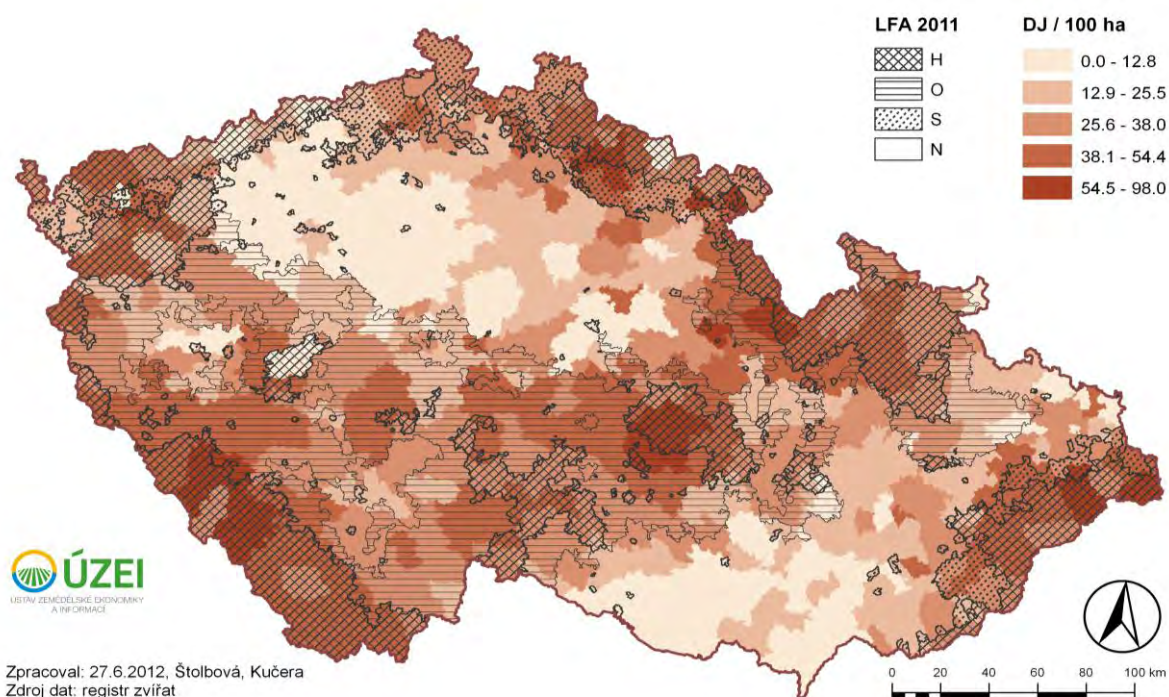


*Pramen: MZe, registr zvířat  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Skutečnost, že neklesají stavy skotu v horských a podhorských oblastech, je zjevným výsledkem přijetí opatření k podpoře jeho chovu a to jak podmíněností poskytnutí plateb LFA určitou hustotou přežvýkavců, tak podporou v rámci národních doplňkových plateb. Ty byly poskytovány pevnou sazbou na dobytčí jednotku přežvýkavců a krav bez tržní produkce mléka (KBTPM). Zároveň ale vzrůstají obavy, že pokračující snižování počtu zvířat chovaných v oblastech mimo LFA by se mohlo negativně projevit na úrodnosti zemědělské půdy (Novák a kol. 2008, Sigua and Coleman 2009). Regionální rozdíly v hustotě skotu jsou znázorněny na mapě 7. Za povšimnutí stojí, že nejen mimo LFA ale i v některých regionech v tomto případě vymezených jako správní jednotky obcí s pověřeným úřadem a náležejících k LFA je hustota skotu velmi nízká.

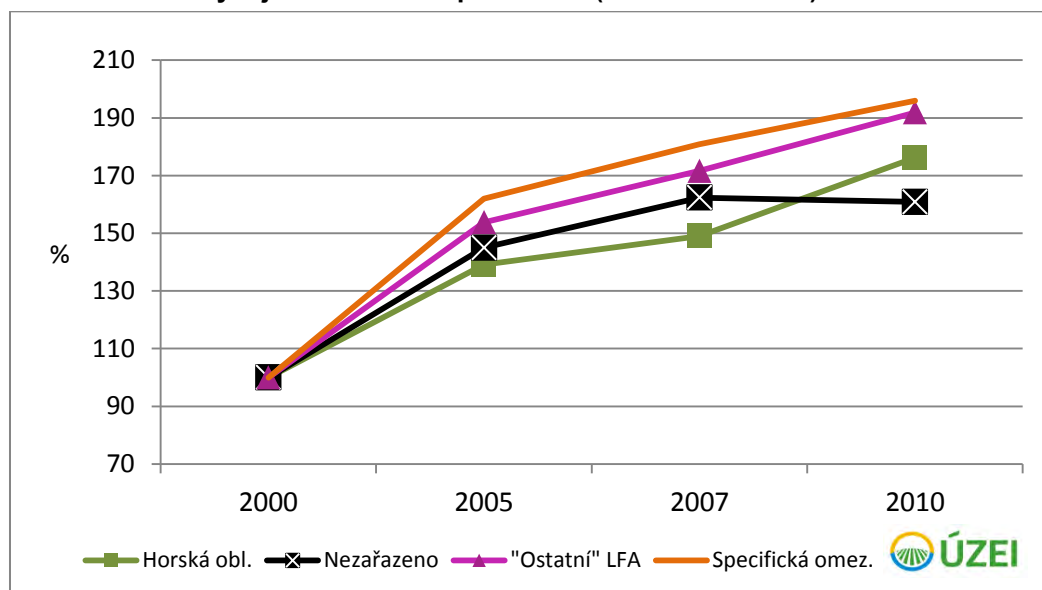


## Mapa 7 - Hustota skotu na 100 ha z.p. podle území obcí s pověřeným úřadem



Na poklesu celkových stavů skotu se podílí úbytek stavů chovaných krav. Podle ČSÚ se do roku 2010 snížily stavy krav chovaných v ČR o 10 % oproti stavům roku 2000. Při celkovém poklesu stavů krav se ale zvýšil jejich podíl na celkových stavech skotu v okresech s převahou horské oblasti (ze 42 % na 47 %) a s převahou specifických omezení (z 41 % na 46 %). Podstatně větší změny než ve stavech chovaných kusů krav nastaly během sledovaného období v jejich plemenné struktuře. Snižování stavů krav se děje na úkor dojných plemen a souběžně s touto tendencí postupně rostou stavy krav bez tržní produkce mléka (KBTPM). V okresech s převahou „Ostatních“ LFA a oblastí se specifickými omezeními se oproti roku 2000 počet KBTPM téměř zdvojnásobil (graf 24).

**Graf 24 - Vývoj stavů KBTPM podle LFA (rok 2000 = 100%)**

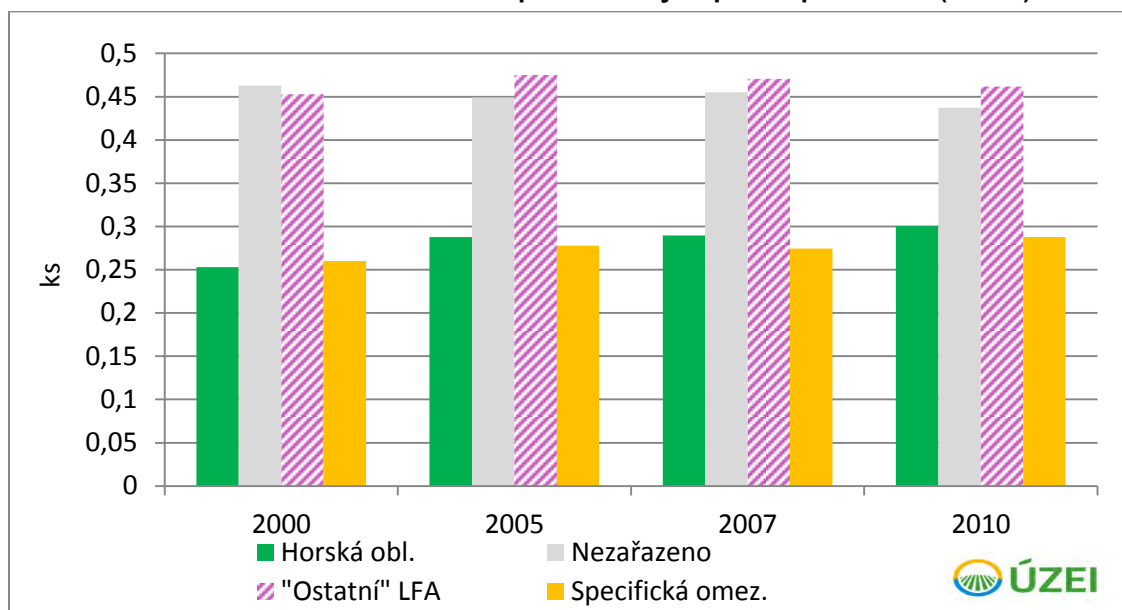


Pramen: ČSÚ Agrocensus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.

Zpracoval: Hruška, M.

Zatímco v okresech s převahou horských oblastí zaujímaly v roce 2000 dojné krávy 54% podíl na celkovém stavu krav, v roce 2010 již jen 31% podíl. V okresech s převahou oblastí se specifickými nevýhodami poklesl za stejnou dobu podíl dojných krav z 66 % na 47 % celkového stavu krav. Podíl dojnic na celkových stavech krav poklesl i v „Ostatních“ LFA a to z 86 % na 72 %. Vývoj směrem k extenzivnímu typu chovu se odrazil i ve využívání ploch, určených k výrobě objemných krmiv (travní porosty, víceleté pícniny na orné půdě a jednoleté pícniny na orné půdě) pro chov skotu. Na grafu 25 je znázorněna hustota krav ve vztahu k ploše krmných plodin.

**Graf 25 - Hustota krav ve vztahu k ploše krmných plodin podle LFA (ks/ ha)**



*Pramen: ČSÚ Agrocensus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.*

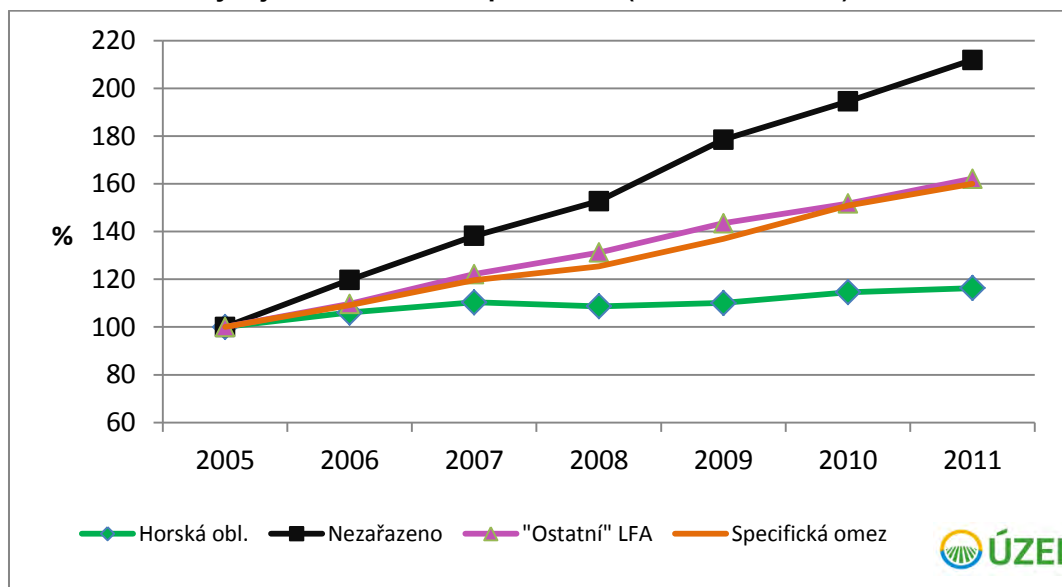
*Zpracoval: Hruška, M.*

Využití ploch krmných plodin pro chov krav vychází nejlépe v „Ostatních“ LFA, naopak jejich využití je neuspokojivé v horské oblasti a v oblastech se specifickými omezeními.

V posledním desetiletí se v ČR rozvíjí chov ovcí a koz. Od roku 2000 do roku 2005 se jejich stavy podle ČSÚ zvýšily o 80 %. Po vstupu ČR do EU se nejrychleji rozvíjel chov ovcí a koz v oblastech mimo LFA. Jejich stavy se v období 2005 až 2011 více než zdvojnásobily. V k. ú. zařazených do „Ostatních“ LFA a do oblastí se specifickými omezeními se stavy ovcí a koz zvýšily za stejné období o 62 % resp. 60 %. S výše uvedeným kontrastuje vývoj v horských oblastech, kde se stavy registrovaných kusů ovcí a koz zvýšily od roku 2005 jen o 19 % (graf 26).

Na grafu 27 je znázorněno, jak byly chované ovce a kozy zjištěné v registru zvířat MZe rozloženy podle typu LFA. V roce 2005 ovce a kozy chované v horské oblasti představovaly 40 % z celkového počtu ovcí a koz v ČR. V roce 2011 to bylo již jen 31 %. Naopak podíl ovcí a koz registrovaných na území mimo LFA se zvýšil z 18 % v roce 2005 na celou čtvrtinu ze všech ovcí a koz chovaných v ČR v roce 2011.

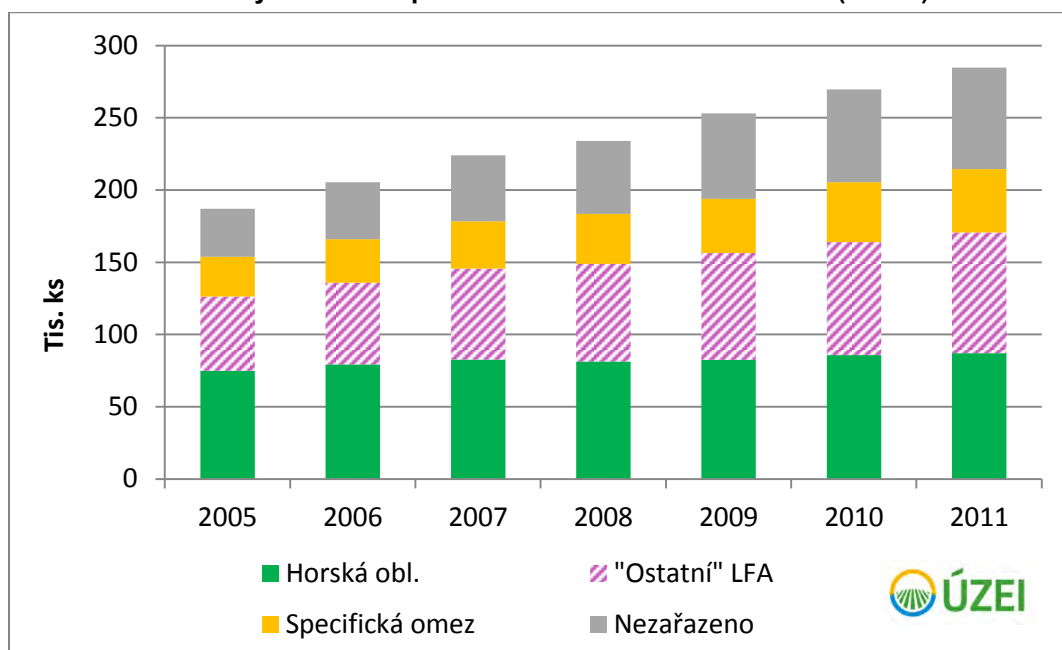
**Graf 26 - Vývoj stavů ovcí a koz podle LFA (rok 2005 = 100%)**



Pramen: MZe, registr zvířat.

Zpracovala: Štolbová, M.

**Graf 27 - Stavy ovcí a koz podle LFA za období 2005 – 2011 (tis. ks)**



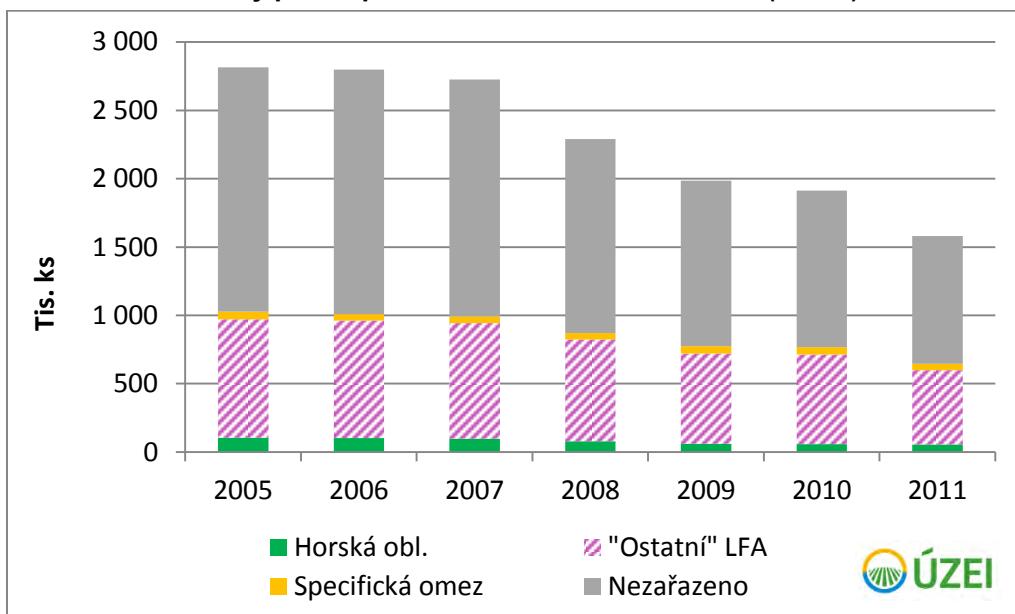
Pramen: MZe, registr zvířat

Zpracoval: Štolbová, M.

V případě prasat nebyl jejich celkový úbytek v období od roku 1990 do roku 2000 tak drastický jako v případě skotu. ČSÚ zaznamenal v roce 2000 pokles na 77 % stavu roku 1990. Od roku 2000 do roku 2005 celkové stavy prasat poklesly o 13 %. Prudký pokles stavů prasat nastal až po vstupu ČR do EU. Stavy prasat celkem podle registru zvířat MZe a jejich poměrné zastoupení v jednotlivých typech LFA jsou znázorněny na grafu 28 za časovou řadu 2005 - 2011.



**Graf 28 - Stavby prasat podle LFA za období 2005-2011 (tis. ks)**

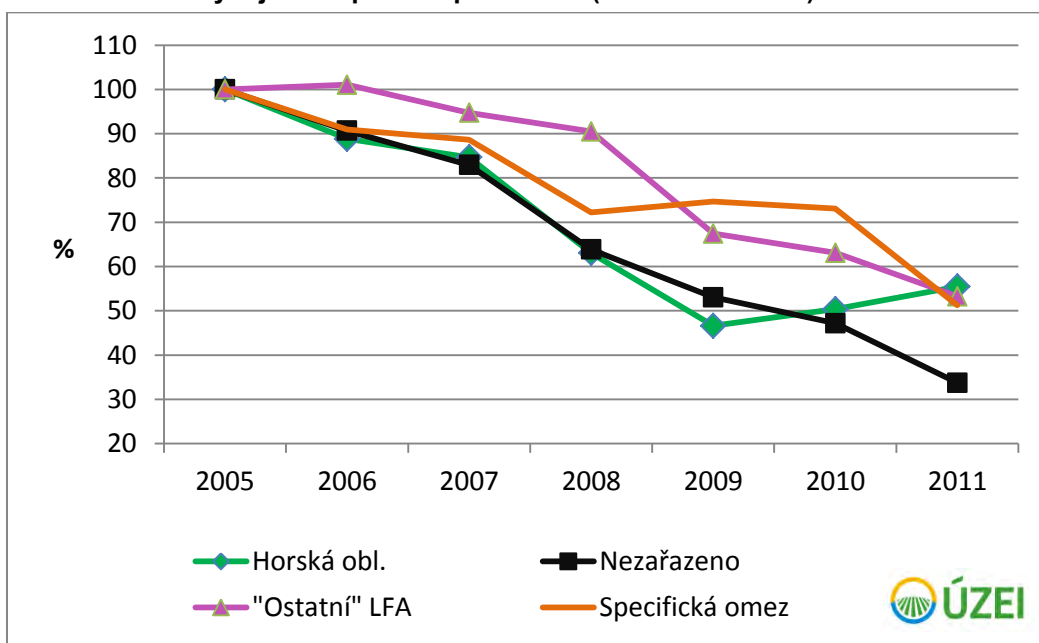


Pramen: MZe, registr zvířat  
Zpracovala: Štolbová, M.

Po vstupu ČR do EU byl chov prasat v oblastech mimo LFA redukován v období do roku 2011 o téměř 50 %, v „Ostatních“ LFA o cca 40 %. Relativně stabilní zůstaly stavy prasat v oblastech se specifickými omezeními, ale vzhledem k jejich nízkému zastoupení v chovu prasat za ČR celkem prakticky situaci neovlivnily. Tou je snížení stavů prasat v ČR k roku 2011 na 56 % stavů k roku 2005.

Rozdíly mezi typy LFA vyniknou i pokud porovnáme tendenci ve vývoji stavů prasnic (graf 29). V oblastech mimo LFA poklesly do roku 2011 stavy prasnic na 34 % stavů roku 2005. V LFA došlo ve stavech prasnic k roku 2011 k poklesu na cca 55 % stavů roku 2005.

**Graf 29 - Vývoj stavů prasnic podle LFA (rok 2005 = 100%)**



Pramen: MZe, registr zvířat  
Zpracoval: Štolbová, M.

Snižování stavů prasat, nárůst stavů KBTPM, ovcí a koz v oblastech mimo LFA je potvrzením, že v ČR dochází k extenzifikaci zemědělské výroby i v lepších přírodních podmínkách.

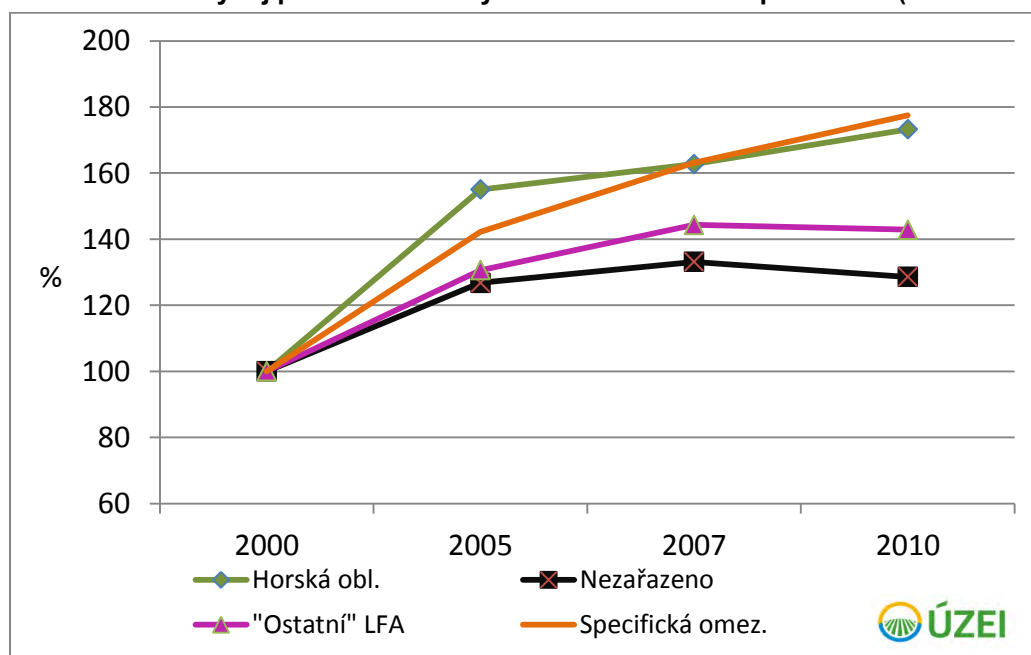
Z ostatních hospodářských zvířat stojí za povšimnutí zvýšení stavů koní v okresech reprezentujících „Ostatní“ LFA do roku 2010 o více než 40 % ve srovnání s rokem 2000. Za stejné období se zvýšily stavy koní i v horské oblasti (o 14 %).

### 3.4 Vývoj vybavenosti zemědělských podniků podle LFA

Počet traktorů, tak jak jsou evidovány v rámci strukturálních šetření, se v ČR snižuje ve všech oblastech. Od roku 2000 do roku 2005 poklesl počet traktorů v ČR o 10 %, nejméně v okresech s převahou horských oblastí a v oblastech se specifickými omezeními (o 5 %). V následujících pěti letech tj. po vstupu ČR do EU klesaly počty traktorů rychleji a v roce 2010 představovaly 70 % skutečnosti roku 2005.

Tento trend je způsoben intenzivní obměnou strojového parku. Klesá počet traktorů nižších výkonnostních tříd. Počet traktorů o výkonnosti do 39kW poklesl během sledovaných deseti let o více než 70 %. Tyto stroje jsou nahrazovány traktory o vyšším výkonu. Vývoj počtu traktorů s výkonností nad 100 kW podle LFA je znázorněn na grafu 30.

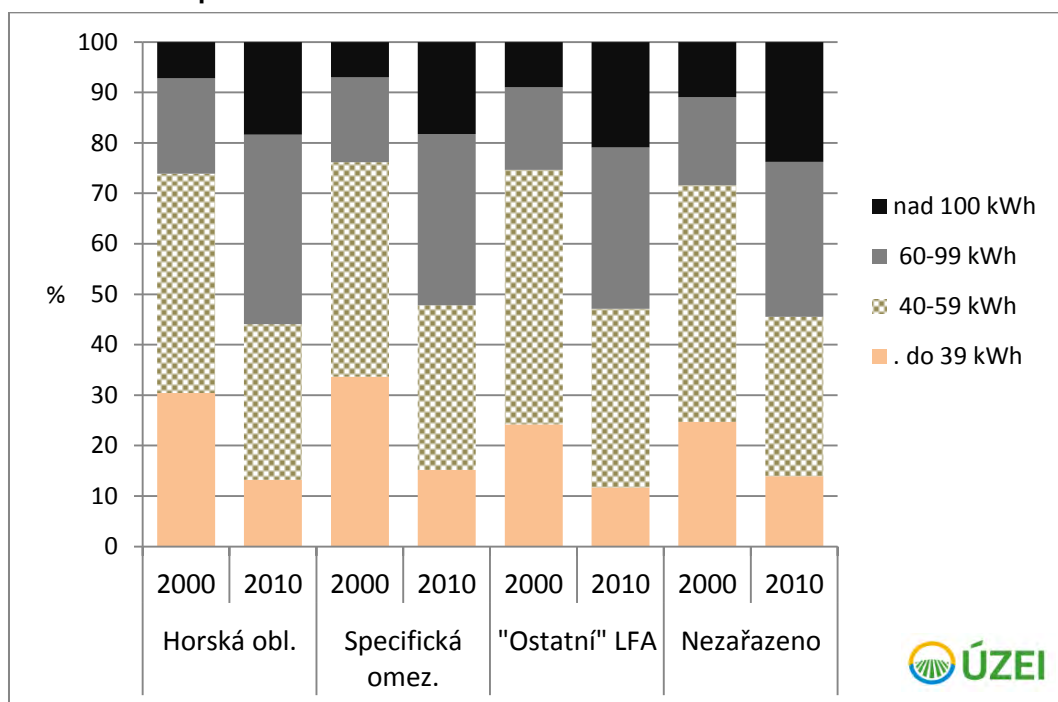
**Graf 30 - Vývoj počtu traktorů výkonnosti nad 100kW podle LFA (rok 2000 = 100%)**



*Pramen: ČSÚ Agrocensus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.  
Zpracoval: Hruška, M.*

Traktory vyšších výkonnostních tříd se nejrychleji vybavovaly farmy v okresech s převahou horských oblastí a v oblastech se specifickými omezeními (nárůst o 73 % resp. o 78 %). To signalizuje, že v těchto LFA typech nechyběly po vstupu ČR do EU finanční prostředky na investice. U farem v okresech s převahou „Ostatních“ LFA a mimo LFA se trend zvyšování počtu výkonných traktorů od roku 2007 zastavil. Za dané období ale i v těchto oblastech počty traktorů celkem vzrostly o 43 % resp. o 27 %. Porovnání rozdílů ve struktuře traktorů podle výkonnostních tříd za roky 2000 a 2010 podle LFA zachycuje graf 31.

**Graf 31 - Změny ve struktuře traktorů podle výkonnostních tříd za roky 2000 a 2010 podle LFA**



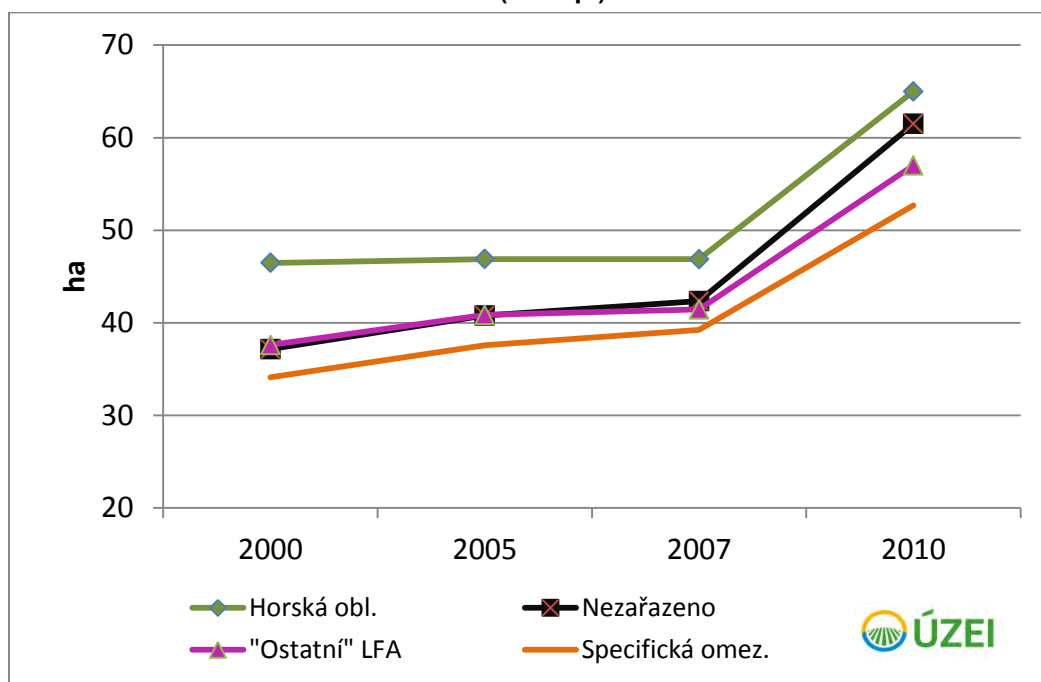
*Pramen: ČSÚ Agrocenzus 2000, strukt. šetření 2010.*

*Zpracoval: Hruška, M.*

Z porovnání je opět patrné, že od roku 2000 se změnilo zastoupení traktorů nižších a vyšších výkonnostních tříd ve všech oblastech. V roce 2000 zaujímaly traktory o výkonnosti nad 60 kW přibližně jen jednu čtvrtinu z celkového počtu strojů (mezi 24 % v okresech s oblastmi se specifickými omezeními a 28 % mimo LFA), v roce 2010 připadal na traktory o výkonnosti nad 60 kW již 53% (v „Ostatních“ LFA) až 56% podíl (v horských oblastech) na celkových počtech traktorů.

Snižování celkového počtu traktorů a růst podílu traktorů o vyšší výkonnosti se odrazilo i ve vývoji průměrné výměry zemědělské půdy, připadající na jeden traktor (graf 32).

**Graf 32 - Vývoj výměry zemědělské půdy na jeden traktor podle LFA za období 2000 až 2010 (ha z. p.)**



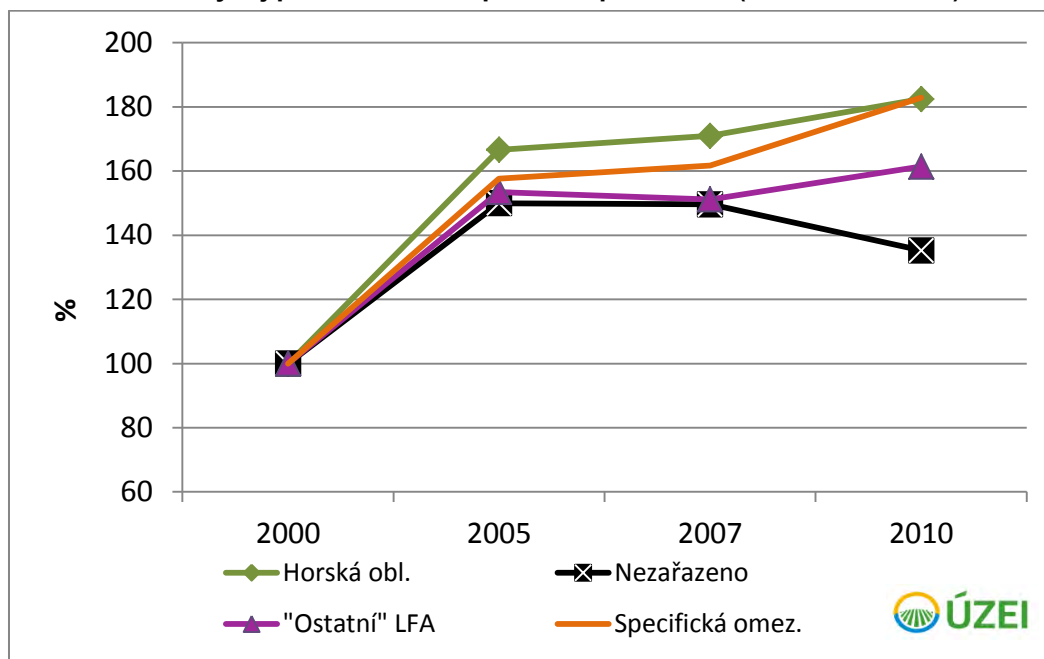
*Pramen: ČSÚ Agrocenzus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.*

*Zpracoval: Hruška, M.*

Ve všech typech méně příznivých oblastí byl po roce 2007 zaznamenán prudký nárůst ukazatele výměry z. p. na jeden traktor. Obdobné tendence lze vysledovat i v počtech sklízecích mlátiček. Jejich počet poklesl v období 2000 až 2005 v průměru o 10 %, nejvíce v horské oblasti (o 14 %), což je opětovným potvrzením trendu směřujícího k podpoře extenzivního zaměření zemědělství v LFA. K roku 2010 již počet sklízecích mlátiček poklesl v okresech s převahou horské oblasti na 36 % stavu z roku 2000, v jiných než horských LFA na přibližně jednu polovinu a mimo LFA na 62 % stavu roku 2000.

Od roku 2000 se také zvýšila vybavenost farem osobními počítači (PC) ve všech oblastech. Nárůst počtu osobních počítačů je znázorněn na grafu 33.

**Graf 33 - Vývoj počtu osobních počítačů podle LFA (rok 2000 = 100%)**



*Pramen: ČSÚ Agrocenzus 2000, strukt. šetření 2005, 07, 10.*

*Zpracoval: Hruška, M.*

V roce 2000 bylo podle Agrocenzu zaznamenáno relativně velmi nízké vybavení farem v okresech s převahou horské oblasti a oblastí se specifickými omezeními osobními počítači. Jeden PC připadal v horských oblastech v průměru na 6,5 farem, v oblastech se specifickými omezeními na 5,6 farem. V průměru za „Ostatní“ LFA to bylo v roce 2000 jen 3,9 farem a mimo LFA 3,6 farem na jeden PC. V roce 2010 již v průměru na každou farmu mimo LFA a v „Ostatních“ LFA připadal jeden PC. I farmy v horské oblasti a v oblastech se specifickými omezeními byly poměrně dobře vybaveny a to tak, že v horské oblasti připadal jeden PC v průměru na 1,5 farmy, v oblastech se specifickými omezeními na 1,4 farmy).

## 4 Ekonomické výsledky farem v ČR podle přírodních podmínek

Cílem této kapitoly bylo provést komparativní analýzu vývoje ekonomických výsledků farem v jednotlivých typech LFA. Porovnána byla i úroveň vybraných ukazatelů tvorby a rozdělení důchodu ze zemědělské činnosti farem, tříděných podle LFA, výrobního zaměření a výměry obhospodařované zemědělské půdy. Z analýz byly vyvozeny závěry o vlivu podpor a plateb LFA na vyrovnávání nepříznivého dopadu přírodních omezení na ekonomické výsledky farem hospodařících v LFA.

### 4.1 Metodická východiska

Zdrojem analyzovaných dat je Zemědělská účetní datová síť (Farm Accountancy Data Network, FADN). FADN představuje systém založený na výběrovém šetření technických a ekonomických dat na farmách tak, aby bylo možno získat informace o ekonomické situaci v zemědělství. Prostřednictvím harmonizované a společné metodiky EU umožňuje porovnávat důchodovou pozici farem v jednotlivých členských zemích srovnatelným způsobem. Jedním ze zásadních úkolů zavedení a provozování sítě FADN je sestavení tzv. plánu výběru podniků FADN a vlastní výběr zemědělských podniků do sítě FADN. Cílem je dosáhnout při relativně malém počtu vybraných podniků dostatečné

reprezentativnosti souboru. Sestavení plánu výběru podniků je detailně stanoveno legislativou a metodikami EK. Při vlastním výběru podniků do sítě jednotlivé státy EU zpravidla uplatňují další kritéria výběru. V ČR se kromě metodiky EU při výběru podniků do sítě FADN přihlíží k dalším faktorům, především k regionálnímu rozmístění podniků z hlediska administrativního členění, ale také faktoru odlišných přírodních podmínek v jednotlivých výrobních oblastech a různých typech LFA. Cílem je dospět k co největší reprezentativnosti souboru FADN ČR. V ČR zahrnuje soubor FADN kolem 1 600 zemědělských podniků. V hodnocených letech tvořila zemědělská půda souboru zpravodajských jednotek FADN následující podíly na zemědělské půdě ČR<sup>10</sup>:

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
z. p. FADN na z. p. ČR (%)	23,61	23,47	21,96	21,20	18,45	23,04	27,70

Na následujícím schématu je znázorněn koncept základních ukazatelů tvorby a rozdělení důchodu ze zemědělství podle standardního výstupu FADN. Z databázi FADN za sledované roky byla získána rovněž data o nákladech, produkci, jednotlivých dotacích, obhospodařované půdě, počtech zvířat, počtu ročních pracovních jednotek apod.

#### Schéma standardního výstupu FADN

<b>Celková zemědělská produkce</b> (Total output)			<b>Saldo provozních dotací a daní</b> (Balance current subsidies & taxes)	
Produkce RV (Output crops & crop products)	Produkce ŽV (Output livestock & livestock products)	Ostatní produkce (Other output)		
<b>Výrobní spotřeba</b> (Intermediate consumption)		<b>Hrubá přidaná hodnota</b> (Gross farm income)		
Přímé náklady (Specific costs)	Ostatní věcné náklady (Farming overheads)			
		<b>Odpisy</b> (Depreciation)	<b>Čistá přidaná hodnota</b> (Farm net value added)	<b>Saldo investičních dotací a daní</b> (Balance subsidies & taxes on investment)
		<b>Externí faktory</b> (External factors)		<b>Důchod ze zemědělské činnosti</b> (Family farm income)
Mzdové náklady (Wages)	Pachtovné (Rent)	Úroky (Interest)		

Pramen: [www.fadn.cz](http://www.fadn.cz), ukazatele standardního výstupu FADN.

Zpravodajské jednotky FADN byly rozříděny do skupin reprezentantů typů LFA a oblastí mimo LFA podle podílu z. p., kterou obhospodařují v daných typech LFA. Východiskem byly databáze LPIS podle uživatelů a katastrálních území (k. ú.) za dané roky, poskytnuté správcem databází vždy k 31. 5. daného roku. Každé k. ú. bylo označeno typem LFA, ve kterém se nachází.

Farmy, jejichž podíl z. p. v jednotlivých typech LFA byl nižší než 50 %, i když v součtu mají více než 50% z. p. v LFA, nebyly označeny jako relevantní reprezentanti uvažovaných skupin a byly ze souboru vyřazeny. Nebyly rovněž zvažovány farmy s méně než 1 ha z. p. (minimální výměra pro poskytnutí platby LFA).

<sup>10</sup> [http://www.vsbox.cz/fadn/HTM/STRUKTURA\\_SOUBORU\\_FADN.htm](http://www.vsbox.cz/fadn/HTM/STRUKTURA_SOUBORU_FADN.htm)

Výsledky zemědělských podniků jsou ovlivňovány vývojem počasí, cenovými výkyvy i celkovou hospodářskou situací v celém národním hospodářství ve sledovaných letech. Nepřízeň počasí může mít silný regionální dopad. Stručný popis počasí ve sledovaných letech byl převzat ze Zpráv o stavu zemědělství ČR za roky 2004 - 2010. Poslední sledované roky byly poznamenány hospodářskou recesí. Charakteristiky období 2004-2010:

- Rok 2004: Příznivé povětrnostní podmínky, charakterizované úhrny srážek a průměrnými měsíčními teplotami za období od září 2003 do září 2004, přispěly k dynamickému růstu rostlinné výroby, zejména pak v produkci obilovin.
- Rok 2005: V průběhu vegetačního období v roce 2005 byly průměrné teploty i srážky relativně příznivé, což se projevilo na vytvoření příznivých podmínek pro růst rostlin, nikoliv však s takovým kladným vlivem na rostlinnou produkci, jako tomu bylo v roce 2004.
- Rok 2006: Povětrnostní podmínky se vyznačovaly v období od září 2005 do září 2006 výkyvy nepříznivými pro zemědělskou výrobu. Zimní období 2005/06 bylo bohaté na sněhové srážky a následné pozdní jarní tání sněhu oddálilo začátek jarních prací zejména ve středních a vyšších polohách. V důsledku tání velkého množství sněhu a vlivem dalších dešťových srážek nastaly v několika vlnách povodně na řadě míst ČR. Jarní měsíce roku 2006 byly srážkově nadnormální. S výjimkou nejteplejších oblastí ČR se vlivem deštivého počasí zpozdily i sklizňové práce a zhoršila kvalita obilovin a řepky.
- Rok 2007: Po nadprůměrně teplém podzimu 2006 následovala mimořádně teplá zima. Suché a teplé počasí bylo i v následujících jarních měsících roku 2007 a teploty letních měsíců dosahovaly nadnormálních hodnot. Neobvyklé teplo a sucho se projevilo nejvíce v severozápadních Čechách a jižní Moravě a mělo značný, ale také rozdílný dopad na výsledky rostlinné výroby.
- Rok 2008: Počasí mělo ve vegetačním období 2007-08 vcelku podobný průběh jako v předchozím roce s tím, že nedošlo k projevům výraznějšího sucha. Sklizeň hlavních plodin v roce 2008 byly vyšší než v předchozím roce. Více než počasí však hospodářské výsledky v roce 2008 ovlivňovaly projevy globálního poklesu hospodářského růstu. Přímý vliv na podnikatelské prostředí měly především ceny vstupů (růst o 10,8 %) ovlivňované výrazným růstem inflace (o 6,3 %) a posílením kurzu koruny (o 10,2 %).
- Rok 2009: Suché až velmi suché byly měsíce leden, duben, srpen a září. V letním období byla zaznamenána významná bouřková činnost doprovázená přívalovými dešti s kroupami a silným větrem prakticky na celém území ČR s tím, že na severu Moravy a na jihu Čech byly projevy těchto klimatických fenoménů nejničivější. V roce 2009 se plně rozvinula hospodářská recese a tento rok byl z hlediska ekonomického růstu nejhorší za celé období existence samostatné ČR.
- Rok 2010: Průběh počasí do června 2010 vytvářel předpoklad dosažení podobných výnosů plodin jako v předcházejícím roce, avšak proměnlivé počasí s nadnormálními srážkami v červenci až září komplikovalo sklizeň a na dosažených výnosech plodin se projevilo negativně. Naproti tomu škody na pojištěných plodinách způsobené zejména krupobitím a záplavami byly v roce 2010 ve srovnání s rokem 2009 zhruba poloviční. V roce 2010 došlo v zemědělství k mírnému sevření „cenových nůžek“.

## 4.2 Komparace vývoje ekonomických výsledků farem podle typů LFA

Porovnán byl vývoj základních ekonomických ukazatelů výroby, nákladů a důchodu u farem zařazených v LFA a rozdělených podle typů LFA a farem nezařazených v LFA.

Reprezentanty horské oblasti (označení H) se staly ty farmy, jejichž z. p. se nachází z více než 50 % na k. ú. v horské oblasti. Oblasti se specifickými omezeními (označení S) reprezentují farmy s více než 50 % využívané z. p. v katastrálních územích, zařazených v této oblasti. Totéž platí pro „Ostatní“ LFA (označení O). Farmy reprezentující lepší přírodní podmínky ČR jsou ty, kde více než 50 % z. p. není zařazeno v LFA (označení N). Zpravodajské jednotky FADN z šetření v letech 2001-03 byly přiřazeny k těm typům LFA, ve kterých se nacházely v roce 2004. Celkový počet reprezentantů jednotlivých typů LFA je uveden v tab. 14.

**Tab. 14 - Počet reprezentantů jednotlivých typů LFA v období 2001-10**

Rok	2001-03	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
H	143	155	137	139	141	163	169	167
S	79	78	87	84	66	72	74	80
O	306	327	314	305	292	304	339	335
N	587	648	617	703	719	692	721	625

*Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.*

*Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA*

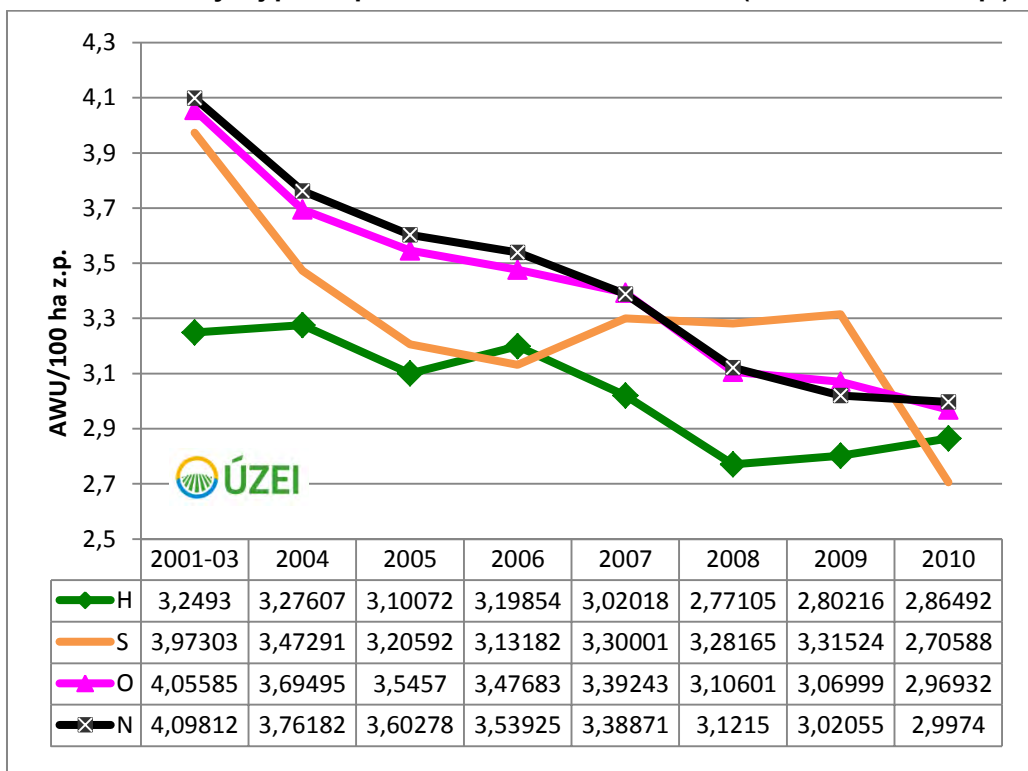
*Zpracovala: Štolbová, M.*

Průměrná velikost za soubory farem reprezentujících jednotlivé typy LFA se příliš neliší v jednotlivých letech a pohybuje se kolem 600 – 800 ha obhospodařované půdy. Největší průměrnou velikost vykázaly farmy reprezentující „Ostatní„ LFA (700 až 880 ha z. p.). Průměrná velikost skupiny reprezentantů oblastí se specifickými omezeními je nižší (370 až 480 ha z. p.). Spolu s nižší početností této skupiny (viz tab. 14) je tento fakt nutno vzít do úvahy při hodnocení údajů za tento typ LFA. Povinná roční obměna části souboru FADN působí v tomto případě větší rozkolísanost v časové řadě průměrných výsledků za oblast specifických omezení, takže se lze vyslovovat pouze v rámci celkových tendencí. Podíl pronajaté půdy na výměře užívané z. p. se pohybuje ve všech oblastech v průměru kolem 90 % až 95 %.

Z časové řady průměrných hodnot za sledované skupiny reprezentantů bylo zjištěno, že počet pracovníků v přepočtu na 100 ha zemědělské půdy ve srovnání s předvstupním obdobím vytrvale klesá (viz graf 34). Celkově se příspěvek zemědělství k zaměstnanosti na venkově významně snížil ve všech oblastech. V roce 2010 bylo ve všech oblastech mimo horskou LFA na 100 ha z. p. zaměstnáno o 30 % méně ročních pracovních jednotek (AWU) než v průměru let 2001-03. Pokles zaměstnaných v zemědělství v horské oblasti za stejné období byl méně dynamický a činil 12 % s tím, že se zastavil v roce 2008. Lze předpokládat, že na stabilizaci pracovníků v zemědělství horské oblasti působily zejména podpory poskytované farmám v této oblasti. Rozdíly, které byly patrné v zaměstnanosti ve vztahu k ha z. p. v době vstupu ČR do EU, se postupně stírají. Z tohoto hlediska se již v budoucnu nebudou moci oblasti se specifickými omezeními vymezit oproti LFA typu „Ostatní“ nízkou zaměstnaností v zemědělství. Rozhodnutí Komise zrušit demografická kritéria se jeví racionální i pro ČR.



**Graf 34 - Vývoj počtu pracovníků za období 2001-10 (AWU na 100 ha z. p.)**



Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.

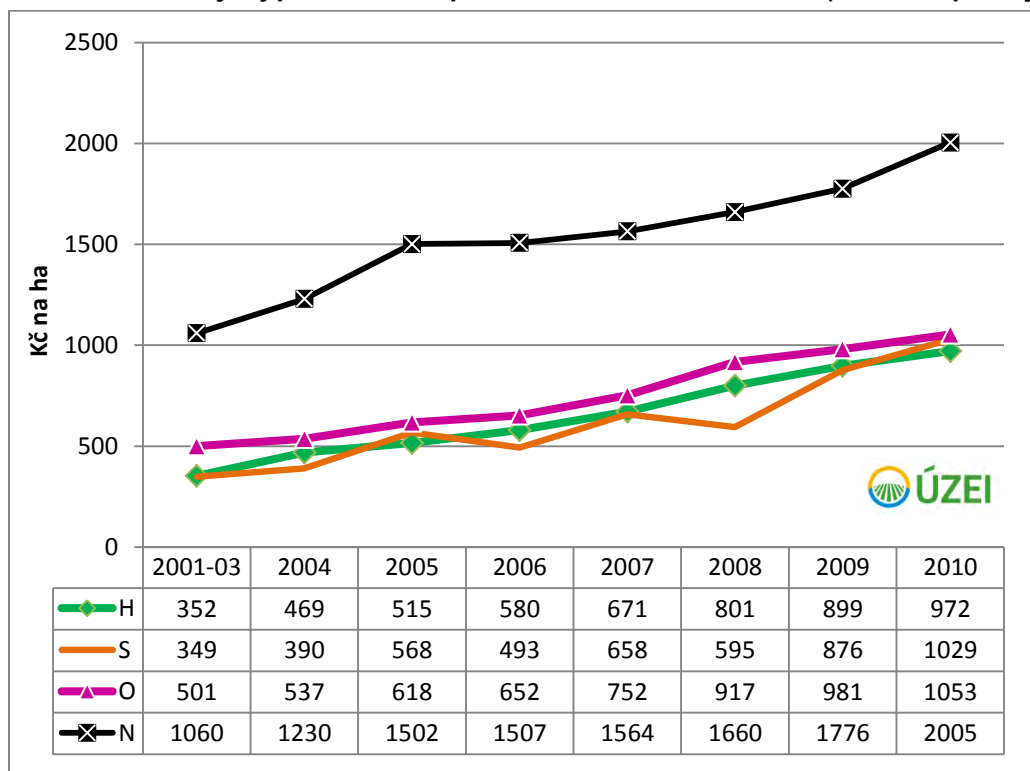
Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA

Zpracovala: Štolbová, M.

Nerovnoměrný vývoj počtu AWU na 100 ha z. p. v oblasti se specifickými omezeními lze přičíst tomu, že tato oblast zaujímá zhruba 6% podíl na z. p. registrované v LPIS a je charakterizována menší početností farem zde hospodařících. Ve výsledném průměru za soubor reprezentantů tohoto typu LFA se v některých letech (např. 2007-09) může projevit nahrazení určitých farem jinými s relativně vyšším počtem pracovníků. Celkový trend poklesu v ukazateli AWU na 100 ha z. p. v této oblasti je ve shodě s vývojem v „Ostatních“ LFA a oblastech nezařazených do LFA.

V jednotlivých oblastech se podstatně lišila výše nájemného v přepočtu na ha pronajaté půdy. Vývoj pachtovného na ha pronajaté půdy je zobrazen v grafu 35.

**Graf 35 - Vývoj pachtovného podle LFA za období 2001-10 (Kč na ha pronajaté půdy)**



Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.

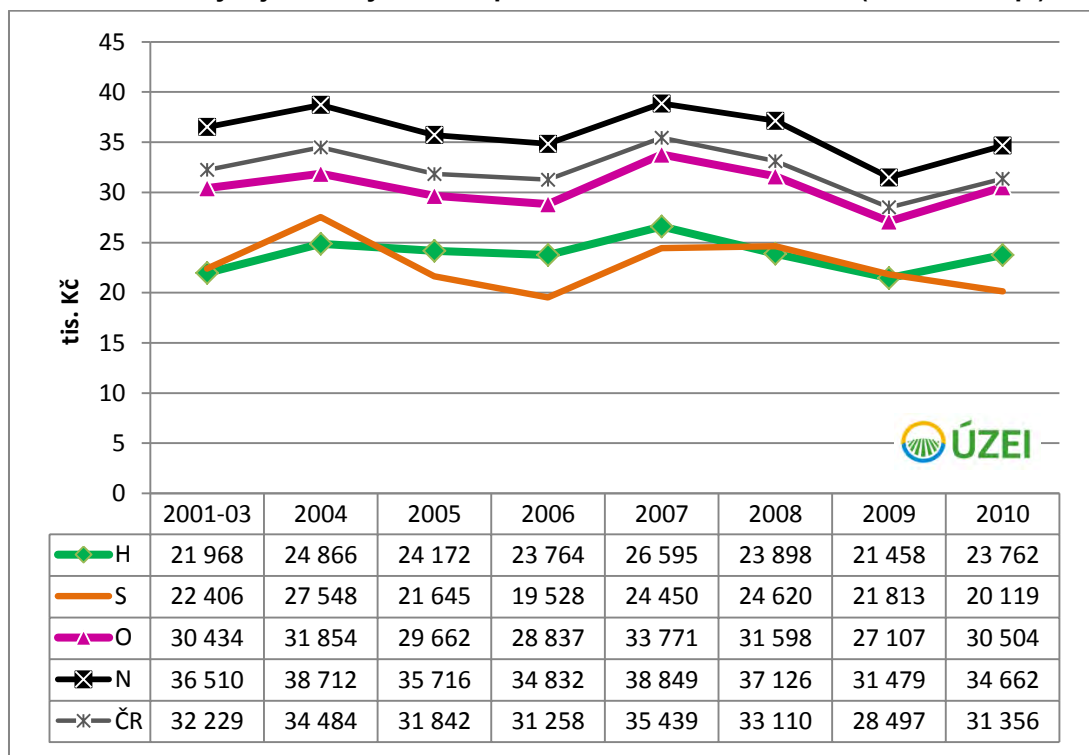
Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA

Zpracovala: Štolbová, M.

Pachtovné z půdy rostlo po vstupu ČR do EU ve všech oblastech. Rozdíl mezi výší pachtu v LFA a oblastech mimo LFA (graf 35) odráží nižší výnosnost půdy v LFA. V průměru let 2001-2003 činilo pachtovné v horské LFA a v oblastech se specifickými omezeními jen 33 % pachtovného na ha pronajaté půdy v oblastech mimo LFA. Do roku 2010 se zvýšilo na téměř trojnásobek a představovalo již jednu polovinu průměrného pachtovného v oblastech nezařazených do LFA. Za stejné období vzrostlo pachtovné v „Ostatních“ LFA na dvojnásobek a v oblastech mimo LFA o 89 %. I když na výši pachtovného působí řada okolností, nejvýznamnější je bezesporu ekonomický přínos hospodaření na dané půdě pro uživatele. Z vývoje pachtovného lze usuzovat, že po vstupu ČR do EU se zvýšil zájem o obhospodařování půdy i v horských a podhorských oblastech.

Vliv počasí a cenové výkyvy se projeví v kolísání hodnoty celkové produkce na ha z. p. (graf 36). V podstatě byla ale ve všech sledovaných letech produkce na ha v horské oblasti i v oblastech se specifickými omezeními cca o 25 až 30 % nižší než průměr ČR, v Ostatních LFA byla o cca 5 % nižší a v oblastech nezařazených do LFA o 10-13 % vyšší než průměr ČR.

**Graf 36 - Vývoj hodnoty celkové produkce za období 2001-10 (Kč na ha z. p.)**



*Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.*

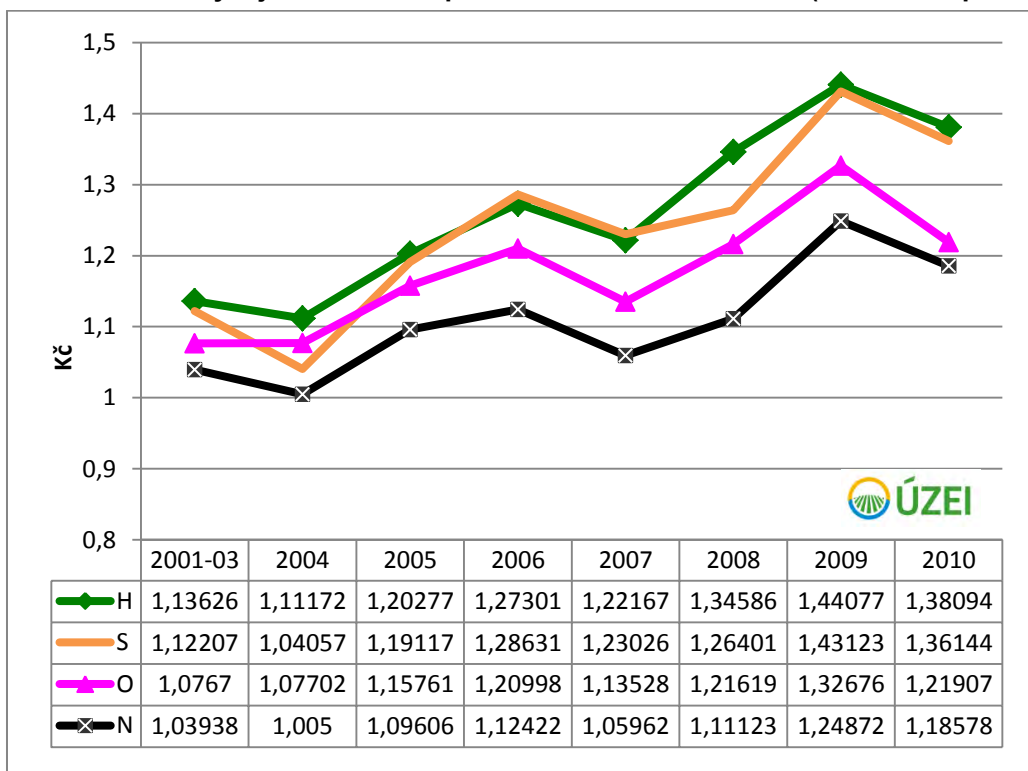
*Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA*

*Zpracovala: Štolbová, M.*

Produkce živočišné výroby se v horské oblasti a oblasti se specifickými omezeními ve všech sledovaných letech podílela na hodnotě celkové produkce téměř 60 %. V „Ostatních“ LFA kolísala v jednotlivých letech podíl živočišné produkce na celkové produkci kolem 50 %. U farem mimo LFA zaujímala živočišná produkce před vstupem ČR do EU cca 40% podíl na hodnotě celkové produkce. Po vstupu ČR do EU její podíl postupně poklesl až na cca 30 % v letech 2008-2010

Ve všech oblastech je zřejmá tendence růstu nákladovosti produkce se zřetelnými výkyvy (graf 37) v letech příznivějších (2004, 2007, 2010) oproti obdobím méně příznivým. Nejvýrazněji rostla nákladovost produkce u podniků v horské oblasti a v oblastech se specifickými omezeními. Rozdíly v tempu růstu nákladovosti produkce v lepších přírodních podmínkách (o 14 %) oproti horským a podhorským oblastem (o 22 %) po vstupu ČR do EU mohou být např. dány horším využitím výrobních prostředků a pracovních sil ve farmách, hospodařících ve znevýhodněných oblastech.

**Graf 37 - Vývoj nákladovosti produkce za období 2001-10 (Kč na 1 Kč produkce)**



*Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.*

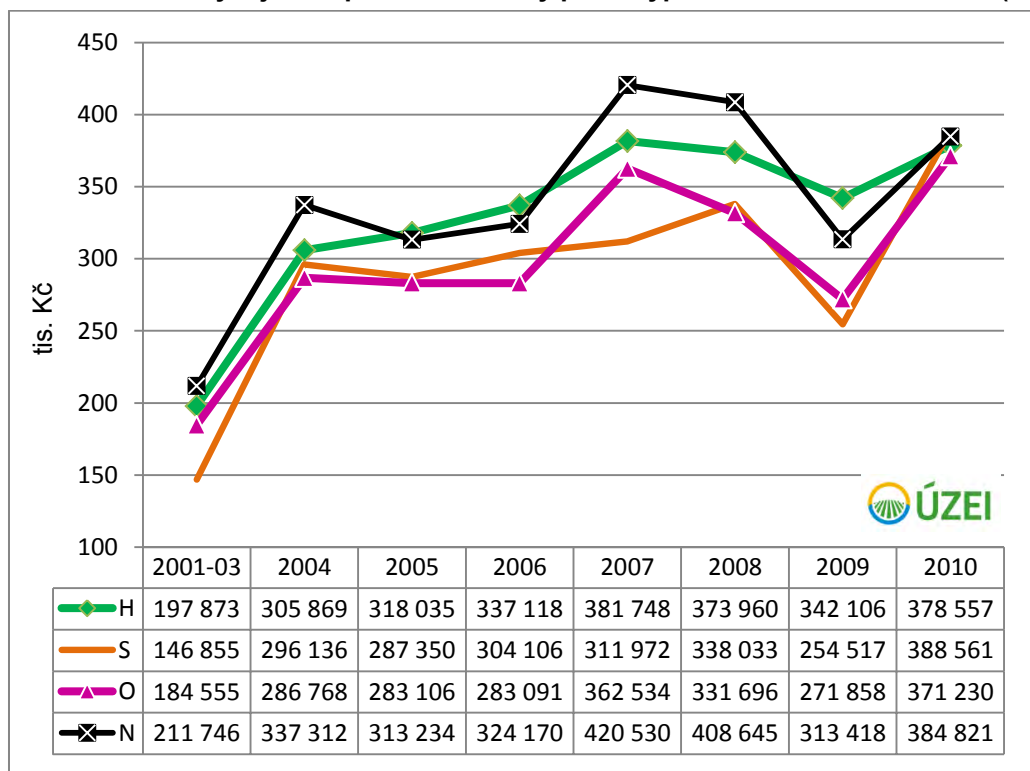
*Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA*

*Zpracovala: Štolbová, M.*

Čistá přidaná hodnota na AWU (ukazatel životaschopnosti farmy - indikátor A podle terminologie EU) po vstupu ČR do EU výrazně stoupla ve všech oblastech. Čistou přidanou hodnotu tvoří mzdové náklady, pachtovné, úroky, saldo provozních dotací a daní a důchod ze zemědělské činnosti bez započtení salda investičních dotací a daní (viz schéma v kapitole 4.1). Ve všech sledovaných letech byla ČPH ve skupině farem mimo LFA vyšší než v jiných než horských LFA typu O a S. Tato skutečnost odráží intenzivnější charakter zemědělské výroby v příznivých oblastech pro zemědělství. Na vývoji ČPH na AWU v horských oblastech lze dokumentovat významné stabilizační působení dotací, na které upozorňuje i Špička a kol. (2009). Zatímco hospodářský výsledek v oblastech mimo LFA a v „Ostatních“ LFA v jednotlivých letech výrazně kolísal, v horské oblasti jsou výkyvy tlumeny natolik, že v některých letech je ČPH na AWU dokonce vyšší než v průměru za farmy hospodařící v příznivých podmínkách pro zemědělství. Kolísání ČPH bylo utlumeno v horské oblasti v méně příznivých letech (2005, 2006, 2009). Stablnější a vyšší důchod na AWU je zřejmě i důvod pro větší stabilitu počtu pracovníků ve vztahu k obdělávané půdě v horské oblasti. Na druhé straně bylo zjištěno, že ve všech letech byla čistá přidaná hodnota na pracovníka v horských oblastech vyšší než v „Ostatních“ LFA a v oblastech se specifickými omezeními. Uvedené skutečnosti indikují určitou diskrepanci mezi sledovanými oblastmi. Hospodaření v horských oblastech se tak vlivem dotací může jevit ekonomicky výhodnější než zemědělství provozované v lepších přírodních podmínkách.

Na grafu 38 je zobrazen vývoj čisté přidané hodnoty na AWU v průměru za sledované skupiny farem podle LFA.

**Graf 38 - Vývoj čisté přidané hodnoty podle typů LFA za období 2001-10 (Kč na AWU)**



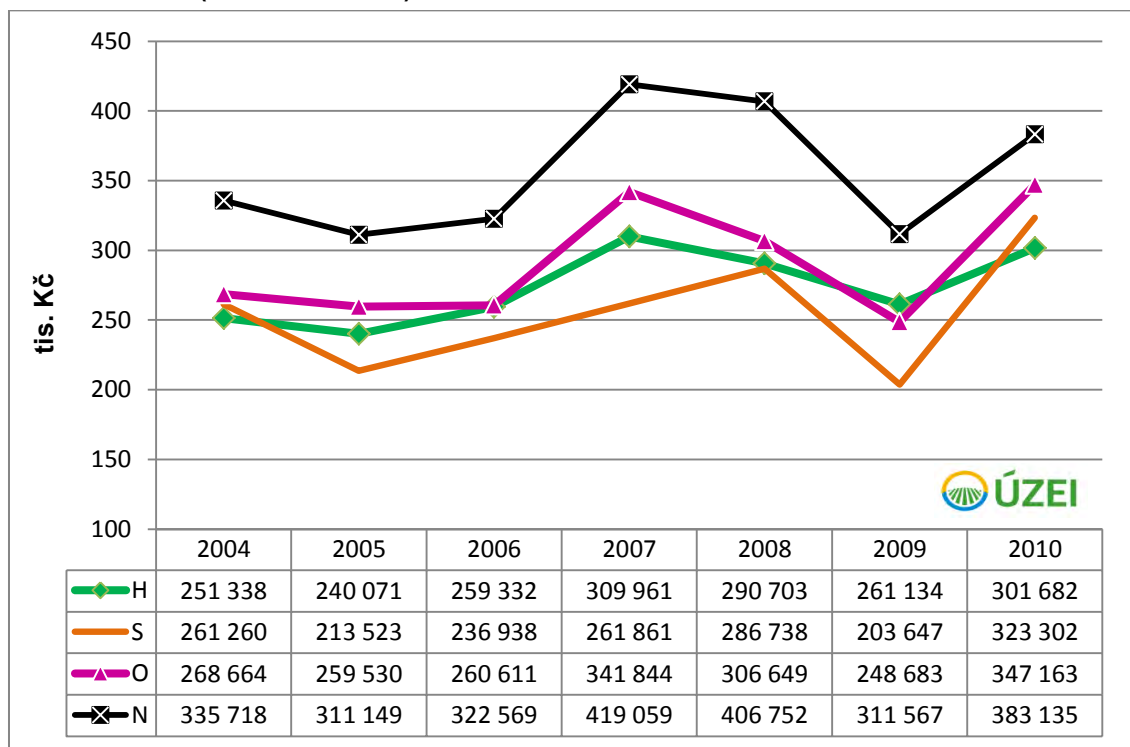
*Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.*

*Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA*

*Zpracovala: Štolbová, M.*

Dlouhodobé a trvalé působení přírodních omezení na ekonomické výsledky podniků v LFA dokumentuje vývoj čisté přidané hodnoty po odečtení LFA plateb na roční pracovní jednotku v letech 2004 – 2010. Ve všech méně příznivých oblastech by bylo bez podpor LFA dlouhodobě dosahováno horšího hospodářského výsledku než u farem hospodařících v lepších přírodních podmínkách (graf 39) a farmy hospodařící v LFA by nebyly konkurenceschopné.

**Graf 39 - Vývoj ČPH na AWU po odečtení plateb LFA podle typů LFA za období 2001-10 ( tis. Kč na AWU)**



Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.

Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA

Zpracovala: Štolbová, M.

Dlouhodobě nižší ekonomické výsledky farem v LFA by vedly k postupné marginalizaci těchto území a mohly by vyústit až v opouštění zemědělské půdy. Daný proces by byl doprovázen přechodem na extrémně extenzivní formy hospodaření a vedl by k dalšímu odchodu pracovníků ze zemědělství. Zvýšila by se tak nezaměstnanost ve venkovských oblastech a s ní rostly nároky na státní rozpočet.

Vliv provozních dotací (PD) na životaschopnost zemědělských podniků v méně příznivých podmínkách a z toho plateb LFA plyne z tab. 15.

Po vstupu ČR do EU se SZP zásadně projevila růstem objemu dotací a to zejména v oblastech mimo LFA. Provozní dotace vztažené na 1 AWU se v průměru za farmy v těchto oblastech hospodářických oproti předchozímu období v roce 2004 skokově více než zdvojnásobily. Objem provozních dotací na AWU postupně rostl se zvyšováním sazby přímých plateb na ha z. p. a se snižováním počtu pracovníků. Velký rozdíl v objemu dotací na pracovníka byl zaznamenán mezi farmami v „Ostatních“ LFA a v oblastech se specifickými omezeními, přestože oba tyto typy LFA jsou charakterizovány obdobně nízkou bodovou výnosností půdy. Farmy v oblastech se specifickými omezeními, v ČR oblasti s nízkým podílem zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu, nejrychleji přizpůsobily svou činnost cíli získat co největší objem provozních dotací. Objem provozních dotací na pracovníka v průměru za farmy reprezentující oblasti se specifickými omezeními se do roku 2010 zvýšil na 299 % stavu v roce 2004. U farem v horské oblasti a mimo LFA bylo zaznamenáno zvýšení na 228%, resp. 231% stavu v roce 2004. Nejnižší ale nikoli nepodstatné zvýšení provozních dotací na AWU zaznamenaly farmy v „Ostatních“ LFA (207 %).

**Tab. 15 - Vývoj provozních dotací na AWU a z toho plateb LFA podle typů LFA za období 2001-10 (Kč na AWU)**

Rok	Ukazatel	Horská LFA	Specifická LFA	„Ostatní“ LFA	Nezařazeno **)
2001-03	PD	105 964	72 090	53 979	41 224
	LFA*				
2004	PD	183 237	139 139	137 431	108 452
	LFA	54 531	34 876	18 104	1 594
2005	PD	233 209	209 889	173 567	142 091
	LFA	77 964	73 827	23 576	2 085
2006	PD	300 191	284 475	212 491	185 384
	LFA	77 786	67 168	22 481	1 601
2007	PD	307 143	256 963	222 614	206 107
	LFA	71 787	50 112	20 690	1 470
2008	PD	378 538	291 716	253 917	236 547
	LFA	83 258	51 295	25 046	1 893
2009	PD	360 873	281 839	260 775	257 817
	LFA	80 972	50 870	23 176	1 851
2010	PD	418 693	416 609	283 941	250 675
	LFA	76 876	65 259	24 067	1 686

Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.

Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA

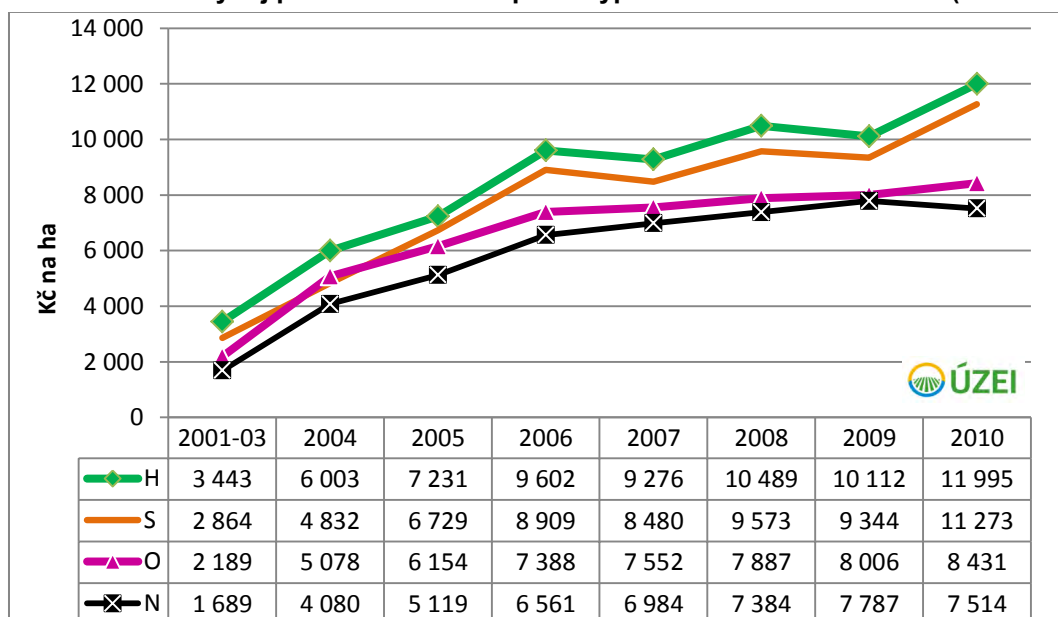
\*) Do roku 2004 nebyly platby LFA sledovány odděleně

\*\*) I reprezentanti oblastí mimo LFA mohou vykazovat nepodstatnou část ploch i v LFA.

Zpracovala: Štolbová, M.

V přepočtu na ha z. p. provozní dotace v průměru horské oblasti činily 3,4 tis. Kč v letech 2001-03, v oblastech se specifickými omezeními 2,8 tis. Kč, v „Ostatních“ LFA 2,2 tis. Kč a nezařazených v LFA 1,7 tis. Kč na ha z. p. V roce 2010 činily již v horské oblasti 12 tis. Kč v přepočtu na ha z. p., v oblastech se specifickými omezeními 11,3 tis. Kč na ha z. p., v „Ostatních“ LFA 8,4 tis. Kč a mimo LFA 7,5 tis. Kč na ha z. p. (graf 40).

**Graf 40 - Vývoj provozních dotací podle typů LFA za období 2001-10 (Kč na ha z. p.)**



Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.

Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA

Zpracovala: Štolbová, M.

Trvalý růst provozních dotací ve prospěch farem v horských a některých podhorských oblastech je vysvětlitelný tím, že i v ČR platí pro horské oblasti a oblasti se specifickými omezeními nález Evropské komise (2008). Podle něho jsou zemědělci hospodařící v LFA schopni v řadě případů úspěšně využívat mimo plateb LFA ještě širokou škálu dalších nástrojů SZP uplatňovaných ve státech unie včetně nástrojů environmentální politiky.

O přizpůsobení farem podmínkám agroenvironmentálních opatření (AEO) a vyplácení dotací na ekologickou produkci svědčí skutečnost, že z výměry zemědělské půdy obhospodařované v rámci ekologického zemědělství je 90% v LFA (viz tab. 16). Totéž platí v případě plochy podpořené podopatřeními „Ošetřování travních porostů“ v rámci AEO. Pomocí GIS byly v katastrálních územích podle LFA zjištěny plochy z. p. na kterých farmy hospodaří v souladu s podmínkami AEO a plochy s podporou za ekologickou produkci. V tab. 16 jsou uvedeny podíly ploch podpořených AEO a dotacemi na ekologickou produkci v jednotlivých typech LFA na celkové podpořené ploše.

**Tab. 16 - Podíl plochy ekologického zemědělství a podpořené AEO na celkové podpořené ploše v %**

Typ LFA	A1 ekologické zemědělství	A2 integrovaná produkce	B ošetřování travních porostů	C1 zatravňování orné půdy	C3 biopásy
H	50,4	0,2	43,0	17,5	3,7
J	39,6	4,6	46,7	67,0	25,6
N	10,0	95,3	10,3	15,5	70,8
<b>Celkem</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Pramen: Evidence LPIS k 31. 5. 2010, LFA roku 2010.*

*Pozn.: Titul A1 se často překrývá s ostatními tituly vyjma integrované produkce. H=horská LFA, J=jiné než horské LFA, N=nezařazeno v LFA*

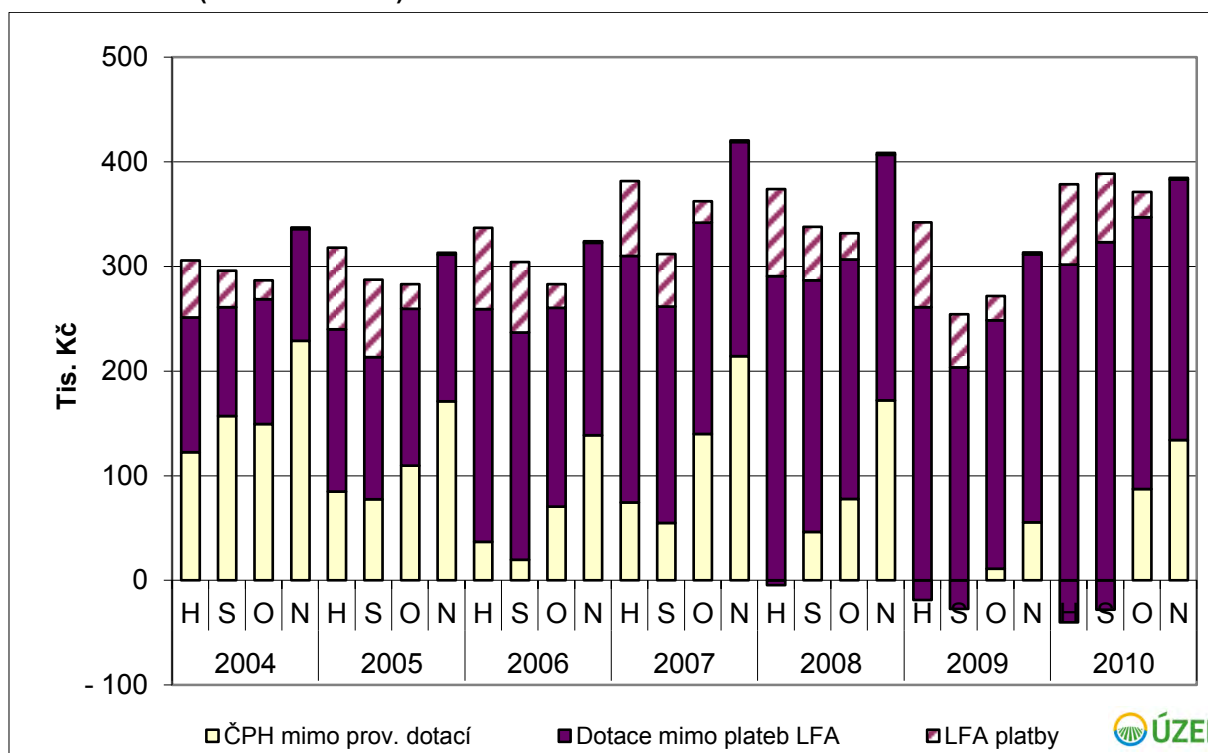
*Zpracovala: Štolbová, M.*

Integrovaná produkce se týká zejména území vymezeného vinicemi a je proto mimo LFA (spolu s biopásy představuje cca 3 % plochy, na kterou jsou AEO poskytovány).

Na grafu 41 je znázorněno, nakolik se na vytvořené čisté přidané hodnotě v jednotlivých skupinách reprezentantů podílely provozní dotace a v tom platby LFA.



**Graf 41 - Vývoj tvorby čisté přidané hodnoty za období 2004-10 podle typů LFA (tis. Kč na AWU)**



Pramen: FADN 2001-10, vlastní propočty, za roky 2001-03 byli reprezentanti LFA určeni podle r. 2004.

Pozn.: H=horská LFA, O="Ostatní" LFA, S= oblasti se specifickým omezením, N= nezařazeno v LFA

Zpracovala: Štolbová, M.

Ve všech skupinách farem rostla od roku 2004 závislost na dotacích. V roce 2004 byl poměr provozních dotací k ČPH v průměru za farmy hospodařící mimo LFA 32:100, za farmy v jiných než horských oblastech („Ostatní LFA spolu s oblastmi se specifickými omezeními“) tvořily provozní dotace přibližně polovinu ČPH (47 %, resp. 48 %) a u farem v horské LFA byl tento poměr 60:100. Určitá část ČPH byla vždy výsledkem zemědělské činnosti. V roce 2010 činil poměr provozních dotací k ČPH za farmy mimo LFA již 65:100, u farem v „Ostatních“ LFA 76:100 s tím, že v méně příznivém roce 2009 byla zde ČPH tvořena prakticky jen dotacemi. Od roku 2008 v horské LFA a od roku 2009 v oblasti se specifickými omezeními byla ČPH v průměru za farmy hospodařící v těchto oblastech tvořena pouze dotacemi, které navíc kryly i část výrobní spotřeby. Poměr provozních dotací k ČPH dosáhl v horské oblasti 111:100, v oblasti se specifickými omezeními 107:100.

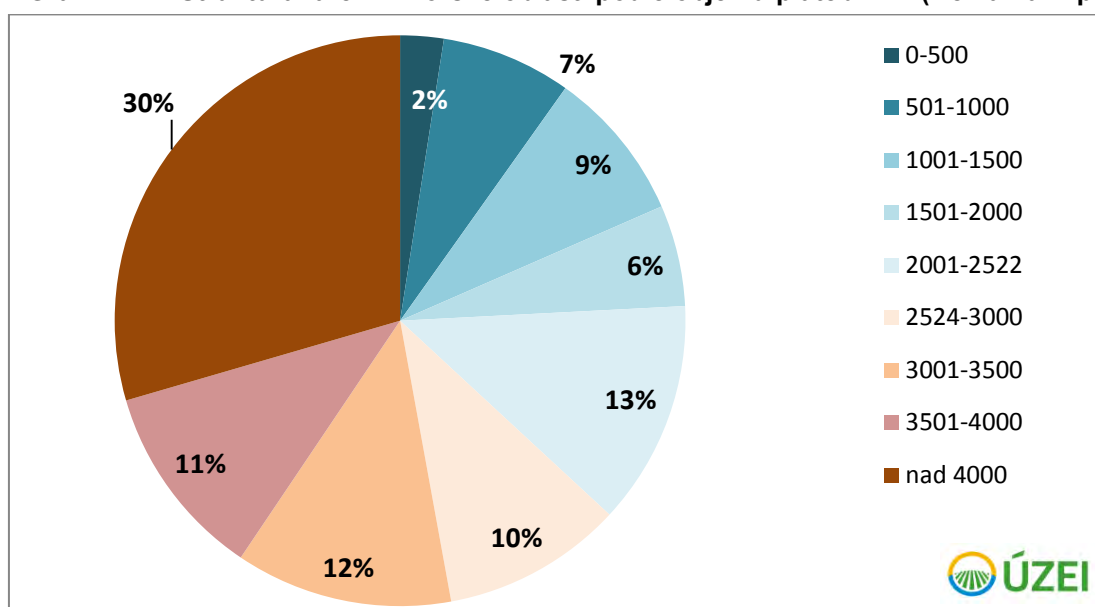
Růst závislosti zemědělců na dotacích je vážným problémem v celé EU, jak konstatuje ve své práci Harvey (2004). Čím déle jsou dotace poskytovány, tím více příjemců se na nich stává závislými. Podle autora si navíc stát buduje řadu dalších struktur závislých na dotacích, ať jsou to distribuční a kontrolní orgány anebo politické struktury, a proto vymanit se z této závislosti není snadné. ČR patří k zemím EU, kde závislost zemědělství na dotacích je velmi silná. Podle analýz, provedených Evropskou komisí (2010 C) zaujímá podíl přímých plateb a všech ostatních dotací na zemědělském důchodu v ČR cca 75 % a je téměř dvojnásobný ve srovnání s průměrem zemí EU (40 % podíl dotací na důchodu). Tento trend lze přičíst kombinaci celkového snižování výkonnosti českého zemědělství a růstu zejména plošných dotací. Při tom váha LFA plateb na celkových provozních dotacích se postupně snižuje. Zatímco v horské oblasti v roce 2004 se podílely platby LFA 30 % na provozních dotacích, v roce 2010 již jen 18 %. Podobně klesl ve stejném období tento podíl v oblastech se

specifickými omezeními z 25 % na 16 % a v „Ostatních“ LFA z 18 % na 8 %. Důvodem je postupný růst sazeb přímých plateb na ha z. p., vyplácených z I. pilíře SZP.

Oprávněnou plochu pro platby LFA tvoří v ČR jen travní porosty. To vede k velké nevyrovnanosti co do výše podpor poskytovaných do LFA mezi jednotlivými farmami, přestože hospodaří v obdobně nevýhodných přírodních podmínkách. S ohledem na budoucí cíle opatření, tj. zajištění životaschopnosti farem v různých podmínkách, lze identifikovat „bílá místa“ při současném způsobu nastavení opatření LFA v ČR.

U farem sledovaných v rámci FADN, jejichž veškerá obhospodařovaná zemědělská půda náleží do horské oblasti, byla propočtena průměrná částka plateb LFA 2 523 Kč v přepočtu na ha obhospodařované plochy (průměr za období 2007-09). Pro jednotlivé tyto farmy se podpora pohybovala od výjimečných 0 Kč až po 4 300 Kč plateb LFA v přepočtu na ha z. p. (graf 42).

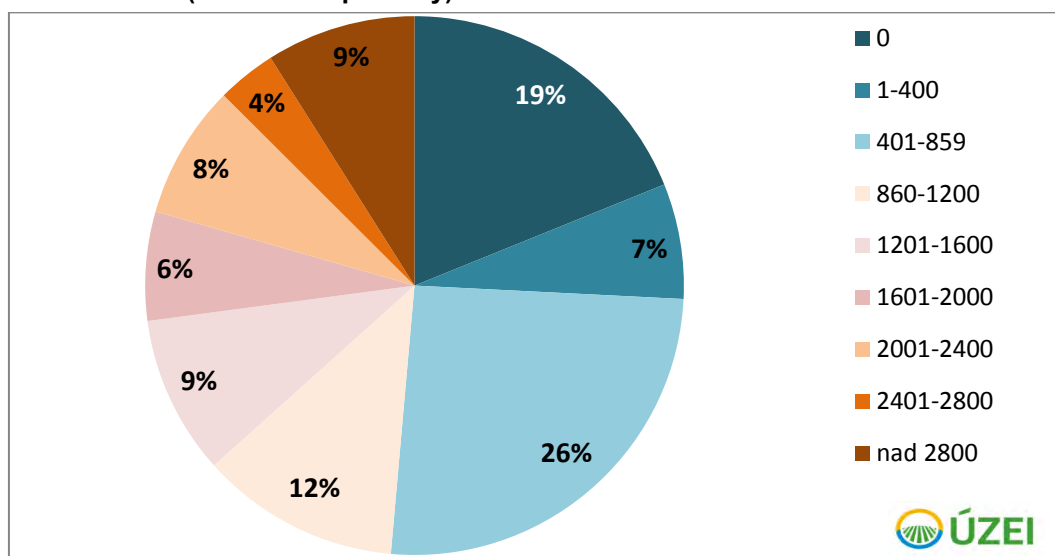
**Graf 42 - Struktura farem v horské oblasti podle objemu plateb LFA (Kč na ha z. p. farmy)**



*Pramen: FADN 2007-09, zařazení podle LFA v PRV 2007-13,  
Zpracovala: Štolbová, M.*

U farem, jejichž veškerá obhospodařovaná půda se nachází v jiných než horských LFA, se platby LFA v přepočtu na ha z. p. pohybovaly od 0 Kč (bez dotací LFA hospodařilo 19 % farem) až po 3 220 Kč na ha z. p. (graf 43). Při tom průměrná platba LFA v přepočtu na ha z. p. dosáhla v období 2007-09 u této skupiny farem 860 Kč na ha z. p.)

**Graf 43 - Struktura farem v jiných než horských LFA podle objemu plateb LFA (Kč na ha z. p. farmy)**



*Pramen: FADN 2007-09, zařazení podle LFA v PRV 2007-13,  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Z grafů 42 a 43 je patrné, že určitý podíl farem v LFA získává v přepočtu na ha z. p. v LFA nesrovnatelně nižší podporu ve srovnání s jinými farmami, hospodařícími ve stejné oblasti. V průměru za sledované farmy se výše poskytnutých podpor jeví jako racionální, ale mezi jednotlivými farmami jsou rozdíly v podpoře tak vysoké, že mohou ohrožovat životaschopnost některých farem.

#### 4.3 Analýza ekonomiky farem podle typu LFA, výrobního zaměření a velikosti

Komparován byl průměr vybraných ukazatelů za roky 2007 až 2009. Farmy FADN byly agregovány do skupin reprezentantů horské oblasti, jiných než horských LFA („Ostatních“ LFA a oblastí se specifickým omezením) a oblastí mimo LFA podle metodiky popsané v kapitole 4.1. Následně byli reprezentanti jednotlivých typů přírodních podmínek rozříděni podle kódu výrobního zaměření, ke kterému byly přiřazeny v šetření FADN. Byly vytvořeny tři skupiny farem.

- Farmy s extenzivním zaměřením živočišné výroby převážně na chov skotu bez tržní produkce mléka (4210, 4220), chov ovcí (4410) a jiných druhů zvířat zkrmujiících objemnou pící (4420, 4440).
- Farmy zaměřené převážně na mléko a chov dojného skotu. Zaměření farem na dojný skot je dáno přiřazením kódů 4100 mléko, 4120 mléko a odchov skotu, 4310 mléko, odchov, výkrm, 4320 odchov, výkrm, mléko, 7100 smíšený chov převážně mléčného skotu, 8120 mléčný skot a polní plodiny.
- Ostatní výrobní zaměření. Zahrnuje farmy zaměřené na obiloviny, okopaniny, polní plodiny včetně polní zeleniny, na převážně polní plodiny v kombinaci s vínem, ovocem a trvalými kulturami, na smíšené chovy zvířat, smíšená zaměření polních plodin a chovu zvířat. Aby se zabránilo zkreslení průměrných ukazatelů při přepočtu na ha z. p., byla ze souboru vyloučena zahradnictví, podniky, specializované na pěstování zeleniny a květin ve sklenících a fóliovnících, pěstírny hub a také podniky specializované na víno, stolní hrozny a ovoce. Vyjmuty byly i farmy specializované výhradně na prasata a drůbež.

V jednotlivých skupinách podniků sestavených výše uvedeným způsobem byli reprezentanti dále rozdělení podle výměry obhospodařované zemědělské půdy. Do skupiny menších farem byly zařazeny zpravodajské jednotky s výměrou do 100 ha z. p., střední velikostní třídu reprezentují farmy o výměře 100 až 500 ha z. p. a skupinu velkých farem tvoří farmy s výměrou nad 500 ha z. p. Následně byly posuzovány počty reprezentantů v každé skupině podniků daného třídění v jednotlivých letech sledovaného období 2007 - 09. Vyskytlo se jen několik farem se zaměřením na extenzivní živočišnou výrobu, které mají do LFA zařazeno méně než 50 % z. p. Pro jejich nedostatečný počet byla tato skupina z analýzy vyloučena. Málo zastoupená byla i skupina extenzivních farem v jiných než horských oblastech s výměrou nad 500 ha. Pro malý počet reprezentantů nejsou uvedeny rovněž výsledky za skupinu farem o velikosti 100 až 500 ha zaměřených na dojný skot a hospodařících převážně mimo LFA.

Počty pozorování v souhrnu let 2007 - 09 za jednotlivé skupiny podniků jsou uvedeny v tab. 17.

**Tab. 17 - Celkový počet pozorování za skupiny farem podle velikosti a výrobního zaměření za období 2007-09**

Přírodní podmínky	Výrobní zaměření	do 100 ha	100 - 500 ha	nad 500 ha
Horská LFA	Extenzivní ŽV	47	52	27
	Mléko a dojný skot	62	40	119
	Ostatní zaměření	40	24	62
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	59	55	.
	Mléko a dojný skot	116	62	210
	Ostatní zaměření	227	164	253
Mimo LFA	Mléko a dojný skot	66	.	91
	Ostatní zaměření	758	540	636

*Pramen: FADN 2007-09,*

*Zpracovala: Štolbová, M.*

Základní charakteristiky zkoumaných skupin farem z hlediska využití půdy a počtu pracovníků v průměru za období 2007 - 09 uvádí tab. 18.

Z hlediska pracovních míst na venkově připadá v rámci jednotlivých typů LFA a různého výrobního zaměření největší počet ročních pracovních jednotek (AWU) v přepočtu na výměru obhospodařované půdy na podniky do 100 ha z. p. Při porovnání podle výrobního zaměření poskytuje nejvíce pracovních příležitostí zaměření na dojný skot. Minimální počet pracovníků je zapotřebí na 100 ha z. p. ve farmách hospodařících v horské oblasti s extenzivním zaměřením o velikosti nad 500 ha z. p. (1,1 AWU na 100 ha z. p.), extenzivně hospodařící farmy o velikosti 100 – 500 ha zaměstnávaly na 100 ha z. p. v horské oblasti 1,3 AWU, v jiných než horských LFA 1,4 AWU.

Průměrné zatravnění stoupá úměrně s přechodem k horším přírodním podmínkám a s extenzitou produkce. Farmy zaměřené na extenzivní živočišnou výrobu využívají zemědělskou půdu téměř výhradně k výrobě objemných krmiv. Podíl ploch určených k produkci objemných krmiv na orné půdě na celkové ploše věnované objemným krmivům se pohybuje od 1 do 4 %, v případě extenzivních farem v jiných než horských oblastech o velikosti do 100 ha z. p. dosahuje tento podíl 7 %. Na ploše věnované výrobě objemných krmiv zvláště u extenzivních farem s živočišnou výrobou převažují travní porosty (88 % až 98 % z. p.),

Mezi jednotlivými typy LFA existují velké rozdíly v zajišťování krmivové základy u farem s chovem dojného skotu. V horských oblastech u těchto farem s velikostí do 500 ha z. p. zaujímají objemná krmiva cca 80 % z. p., z toho podíl ploch objemných krmiv na orné půdě dosahuje jen

7 až 8 %. U farem o velikosti nad 500 ha, reprezentujících horské oblasti a zaměřených na dojný skot zaujímají plochy objemných krmiv 68 % z. p., z toho 21 % představují objemná krmiva na orné půdě. Je to mimo jiné dáno tím, že velké zemědělské podniky užívají z. p. často také v jiných než horských oblastech, kde se krmivům na orné půdě daří lépe. Lze konstatovat, že s největší extenzitou chovají dojný skot v horských oblastech farmy s výměrou 100 až 500 ha z. p., kde průměrné zatrávnění dosahuje 76 % a podíl ploch věnovaných objemným krmivům 83 % z. p.

Farmy zaměřené na dojný skot v jiných než horských oblastech věnují objemným krmivům 50 až 62 % z. p. se vzrůstající tendencí směrem k menším podnikům. Z toho u menších a středních farem se výměra z. p. věnovaná produkci objemným krmiv na orné půdě pohybuje kolem 30 %, u velkých podniků zaujímají více než 40 % celkové plochy objemných krmiv. U farem se zaměřením na dojný skot v oblastech mimo LFA je již více než 50 % ploch objemných krmiv na orné půdě, zatrávnění z. p. u farem do 100 ha z. p. dosahuje v průměru 22,7 %, u farem nad 500 ha jen 15,3 %. Na z. p. se v daných farmách pěstují ve vyrovnaném poměru objemná krmiva a obiloviny.

**Tab. 18 - Charakteristika zkoumaných skupin „půda“**

Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	Průměrná velikost farmy ha z. p.	AWU na 100 ha z. p.	Zatrávnění	Podíl pronajaté půdy	Podíl plochy objemných krmiv	Podíl obilovin
Horská oblast	Extenzivní ŽV	do 100 ha	62	2,5	94,8	58,6	97,6	2,3
		100 až 500 ha	194	1,3	97,9	59,9	98,9	1,1
		nad 500 ha	950	1,1	97,1	75,6	98,0	1,6
	Dojný skot	do 100 ha	49	4,3	72,7	46,5	78,0	21,2
		100 až 500 ha	243	3,3	75,9	79,4	82,9	15,3
		nad 500 ha	1161	3,4	53,5	90,8	68,1	23,4
	Ostatní zaměření	do 100 ha	49	3,5	47,3	54,8	51,9	37,0
		100 až 500 ha	240	1,8	56,0	74,5	56,1	28,7
		nad 500 ha	1518	2,6	39,1	90,4	49,6	33,8
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	do 100 ha	56	2,7	87,2	60,4	93,9	5,9
		100 až 500 ha	208	1,4	93,1	79,0	96,8	2,6
		nad 500 ha	.	.	.	.	.	.
	Dojný skot	do 100 ha	54	4,3	42,2	59,3	61,5	35,0
		100 až 500 ha	238	3,0	42,5	82,9	59,6	34,7
		nad 500 ha	1411	4,0	29,3	94,6	50,0	36,0
	Ostatní zaměření	do 100 ha	49	3,7	29,6	58,4	33,5	51,1
		100 až 500 ha	209	2,5	22,9	78,2	26,5	52,9
		nad 500 ha	1576	2,8	20,9	94,4	35,0	44,8
Mimo LFA	Dojný skot	do 100 ha	48	4,8	22,7	56,2	47,6	45,2
		100 až 500 ha	.	.	.	.	.	.
		nad 500 ha	1408	4,1	15,3	95,5	42,1	41,7
	Ostatní zaměření	do 100 ha	43	4,9	5,5	58,1	8,9	57,7
		100 až 500 ha	223	2,0	3,5	82,7	6,4	65,8
		nad 500 ha	1456	3,2	5,4	94,1	15,5	58,4

*Pramen: FADN 2007-09*

*Zpracovala: Štolbová, M.*

Farmy ostatního výrobního zaměření se vyznačují nižším podílem plochy objemných krmiv na z. p. Obiloviny se pěstují na přibližně jedné třetině z. p. těchto farem, hospodařících v horské oblasti

(nejvíce ve skupině do 100 ha z. p.) a v jiných než horských LFA na zhruba jedné polovině z. p. (nejméně ve skupině nad 500 ha). Vysoký podíl zauímají obiloviny na z. p. u farem ostatního výrobního zaměření mimo LFA. Na farmách o velikosti 100 až 500 ha mimo LFA jsou obiloviny pěstovány v průměru na 66 % z. p., přičemž na 100 ha z. p. připadají jen 2 roční pracovní jednotky a zatrávnění je zde minimální. Hospodářská zvířata se na farmách této velikosti chovají zřídka (průměr činí 0,1 DJ na ha z. p.). Využití zemědělské půdy na chov hospodářských zvířat je uvedeno v tab.19.

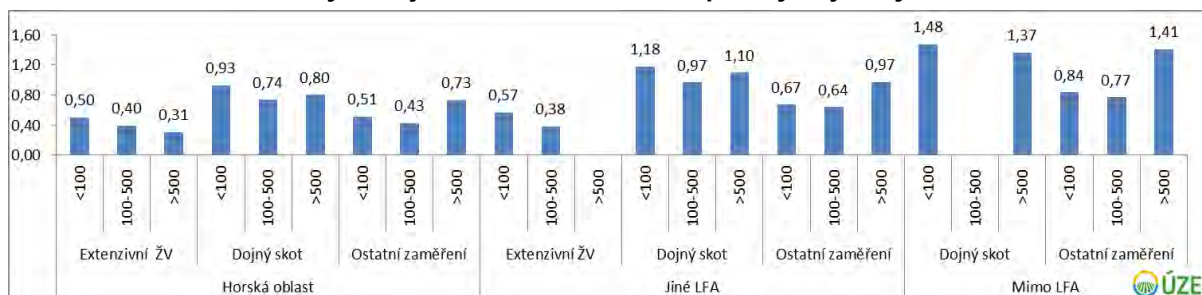
**Tab. 19 - Charakteristika zkoumaných skupin – „chov zvířat“**

Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	Hosp. zvířata celkem	Prasata	Dojnice	Ostatní skot	Skot celkem	Dojnice % skotu celkem
			DJ na ha z. p.					
Horská oblast	Extenzivní ŽV	do 100 ha	0,6	0,0	0,0	0,5	0,5	0
		100 až 500 ha	0,4	0,0	0,0	0,4	0,4	0
		nad 500 ha	0,3	0,0	0,0	0,3	0,3	0
	Dojný skot	do 100 ha	0,7	0,0	0,5	0,4	0,9	54
		100 až 500 ha	0,6	0,0	0,4	0,3	0,7	57
		nad 500 ha	0,6	0,0	0,4	0,4	0,8	51
	Ostatní zaměření	do 100 ha	0,4	0,1	0,1	0,4	0,5	14
		100 až 500 ha	0,5	0,2	0,0	0,4	0,4	1
		nad 500 ha	0,5	0,1	0,3	0,5	0,7	37
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	do 100 ha	0,6	0,0	0,0	0,6	0,6	0
		100 až 500 ha	0,5	0,0	0,0	0,4	0,4	0
		nad 500 ha	.	.	.	.	.	.
	Dojný skot	do 100 ha	0,7	0,0	0,7	0,5	1,2	59
		100 až 500 ha	0,6	0,0	0,6	0,4	1,0	58
		nad 500 ha	0,7	0,1	0,6	0,5	1,1	54
	Ostatní zaměření	do 100 ha	0,6	0,3	0,1	0,6	0,7	10
		100 až 500 ha	0,4	0,3	0,1	0,5	0,6	16
		nad 500 ha	0,4	0,1	0,4	0,5	1,0	45
Mimo LFA	Dojný skot	do 100 ha	0,7	0,0	0,9	0,5	1,5	63
		100 až 500 ha	.	.	.	.	.	.
		nad 500 ha	0,7	0,1	0,8	0,6	1,4	56
	Ostatní zaměření	do 100 ha	0,4	0,3	0,1	0,7	0,8	16
		100 až 500 ha	0,1	0,1	0,2	0,6	0,8	27
		nad 500 ha	0,4	0,1	0,7	0,7	1,4	50

Pramen: FADN 2007-09,  
Zpracovala: Štolbová, M.

Farmy zaměřené na dojný skot se vyznačují nejvyšší hustotou chovaných zvířat a to ve všech přírodních oblastech (0,6 - 0,7 DJ na ha z. p.). Na 1 ha plochy objemných krmiv připadá u farem zaměřených na dojný skot v horské oblasti 0,7 - 0,9 DJ skotu, v jiných než horských LFA 1,0 – 1,2 DJ skotu a mimo LFA 1,4 - 1,5 DJ skotu celkem. Vyšší hodnoty platí vždy pro farmy do 100 ha z. p. Nejvyšší podíl dojnic na chovaném skotu (63 %) vykázaly farmy do 100 ha z. p. hospodařící mimo LFA. Na ha objemných krmiv chovají tyto farmy v průměru 1,5 DJ skotu. Graf 44 uvádí průměrné využití plochy objemných krmiv pro skot za sledované skupiny farem.

**Graf 44 - Počet dobytčích jednotek skotu na 1 ha plochy objemných krmiv.**



Pramen: FADN 2007-09,

Zpracovala: Štolbová, M.

Nejnižší využití objemných krmiv pro skot bylo zjištěno v podnicích s extenzivní živočišnou výrobou. Tyto farmy chovají téměř výhradně skot bez produkce mléka jak v horských, tak v jiných než horských oblastech. V horské oblasti ve farmách do 100 ha z. p. je chováno 0,5 DJ skotu na ha objemných krmiv, u farem nad 500 ha z. p. v průměru jen 0,3 DJ na ha objemných krmiv. Objemná krmiva jsou v horské oblasti prakticky zastoupena jen travními porosty. U extenzivních farem v jiných než horských LFA připadá na farmách do 100 ha z. p. 0,6 DJ skotu na ha objemných krmiv, u větších farem připadá na ha objemných krmiv 0,4 DJ skotu.

Prasata ve smíšených chovech nebo v kombinaci s obilovinami jsou chována zejména v oblastech mimo LFA a v jiných než horských oblastech. Farmy s chovem prasat v kombinaci s rostlinnou výrobou jsou zahrnuty do skupiny „Ostatní zaměření“.

Tab. 20 uvádí průměrné hodnoty produkce v Kč na ha z. p., v přepočtu na AWU a vzájemné relace mezi rostlinnou a živočišnou produkcí za skupiny farem různé velikosti a výrobního zaměření.

**Tab. 20 - Ukazatelé produkce farem v členění podle LFA, výrobního zaměření a velikosti**

Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	Produkce						Celková produkce Kč/ AWU
			Celková	RV	ŽV	Ostatní	RV	ŽV	
			Kč na ha z. p.			% z celkové prod.			
Horská oblast	Extenzivní ŽV	do 100 ha	11 305	4 565	5 330	1 409	40	47	446 197
		100 až 500 ha	8 506	3 535	3 722	1 248	42	44	638 886
		nad 500 ha	6 732	2 931	2 910	890	44	43	609 353
	Dojný skot	do 100 ha	32 316	7 819	24 043	454	24	74	759 192
		100 až 500 ha	25 367	5 635	19 343	389	22	76	773 141
		nad 500 ha	27 920	8 860	17 159	1 901	32	61	811 135
	Ostatní zaměření	do 100 ha	20 481	11 427	8 054	1 000	56	39	588 542
		100 až 500 ha	24 209	11 856	10 944	1 410	49	45	1 326 787
		nad 500 ha	24 324	11 745	11 302	1 277	48	46	930 116
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	do 100 ha	12 279	5 338	6 145	795	43	50	460 761
		100 až 500 ha	9 187	4 079	4 563	545	44	50	666 765
		nad 500 ha	.	.	.	.	.	.	.
	Dojný skot	do 100 ha	36 268	11 062	24 847	359	31	69	842 875
		100 až 500 ha	28 441	9 299	18 533	609	33	65	953 524
		nad 500 ha	34 850	13 173	19 736	1 940	38	57	876 562
	Ostatní zaměření	do 100 ha	26 083	13 585	11 076	1 422	52	42	696 446
		100 až 500 ha	24 957	14 629	8 537	1 790	59	34	1 016 110
		nad 500 ha	28 645	15 058	12 171	1 416	53	42	1 014 471

Pokračování tab. 20

Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	Produkce						Celková produkce Kč/ AWU
			Celková	RV	ŽV	Ostatní	RV	ŽV	
			Kč na ha z. p.				% z celkové prod.		
Mimo LFA	Dojný skot	do 100 ha	38 810	12 831	24 839	1 140	33	64	811 698
		100 až 500 ha	.	.	.	.	.	.	.
		nad 500 ha	43 417	15 582	24 387	3 448	36	56	1 060 515
	Ostatní zaměření	do 100 ha	44 779	33 002	9 757	2 020	74	22	915 933
		100 až 500 ha	26 458	22 621	2 769	1 067	85	10	1 320 342
		nad 500 ha	35 837	22 753	10 575	2 509	63	30	1 136 483

Pramen: FADN 2007-09,

Zpracovala: Štolbová, M.

Velmi nízkou hodnotu produkce z ha z. p. vykazují farmy se zaměřením na extenzivní živočišnou výrobu. Průměr za extenzivní farmy o velikosti nad 500 ha z. p. v horské oblasti je jen 6,8 tis. Kč na ha z. p. Ve srovnání s tím je úroveň hodnoty celkové produkce na ha z. p. ve skupinách extenzivních farem menších než 500 ha z. p. vyšší. Skupina menších extenzivních farem (do 100 ha z. p.) vykazovala v horské oblasti průměrnou produkci 11,3 tis. Kč na ha z. p. (v jiných než horských LFA to bylo 12,3 tis. Kč na ha z. p.). Nezanedbatelný podíl na hodnotě celkové produkce tvoří u extenzivních farem v horské oblasti ostatní produkce<sup>11</sup> (12-15%). Podstatně vyšších hodnot produkce na ha z. p. dosahují farmy zaměřené na dojný skot. Za povšimnutí stojí vysoká hodnota produkce na ha z. p. skupiny farem zaměřených na dojný skot a s velikostí do 100 ha v horské oblasti (32,3 tis. Kč na ha z. p.). Nejvyšší hodnotu produkce na ha dosahují farmy hospodařící mimo LFA. Farmy v této oblasti o velikosti nad 500 ha z. p. se zaměřením na dojný skot dosahovaly v průměru 43,4 tis. Kč celkové produkce na ha z. p. Ještě vyšší produkci vykazaly malé farmy mimo LFA v rámci skupiny ostatní výrobní zaměření (44,8 tis. Kč na ha z. p.). V této skupině farem se často objevuje forma kombinovaného využití půdy pro polní plodiny s vinohrady nebo s polní zeleninou.

Hodnota celkové produkce v přepočtu na AWU je velmi nízká na farmách s extenzivní živočišnou výrobou a to zejména u malých farem do 100 ha z. p. v horské oblasti i jiných než horských LFA (446, resp. 461 tis. Kč na AWU). Zřejmě se jedná o farmy, které poskytují majiteli jen část příjmu, ostatní pochází z nezemědělské činnosti. Nejvyšší hodnotu produkce v přepočtu na AWU dosahuje skupina farem o výměře 100 až 500 ha mimo LFA. V těchto farmách se pěstují převážně obiloviny při malých nárocích na pracovní sílu (2 AWU na 100 ha). Velmi vysoko vychází průměrná produkce v Kč na AWU také u farem s ostatním výrobním zaměřením o výměře 100 až 500 ha z. p. v horské oblasti (1 326 tis. Kč na AWU). Tento průměrný ukazatel je zřejmě zkreslen dvěma vlivy. Jednak se do této skupiny dostaly i farmy chovající prasata (viz. tab. 19, DJ prasat na ha z. p.) s vysokou hodnotou produkce při přepočtu na ha z. p., na druhé straně je průměr za skupinu farem s ostatním výrobním zaměřením charakterizován nízkým podílem AWU na 100 ha z. p. (1,8 AWU).

Základní nákladové položky v přepočtu na ha z. p. a nákladovost produkce jsou uvedeny v tab. 21. Náklady v přepočtu na ha z. p. vykazují farmy v LFA s extenzivní živočišnou výrobou zhruba poloviční ve srovnání s farmami v LFA zaměřenými na dojný skot. Velké extenzivní farmy v horské oblasti vynakládají na ha z. p. v průměru 15,4 tis. Kč celkových nákladů. Náklady farem stejné velikosti

11 Příjmy z příležitostného pronájmu ploch pícnin, služby pro cizí, úroky z likvidních aktiv, agroturistika, příjmy předchozího období, náhrady od pojišťoven, příjmy z pronájmu půdy, zisk z prodeje drobného hospodářského majetku, ostatní provozní výnosy, tržby z prodeje cenných papírů a podílů, mimořádné výnosy.



se zaměřením na mléčný skot činí v průměru 36,5 Kč na ha z. p. Přes 50 tis. Kč celkových nákladů v průměru na ha z. p. bylo zjištěno u farem nad 500 ha z. p. zaměřených na dojný skot a hospodařících mimo LFA.

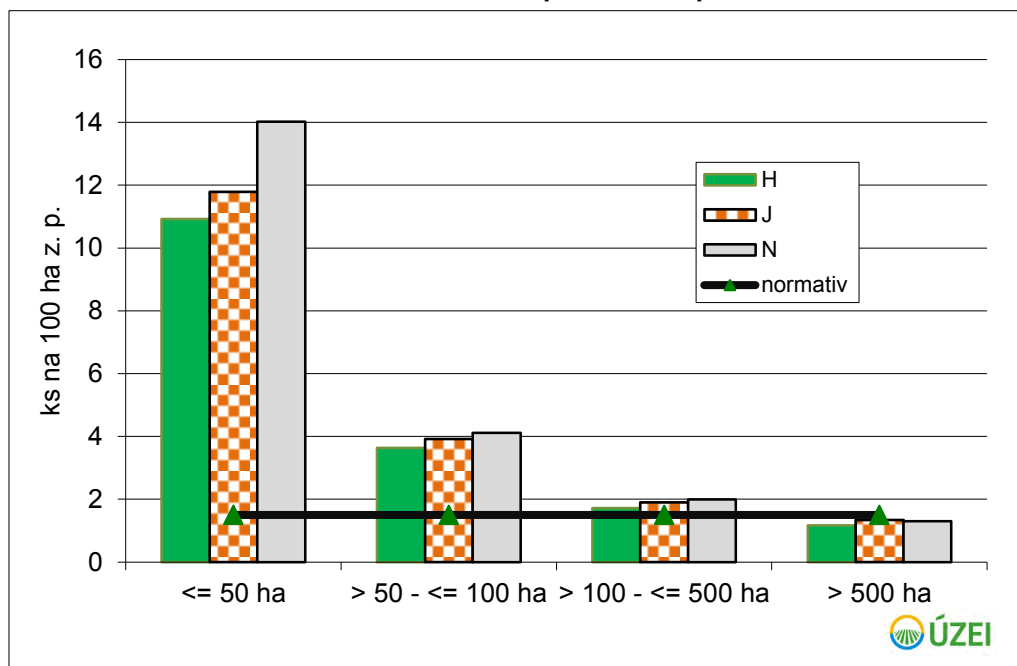
**Tab. 21 - Vybrané nákladové položky farem v členění podle LFA, výrobního zaměření a velikosti**

Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	Celkové náklady	Odpisy	Pachtovné	Mzdové náklady	Celkové náklady na 1 Kč celkové produkce
			Kč na ha z. p.				
Horská oblast	Extenzivní ŽV	do 100 ha	18 788	3 508	359	642	1,7
		100 až 500 ha	15 270	2 775	378	1 432	1,8
		nad 500 ha	15 391	1 427	785	2 924	2,3
	Dojný skot	do 100 ha	30 818	7 003	272	963	1,0
		100 až 500 ha	28 802	2 896	417	5 626	1,1
		nad 500 ha	36 455	3 017	633	9 179	1,3
	Ostatní zaměření	do 100 ha	23 490	5 060	462	264	1,1
		100 až 500 ha	26 725	4 042	659	2 194	1,1
		nad 500 ha	32 550	2 491	828	7 095	1,3
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	do 100 ha	16 658	2 755	520	288	1,4
		100 až 500 ha	15 501	2 354	475	1 298	1,7
		nad 500 ha	.	.	.	.	.
	Dojný skot	do 100 ha	34 617	5 391	460	1 007	1,0
		100 až 500 ha	30 640	3 805	550	4 552	1,1
		nad 500 ha	42 744	3 238	775	10 149	1,2
	Ostatní zaměření	do 100 ha	26 323	5 007	573	881	1,0
		100 až 500 ha	29 093	3 892	784	3 414	1,2
		nad 500 ha	35 550	2 698	851	7 790	1,2
Mimo LFA	Dojný skot	do 100 ha	35 645	5 466	718	1 938	0,9
		100 až 500 ha	.	.	.	.	.
		nad 500 ha	50 597	3 816	1 252	10 919	1,2
	Ostatní zaměření	do 100 ha	42 700	7 980	1 119	3 048	1,0
		100 až 500 ha	27 502	3 610	1 297	2 979	1,0
		nad 500 ha	41 074	3 303	1 627	8 457	1,1

*Pramen: FADN 2007-09,  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Velké rozdíly mezi jednotlivými velikostními skupinami byly zaznamenány u odpisů připadajících na ha z. p. Odpisy v přepočtu na ha z. p. jsou u farem o velikosti do 100 ha z. p. zhruba 2 až 2,5 krát vyšší než u farem nad 500 ha ve shodných přírodních podmínkách a za shodného zaměření výroby. To potvrzuje rovněž závěry, které na základě modelových propočtů uvádí Balmann (2000). Konstatuje, že hospodářství o velikosti 400 ha a více jsou schopna dobře využívat výhod z rozsahu. Využití strojů a zařízení je u velkých farem mnohem lepší, než u farem malých. Dokazují to i údaje ze zpravodajských jednotek strukturálního šetření ČSÚ 2007, speciálně agregované podle velikosti a LFA (viz graf 45).

**Graf 45 - Počet traktorů na 100 ha z. p. v členění podle LFA a velikosti farem**



*Pramen: ČSÚ – třídění strukturálního šetření v zemědělství 2007, Normativy pro zemědělskou a potravinářskou výrobu AGroConsult, 2009*

*Pozn.: H=horská LFA, J= jiné než horské LFA, N= nezařazeno v LFA*

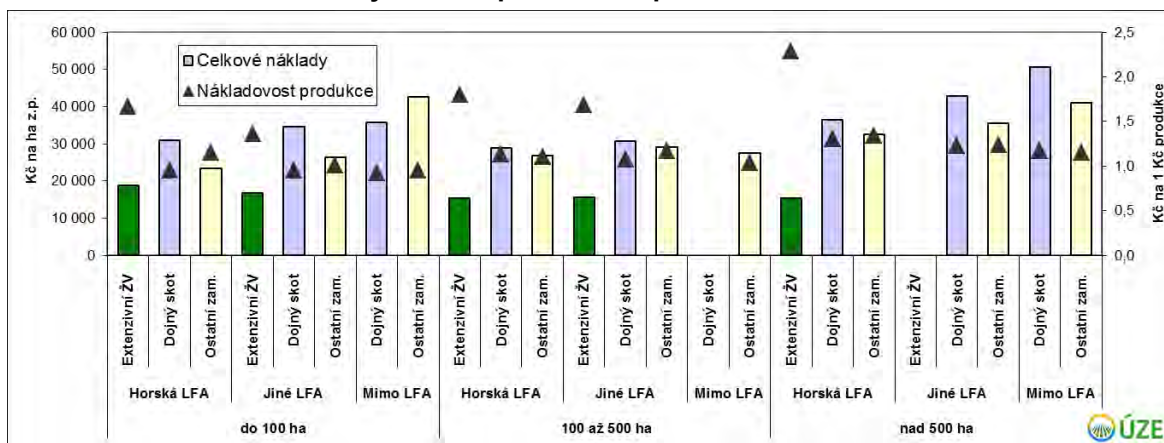
*Zpracovala: Štolbová, M.*

V položce pachtovného se odráží skutečnost, že sledované farmy o velikosti nad 500 ha z. p. hospodaří většinou na pronajaté půdě a pachtovné v přepočtu na ha z. p. je v této skupině farem vyšší. S výjimkou extenzivních farem v horské oblasti (76 % podíl pronajaté půdy) mají tyto velké farmy pronajato více než 90 % obhospodařované z. p. zatímco farmy o velikosti do 100 ha z. p. mají pronajato mezi 47 % (v horské oblasti se zaměřením na dojný skot) a 59 % z. p. (v jiných než horských LFA se zaměřením na dojný skot). Obecný trend růstu pachtovného směrem k lepším přírodním podmínkám se ale potvrzuje.

Velké rozdíly ve mzdových nákladech na ha z. p. jsou způsobeny několika vlivy. Na jedné straně dané rozdíly úzce souvisí se skutečností, že podíl placených AWU zaujímá u malých farem jen kolem 10 % z celkového počtu AWU, zatímco ve velkých farmách jsou téměř všichni pracovníci zaměstnanci. Dále pak platí, že malé farmy zaznamenávají na 100 ha z. p. větší celkový počet pracovníků. Vysoký počet AWU na 100 ha z. p. existuje zejména u farem zaměřených na dojný skot. Tato skutečnost spolu s vyšším podílem placených zaměstnanců způsobuje, že farmy nad 500 ha zaměřené na dojný skot vykazují v průměru nejvyšší objem mzdových nákladů v přepočtu na ha z. p. (přes 10 tis Kč).

Velké rozdíly mezi sledovanými skupinami farem byly zaznamenány i v nákladovosti produkce. Ve shodných přírodních podmínkách a velikostních skupinách farem se nákladovost produkce liší v závislosti na výrobním zaměření. Názorně jsou porovnány náklady na ha z. p. a nákladovost produkce jednotlivých skupin farem na grafu 46.

**Graf 46 - Celkové náklady na ha z. p. a na 1 Kč produkce**



Pramen: FADN 2007-09

Zpracovala: Štolbová, M.

Extrémně vysokou nákladovost produkce vykazují velké extenzivní farmy v horské oblasti. Na 1 Kč produkce vynakládají v průměru 2,30 Kč nákladů. Proti tomu velké farmy v horské oblasti se zaměřením na dojný skot vykázaly nákladovost produkce o 1 Kč nižší (1,30 Kč nákladů na 1 Kč produkce). I v ostatních velikostních skupinách a ve shodných přírodních podmínkách byla nejvyšší nákladovost produkce vykazována farmami s extenzivním zaměřením.

Rozhodující ukazatele tvorby hospodářského výsledku v přepočtu na ha z. p. uvádí tab. 22. Hrubá přidaná hodnota (HPH) i čistá přidaná hodnota (ČPH) na ha z. p. jsou podle očekávání nízké u farem s extenzivním zaměřením. ČPH je u těchto farem tvořena provozními dotacemi.

Významnou roli hrají zejména dotace na agroenvironmentální opatření (AEO) u velkých farem s vysokým stupněm zatravnění, jejichž extenzivní zaměření výroby je plně v souladu s nastavenými požadavky AEO. Farmy tohoto typu mohou plně využít skutečnosti, že přibližně 60 % celkového objemu environmentálních dotací (včetně dotací na ekologické zemědělství a integrovanou produkci) představují v ČR dotace na údržbu travních porostů a na zatravnění. Malé extenzivní farmy v horské oblasti čerpaly v daných letech na dotacích poskytovaných na AEO v průměru o 1,5 tis. Kč podpor na ha z. p. méně než extenzivní velké farmy hospodařící ve stejné oblasti. Nižší zapojení v agroenvironmentálních programech koresponduje se zjištěním (Falconer and Whitby, 2000), že transakční náklady na AEO se mohou stát bariérou pro malé farmáře při zapojování do dobrovolných agroenvironmentálních programů.

Vzhledem k tomu, že platby LFA jsou v ČR poskytovány jen na travní porosty, jejich příjem koresponduje s mírou zatravnění z. p. a příslušností farmy do určitého typu LFA.

Pozornost si zaslouží výsledky farem hospodařících v LFA zaměřených na dojný skot. Jejich závislost na dotacích a to i těch, hospodařících v horské oblasti, je nižší než u ostatních farem. Platby LFA pro velké farmy v horské oblasti dosahují v průměru přes 4 tis. Kč na ha z. p., pokud jsou zaměřeny na extenzivní živočišnou výrobu, ale jenom 1,6 tis. Kč na ha z. p., pokud jsou zaměřeny na mléko.

Tab. 22 - Hospodářský výsledek a jeho složky v přepočtu na ha z. p.

Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	HPH	ČPH	Dotace prov.	z toho: -SAPS	- AEO	-LFA	Podíl dotací v %	
			Kč na ha z. p.							na HPH
Horská oblast	Extenzivní ŽV	do 100 ha	10 525	7 017	13 343	3 244	3 231	3 923	127	190
		100 až 500 ha	11 160	8 385	13 199	3 202	3 623	3 833	118	157
		nad 500 ha	11 161	9 734	14 502	3 301	4 692	4 032	130	149
	Dojný skot	do 100 ha	20 837	13 834	10 830	3 195	1 886	2 814	52	78
		100 až 500 ha	17 501	14 605	11 702	3 166	2 629	3 104	67	80
		nad 500 ha	14 577	11 560	9 995	3 208	1 631	2 171	69	86
	Ostatní zaměření	do 100 ha	12 320	7 260	9 549	3 190	1 618	1 902	78	132
		100 až 500 ha	14 976	10 934	10 108	3 288	1 676	2 222	67	92
		nad 500 ha	11 351	8 860	9 024	3 139	1 396	1 565	79	102
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	do 100 ha	11 270	8 515	12 043	3 297	2 717	2 603	107	141
		100 až 500 ha	11 136	8 782	13 116	3 139	4 585	2 880	118	149
		nad 500 ha	.	.	.	.	.	.	.	.
	Dojný skot	do 100 ha	17 287	11 896	8 518	3 162	1 043	1 190	49	72
		100 až 500 ha	15 429	11 624	8 496	3 230	1 075	1 270	55	73
		nad 500 ha	14 618	11 380	8 120	3 213	874	893	56	71
	Ostatní zaměření	do 100 ha	14 071	9 063	7 854	3 194	1 287	817	56	87
		100 až 500 ha	11 581	7 689	7 417	3 212	982	641	64	96
		nad 500 ha	12 314	9 616	7 712	3 198	908	626	63	80
Mimo LFA	Dojný skot	do 100 ha	18 967	13 502	7 183	3 160	409	102	38	53
		100 až 500 ha	.	.	.	.	.	.	.	.
		nad 500 ha	16 877	13 060	7 777	3 184	697	181	46	60
	Ostatní zaměření	do 100 ha	21 249	13 268	7 052	3 169	857	18	33	53
		100 až 500 ha	13 440	9 830	6 508	3 162	432	16	48	66
		nad 500 ha	15 580	12 277	7 457	3 189	557	43	48	61

Pramen: FADN 2007-09,

Pozn. Malé objemy plateb LFA na ha z. p. byly zaznamenány i ve skupině farem, reprezentujících oblasti mimo LFA, protože podle metodiky rozřídění reprezentantů mohou částí své výměry zasahovat do LFA.

Zpracovala: Štolbová, M.

V tab. 23 jsou uvedeny vybrané ukazatele tvorby hospodářského výsledku v přepočtu na roční pracovní jednotku (AWU). Čistá přidaná hodnota na AWU je významným a běžně užívaným ukazatelem životaschopnosti zemědělských podniků i v rámci mezinárodních srovnání. Slouží k úhradám za nasazené výrobní faktory, jmenovitě za půdu, práci a kapitál (mzdy, pachtovné a úroky). Absolutně nejvyšší ČPH na AWU dosahují velké extenzivní farmy hospodařící v horské oblasti a to v průměru zhruba o 500 tis. Kč v přepočtu na AWU vyšší ve srovnání se stejně velkými farmami mimo LFA. Naopak farmy do 100 ha dosahují v průměru jednu z nejnižších hodnot ukazatele ČPH na AWU. Jak konstatuje Chaplin et al. (2004) ve studiích o zemědělství zemí střední Evropy, malí farmáři volí častěji vedlejší zaměstnání mimo zemědělství, než by provozovali nezemědělskou činnost na farmě a doplňují si tak nedostatečný příjem ze zemědělské činnosti.

Tab. 23 - Hospodářský výsledek a jeho složky v přepočtu na AWU

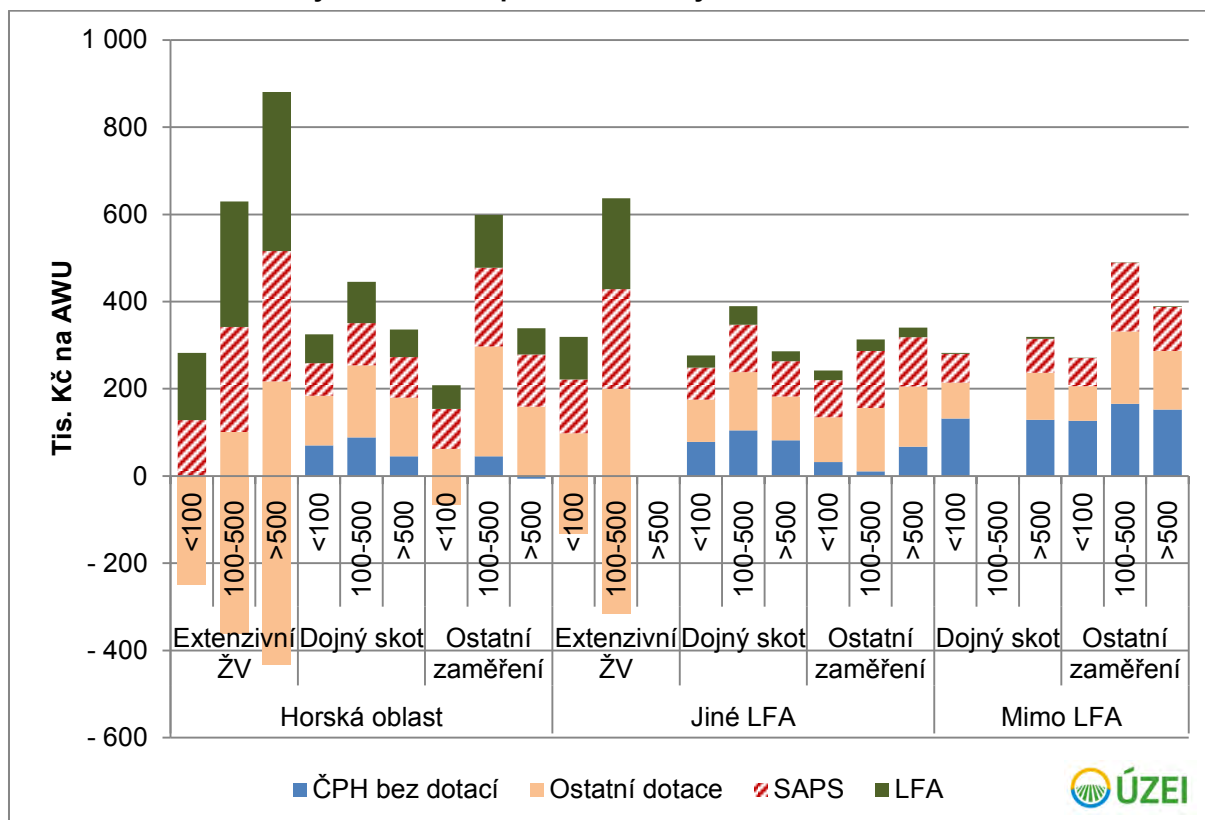
Oblast	Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	ČPH	Dotace provozní	z toho: - SAPS	- AEO	- LFA
Horská oblast	Extenzivní ŽV	do 100 ha	276 965	526 626	128 033	127 538	154 815
		100 až 500 ha	629 786	991 433	240 490	272 166	287 908
		nad 500 ha	881 119	1 312 735	298 805	424 690	364 956
	Dojný skot	do 100 ha	325 013	254 430	75 061	44 297	66 107
		100 až 500 ha	445 137	356 655	96 497	80 123	94 603
		nad 500 ha	335 849	290 390	93 209	47 397	63 074
	Ostatní zaměření	do 100 ha	208 618	274 395	91 672	46 494	54 650
		100 až 500 ha	599 233	553 953	180 219	91 858	121 802
		nad 500 ha	338 795	345 058	120 048	53 378	59 834
Jiné LFA	Extenzivní ŽV	do 100 ha	319 515	451 905	123 720	101 964	97 675
		100 až 500 ha	637 361	951 911	227 794	332 727	208 993
		nad 500 ha	.	.	.	.	.
	Dojný skot	do 100 ha	276 457	197 959	73 490	24 244	27 651
		100 až 500 ha	389 704	284 837	108 304	36 024	42 569
		nad 500 ha	286 251	204 230	80 822	21 994	22 467
	Ostatní zaměření	do 100 ha	242 002	209 707	85 281	34 371	21 816
		100 až 500 ha	313 058	301 985	130 773	39 981	26 105
		nad 500 ha	340 562	273 113	113 260	32 157	22 170
Mimo LFA	Dojný skot	do 100 ha	282 379	150 235	66 087	8 555	2 141
		100 až 500 ha	.	.	.	.	.
		nad 500 ha	319 021	189 962	77 784	17 025	4 427
	Ostatní zaměření	do 100 ha	271 396	144 246	64 827	17 524	376
		100 až 500 ha	490 551	324 778	157 814	21 577	793
		nad 500 ha	389 350	236 482	101 130	17 658	1 378

Pramen: FADN 2007-09,  
Zpracovala: Štolbová, M.

Podstatně nižší ČPH na AWU je dosahována u farem se zaměřením na dojný skot. Tyto disproporce zásadně ovlivňuje dotační politika. Velké extenzivní farmy v horské oblasti získaly v průměru 1,3 mil Kč provozních dotací (PD) na AWU, zatímco velké farmy se zaměřením na dojný skot ve stejné oblasti jen 290 tis. Kč PD na AWU. Obdobně extenzivní farmy v jiných než horských LFA ve velikostní skupině 100 - 500 ha získaly na AWU 952 tis. Kč provozních dotací, farmy zaměřené na dojný skot o stejné velikosti 584 tis. Kč PD na AWU. Dále pak farmám nad 500 ha zaměřeným na mléko a mléčný skot hospodařícím v jiných než horských oblastech bylo vyplaceno jen 204 tis. Kč PD na AWU. Pro udržení jednoho pracovníka v zemědělství v horské oblasti bylo ve formě přímých plateb a plateb LFA vynakládáno od 283 tis. Kč na extenzivně provozovaných malých farmách až po 664 tis. Kč na extenzivně hospodařících velkých farmách. V porovnání s tím u farem zaměřených na dojný skot v horské LFA byly poskytnuty částky v rozmezí 140 - 190 tis. Kč na jednoho pracovníka. Agroenvironmentální služby byly v horské oblasti ve velkých extenzivních farmách zajišťovány za částku 425 tis. Kč na AWU, v malých extenzivních farmách za 128 tis. Kč na AWU.

Tvorba čisté přidané hodnoty na AWU v jednotlivých typech farem je znázorněna na grafu 47. Z grafu je patrné, jak velkou část své činnosti financují některé typy farem z provozních dotací.

**Graf 47 - Složení vytvořené čisté přidané hodnoty Kč na AWU**



*Pramen: FADN 2007-09,  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Nepoměrně vysokou ČPH na AWU dosahují farmy se zaměřením na extenzivní živočišnou výrobu v horské a jiné než horské LFA a to zejména farmy o velikosti nad 100 ha z. p., zvláště pak ze skupiny horských farem nad 500 ha z. p. Provozní dotace jsou přitom výrazně vyšší než tato ČPH. To znamená, že z provozních dotací se hradí mzdové náklady, pachtovné, úroky a část ostatních nákladů a ještě dotace dovolují realizovat vysoký důchod na AWU. Farmy se zaměřením na dojný skot vytvářejí určitou část ČPH vlastní zemědělskou činností (ČPH bez dotací) i v horské a jiných než horských LFA, obdobně i farmy mimo LFA. Jejich životaschopnost je ale ve srovnání s výše uvedenými farmami nízká.

Celkově velmi vysoká ČPH na AWU je dána u velkých a extenzivních farem velkým objemem vyplácených důchodových dotací (přímých plateb a plateb LFA). Z porovnání lze vyvodit závěr, že v konkrétních případech v ČR dochází k nadměrné důchodové kompenzaci, tj. nad rámec dopadu méně příznivých přírodních podmínek na životaschopnost farmy. Na toto nebezpečí při vyplácení podpor pro farmy hospodařící v LFA upozorňuje i hodnotící zpráva za LFA v zemích EU (Cooper et al. 2006) i Evropský účetní dvůr (2003).

Zjištěné disproporce nejsou způsobeny pouze nerovnoměrným poskytováním plateb LFA pro farmy v závislosti na zatravnění. Působí na ně i ostatní nástroje dotační politiky v rámci SZP. O tom svědčí rozdíly v čisté přidané hodnotě po odpočtu plateb LFA v přepočtu na AWU (tab. 24). Ukazatel (ČPH – platby LFA) na AWU se využívá při vyhodnocování rozdílů v příjmech mezi regiony v LFA a mimo LFA. Např. Terluin et al. (1995), Terluin et Roza (2010) využili této kategorie k mezinárodnímu hodnocení za jednotlivé země EU. K hodnocení úlohy plateb LFA v ekonomice farem lze využít i kategorii důchod ze zemědělské činnosti po odpočtení plateb LFA a to opět pro porovnání farem v LFA s farmami mimo LFA (Schoutenā, Gaaff a Heijman 2009). Tento ukazatel je sice běžně užívaný

pro hodnocení životaschopnosti rodinných farem, v podmínkách ČR jej však lze jen obtížně využít vzhledem k velkým rozdílům ve velikosti farem i různorodým právním formám zemědělských podniků v ČR.

**Tab. 24 - Čistá přidaná hodnota po odečtení plateb LFA v průměru farem podle výrobního zaměření, velikosti a LFA v Kč na AWU**

Výrobní zaměření	Velikost ha z. p.	Horská oblast	Jiné než horské LFA	Mimo LFA
Extenzivní ŽV	do 100 ha	122 150	221 840	.
	100 až 500 ha	341 878	428 368	.
	nad 500 ha	516 163	.	.
Dojný skot	do 100 ha	258 906	248 806	280 238
	100 až 500 ha	350 533	347 134	.
	nad 500 ha	272 775	263 784	314 593
Ostatní zaměření	do 100 ha	153 968	220 187	271 020
	100 až 500 ha	477 431	286 953	489 757
	nad 500 ha	278 961	318 392	387 972

*Pramen: FADN 2007-09,  
Zpracovala: Štolbová, M.*

Z údajů uvedených v tab. 24 i z grafu 47 vyplývá, že velké extenzivní farmy by vykazovaly vyšší životaschopnost než ostatní farmy i v případě, že by současné platby LFA byly redukovány. Čistá přidaná hodnota po odečtení plateb LFA dosahuje u velkých extenzivních podniků v horské oblasti částky 516 tis. Kč na AWU a je téměř dvakrát vyšší než u stejné velikostní skupiny farem zaměřených na dojný skot v LFA nebo u stejné velikostní skupiny farem hospodařících mimo LFA. Další úspěšnou skupinou jsou farmy o velikosti 100 až 500 ha ostatního zaměření a to i v horské oblasti a v oblastech mimo LFA.

Z výše uvedených zjištění lze odvodit závěry, že současný systém poskytování podpor farmám hospodařícím v LFA není dobře nastaven. Od roku 2014 uvažované rozšíření oprávněné plochy pro poskytování plateb LFA a snížení sazeb na plochu, přesahující stanovenou výměru v rámci farmy by v ČR mělo velkou měrou přispět k napravení zjištěných nedostatků.

## 5 Náměty na programové období 2014-2020 a jejich ověření

### 5.1 Návrh na prohloubení diferenciací sazeb podle závažnosti přírodních omezení

V současné době jsou v systému poskytování podpor LFA uplatňovány dvě různé sazby pro území, zařazená do horských oblastí. Pro územní jednotky, které splňují plně kritéria pro horskou oblast, byla stanovena sazba 157 EUR na ha travních porostů (TP), pro územní jednotky nespĺňující plně kritéria sazba 134 EUR na ha, tj. o 15 % nižší. Obdobně je uplatněna jednotná sazba 117 EUR na ha TP pro všechna území zařazená do „Ostatních“ LFA, splňující kritérium bodové hodnoty nižší než 80 % průměru ČR, pro územní jednotky přiřazené k „Ostatním LFA v rámci homogenizace byla určena sazba o 20 % nižší (94 EUR na ha TP). Všechna území zařazená do oblastí se specifickými omezeními pak dostávají 114 EUR na ha TP (MZe 2010). V porovnání s okolními státy EU s podobně

členitým územím z hlediska půdněklimatických podmínek jako v ČR se výše uvedená diferenciací sazeb jeví nedostatečnou. Hodnotící zpráva vypracovaná pro Komisi (Cooper at al. 2006) doporučuje věnovat zvýšenou pozornost jasnějšímu spojení mezi intenzitou působení nepříznivých podmínek a úrovní plateb LFA, spolu s tím i zavedení více transparentních vzorců pro výpočet plateb LFA.

### 5.1.1 Metodický postup

Bylo navrženo využít pro budoucí jiné než horské LFA společná evropská kritéria pro hlubší diferenciaci sazeb LFA plateb podle závažnosti přírodních omezení zemědělské výroby. Pomocí analýzy dat GIS byla vyjádřena míra spolupůsobení těchto kritérií v daném území (LAU 2). Do výpočtu vstupovalo 7 kritérií: nízká teplota, svažitost, mělké půdy, skeletovitost, nepříznivá textura půdy, kyselost a zamokření.

Pro každé kritérium zvlášť byl znám procentuální podíl tímto kritériem postižené zemědělské půdy na celkové výměře z. p. jednotlivých obcí. Daných hodnot bylo využito pro porovnání jednotlivých obcí z hlediska míry jejich přírodního znevýhodnění. Na úrovni obcí byl nasčítán údaj o procentu postižení z. p. za všech sedm uvedených kritérií. Minimální podíl postižené půdy pro zařazení do LFA je 66 %. Podrobnějším zkoumáním bylo zjištěno, že obce, kde postiženo bylo 66 % výměry z. p. byly do návrhu „Ostatních“ LFA po roce 2014 zařazeny buď proto, že jedno z kritérií dosáhlo 66 % postižení nebo několik kritérií samostatně dosáhlo hodnot nižších, ale jejich překryvem došlo k překročení limitní hodnoty. Naopak v rámci obcí, zařazených do návrhu LFA se vyskytovaly případy, že součet dílčích postižení přesáhl 200 % a rozhodující výměra z. p. byla postižena více než jedním omezujícím kritériem. Procenta výskytu jednotlivých kritérií na území obce byla v navrženém metodickém postupu nazvána „indexem postižení“. Obce na území vymezeném pro LFA2014 jako „Ostatní“ LFA dosáhly indexu postižení v rozmezí 66 až 384.

Obce byly seskupeny do předem stanoveného počtu skupin na základě úrovně dosaženého indexu postižení jednotlivých obcí. Pro jejich klasifikaci do jednotlivých tříd byla použita Jenksova klasifikační metoda přirozených zlomů. Tato metoda je založena na rozkladu variability sledované proměnné. Vybrané statistické jednotky se postupně umisťují do předem stanoveného počtu skupin. Podstata umístění každé jednotky do daných skupin spočívá v tom, že je zjišťována nejmenší průměrná odchylka od aritmetického průměru uvnitř každé skupiny a zároveň největší průměrná odchylka od aritmetického průměru mezi skupinami (Jenks 1967, McMaster 1997). Postupně byly takto umístěny všechny sledované obce.

### 5.1.2 Stanovení podoblastí LFA podle míry přírodního znevýhodnění

Byly navrženy dvě varianty územní diferenciací v rámci „Ostatních“ LFA2014. V první variantě byly stanoveny tři podoblasti podle závažnosti přírodního znevýhodnění. „Ostatní“ LFA, stanovené podle společných evropských kritérií byly diferencovány do podoblastí označených jako typy Oa, Ob, a Oc. Jejich charakteristiky uvádí tab. 25.



**Tab. 25 - Charakteristika navržených podoblastí „Ostatních“ LFA - varianta 1**

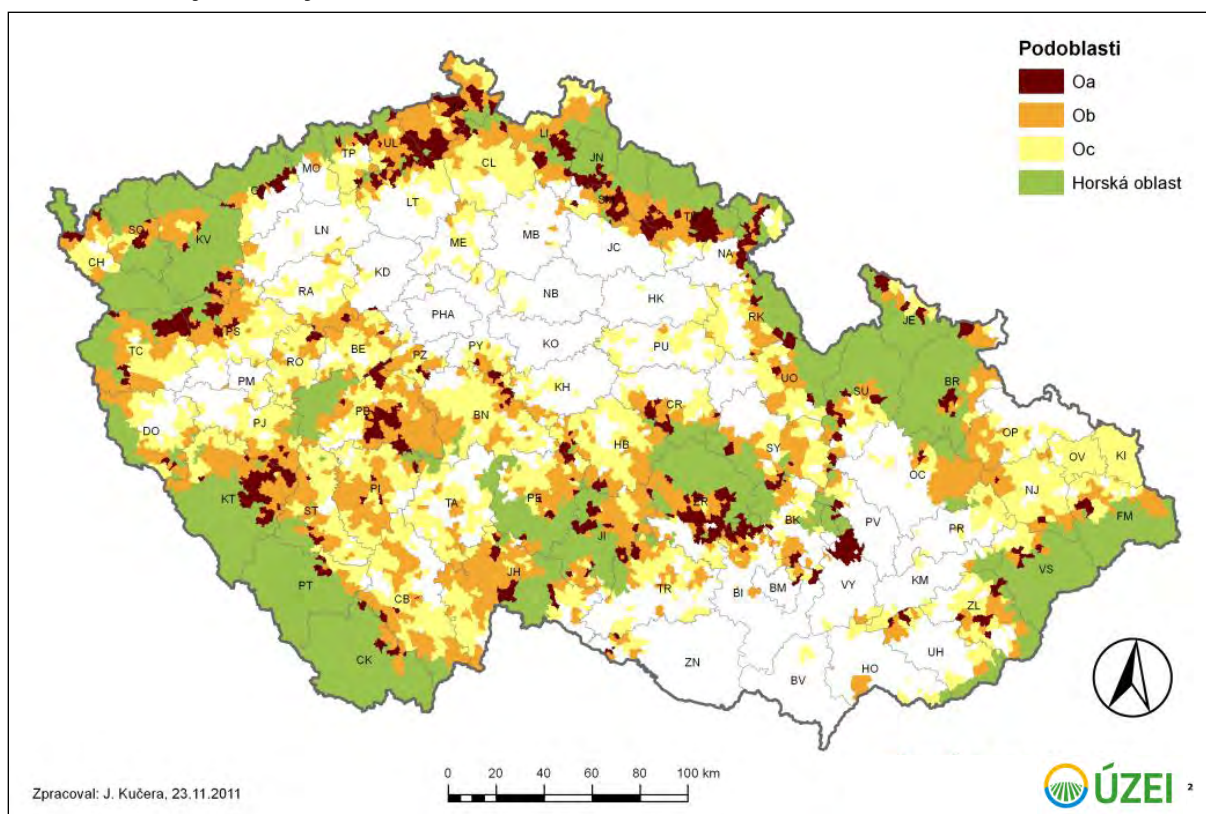
Označení podoblasti	Interval (index postižení)	Počet obcí	Zemědělská půda celkem (tis. ha)	Zatravnění zemědělské půdy (%)
Oa	>200	369	187,1	38.9
Ob	>130 a ≤200	1034	679,7	29.6
Oc	>66 a ≤130	1345	924,8	20.7

Zpracoval: Kučera. J

Pozn.: výměry z. p. podle statistiky ČÚZK k 31. 12. 2010,

Územní rozložení tří podoblastí vymezených „Ostatních“ LFA2014 ve stavu k I. pol. roku 2012, stanovených v této variantě znázorňuje mapa 8.

**Mapa 8 - Rozdělení obcí do tří podoblastí LFA2014 podle součtu míry postižení jednotlivými kritérii**



Ve druhé variantě byla území jednotlivých obcí, které by připadaly v úvahu jako LFA2014, zařazena na základě stejné metody do pěti podoblastí, lišících se mírou postižení společnými evropskými kritérii. „Ostatní“ LFA2014 byly diferencovány do typů O1, O2, O3, O4 a O5. Charakteristiky těchto podoblastí uvádí tab. 26.

**Tab. 26 - Charakteristika navržených podoblastí „Ostatních“ LFA - varianta 2**

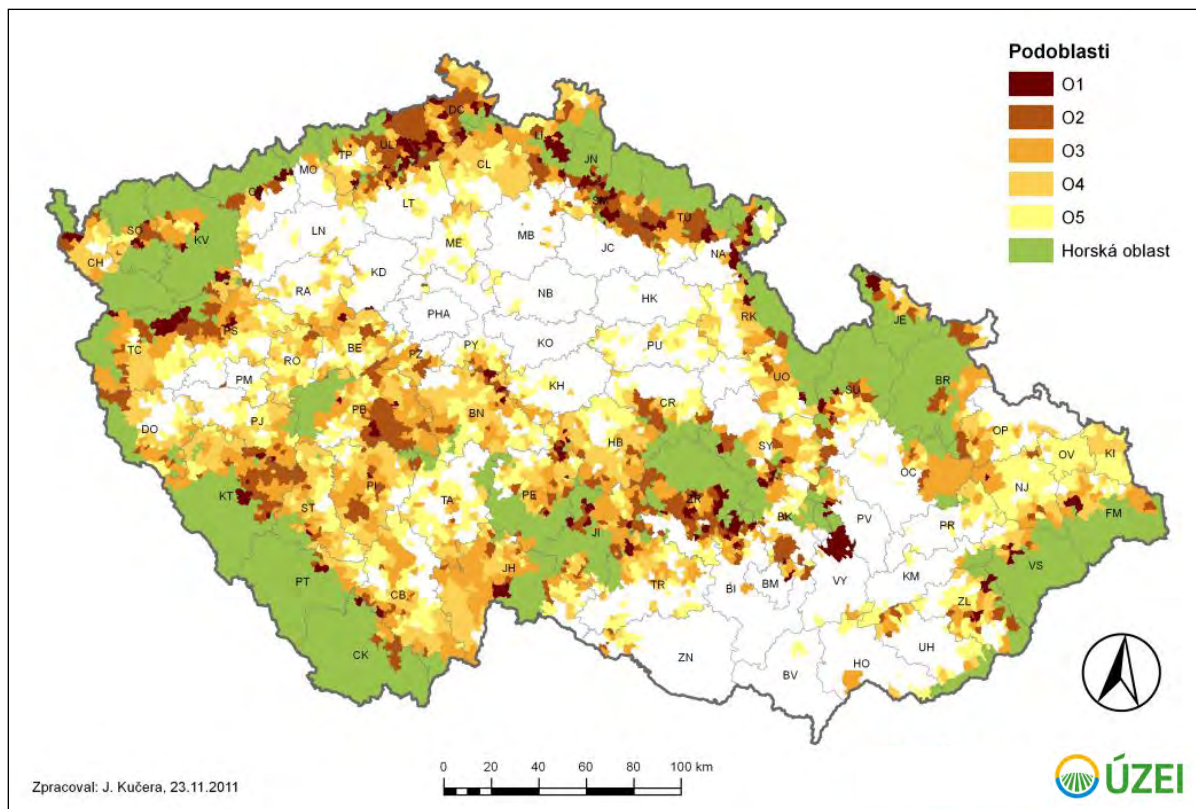
Označení podoblasti	Interval (index postižení)	Počet obcí	Zemědělská půda celkem (tis. ha)	Zatravnění zemědělské půdy (%)
O1	>230	180	75,0	43.3
O2	>178 a ≤230	405	247,0	34.5
O3	>139 a ≤178	670	436,2	29.1
O4	>105 a ≤139	698	488,6	24.0
O5	>66 a ≤105	795	544,7	19.0

Zpracoval: Kučera. J

Pozn.: výměry z. p. podle statistiky ČÚZK k 31. 12. 2010,

Výsledky rozčlenění „Ostatních“ LFA2014 do pěti podoblastí byly zpracovány do mapy 9. Na základě konzultací s pracovníky MZe i se zástupci nevládních organizací zemědělců bylo doporučeno dále pracovat s touto variantou.

**Mapa 9 - Rozdělení obcí do pěti podoblastí LFA2014 podle součtu míry postižení jednotlivými kritérii**



## 5.2 Modelování dopadu změn od roku 2014 na rozdíly v hospodářských výsledcích.

Platby pro oblasti s přírodními či jinými specifickými omezeními se mají podle Návrhu nařízení od roku 2014 poskytovat ročně na hektar zemědělsky využitých ploch s cílem kompenzovat zemědělcům dodatečné náklady a ušlé příjmy v souvislosti s omezeními zemědělské produkce v dotyčné oblasti. Dodatečné náklady a ušlé příjmy mají být vypočítány v porovnání s oblastmi, jež nejsou postiženy přírodními či jinými specifickými omezeními. Při tom se nařizuje přihlídnout

k přímým platbám podle kapitoly 3 hlavy III návrhu nařízení, kterým se stanoví pravidla pro přímé platby zemědělcům v režimech podpory v rámci Společné zemědělské politiky (Evropská komise, 2011B).

Podle tohoto návrhu by mohly členské státy podle svého rozhodnutí určitý podíl prostředků alokovaných pro přímé platby (do 5 %) vyplácet na ha z. p. zemědělcům, hospodařícím v oblastech přírodními omezeními (vymezenými stejným způsobem jako pro účely rozvoje venkova). Rovněž se počítá s tím, že až 10 % prostředků z přímých plateb by mohly země EU použít i na podpory vázané na produkci specifických zemědělských systémů, u kterých se objevily určité problémy a které jsou zvláště významné z ekonomických anebo sociálních důvodů.

Postup výpočtu sazeb plateb LFA bude muset být nestranný a ověřitelný. Podle čl. 69 Návrhu bude muset být přiměřenost a správnost výpočtu potvrzena osvědčením od nezávislého subjektu a toto osvědčení se stane součástí PRV.

Dosavadní přístupy ke stanovení výše plateb LFA se v zemích EU liší. V podstatě jde vždy o stanovení nebo odhad rozdílů v ekonomických výsledcích farem v LFA a v lepších přírodních podmínkách. Příklady odvození výše sazeb plateb LFA, uplatněného v současných programech rozvoje venkova vybraných zemí EU jsou uvedeny v příloze 4.

V České republice byla výše sazeb plateb LFA stanovena při zpracování návrhu Horizontálního programu rozvoje venkova ČR na období 2004-2006 (HRDP). Bylo využito dat o ekonomické situaci podniků ze sítě FADN, která se začala budovat již před vstupem ČR do EU. V roce 2003, kdy byly podklady pro návrh opatření LFA dokončovány, byly k dispozici výsledky FADN za roky 1999 - 2001.

Bylo nutno překlenout nedostatečnou datovou základnu ve smyslu reprezentace jednotlivých přírodních podmínek. Méně příznivé oblasti ve smyslu, jak je chápe EU, byly zavedeny až v roce 2001 a i tehdy se lišily od LFA vymezeného pro HRDP ČR 2004-2006. Nebylo možné simulovat budoucí zařazení farem do LFA, protože nebyl uveden do provozu LPIS. Podniky FADN byly tříděny pouze podle výrobních oblastí. Výrobní oblasti ale vystihují oblasti LFA jen přibližně. Jejich zastoupení na zemědělské půdě v roce 2004 uvádí tab. 27. Farmy FADN, hospodařící v horské výrobní oblasti byly použity jako reprezentanti budoucí horské LFA. Při tom horská LFA podle HRDP 2004-2006 představovala 14,6 % zemědělského půdního fondu, ale horská výrobní oblast jen 8,3 % ZPF. Lze se domnívat, že podniky v horské výrobní oblasti hospodaří v průměru v horších podmínkách, než představují průměrné přírodní podmínky horské LFA. Oblasti nezařazené v LFA mohli reprezentovat průměr podniků, hospodařících ve sloučené řepařské a kukuřičné výrobní oblasti, rozsah těchto dvou výrobních oblastí byl však užší (cca 40 % ZPF) než rozsah oblastí mimo LFA podle HRDP 2004-06 (50 %).

**Tab. 27 - Zastoupení výrobních oblastí na ZPF ČR**

Výrobní oblast	Celkové zastoupení	Podíl na ZPF ČR
	tis ha ZP	%
Horská	353	8,3
Bramborářsko -ovesná	681	16,0
Bramborářská	1559	36,6
Řepařská	1463	34,3
Kukuřičná	208	4,9

*Pramen: Statistická ročenka půdního fondu ČR k 31.12.2004, ČÚZK, Praha 2005  
Zpracovala: Štolbová M.*

Pro stanovení plateb pro „Ostatní“ LFA a oblasti se specifickým omezením bylo využito pomocného kritéria. Tímto kritériem se staly rozdíly v průměrné bodové hodnotě normativní výnosnosti zemědělské půdy nově vymezených typů LFA a oblasti mimo LFA. Celkové objemy kompenzací pro

LFA propočtené ze základní sazby platby na ha z. p. byly následně přepočteny na travní porosty. Při zpracování PRV ČR na období 2007-13 bylo rozhodnuto ponechat sazby LFA plateb z předchozího období, přestože ekonomická situace zemědělských podniků se v období po vstupu ČR do EU radikálně změnila.

Sazby byly vyjádřeny v eurech s tím, že na Kč budou přepočítávány každoročně podle směnného kurzu, který je uveřejněn v prvním Úředním věstníku Evropské unie vydaném v kalendářním roce, za který se platba poskytuje, a který je uveden k datu, které je nejbližší začátku tohoto kalendářního roku<sup>12</sup>.

Pro příští programové období bude nutno stanovit aktuální sazby plateb LFA. V současné době je již možné s využitím databáze LPIS přiřadit podniky FADN k jednotlivým typům LFA a stanovit rozdíly v ekonomických výsledcích farem přesněji. Autoři publikace navrhli a předběžně ověřili metodický postup stanovení výše podpor pro LFA, vymezených pro období od roku 2014.

### 5.2.1 Metodický postup

Dopad snížených tržeb a zvýšených nákladů vlivem působení nepříznivých podmínek se navrhuje měřit rozdílem v ekonomických výsledcích hospodaření na ha z. p. mezi farmami v LFA oproti farmám nezařazeným v LFA. Rozdíl v ekonomických výsledcích se navrhuje kalkulovat jako rozdíl ve vytvořené HPH na ha z. p. se zohledněním úspor externích faktorů a odpisů, které dosahují farmy v LFA oproti farmám mimo LFA vzhledem k extenzivnějšímu charakteru hospodaření.

Vzorec pro výpočet rozdílu ve výsledcích hospodaření v LFA oproti hospodaření v podmínkách mimo LFA je následující:

$$R = \left( \frac{\sum_{i \in \text{neLFA}}^n \text{HPH}_i}{\sum_{i \in \text{neLFA}}^n \text{ZP}_i} - \frac{\sum_{i \in \text{LFA}}^n \text{HPH}_i}{\sum_{i \in \text{LFA}}^n \text{ZP}_i} \right) - U \quad (11)$$

Kde:

- R = rozdíl v ekonomických výsledcích hospodaření na ha z. p.
- HPH = hrubá přidaná hodnota
- {neLFA} = reprezentanti nezařazení v LFA
- {LFA} = reprezentanti zařazení v LFA
- ZP = výměra zemědělské půdy v ha
- i = reprezentant (farma)
- U = úspora externích faktorů a odpisů na ha z. p. u farem v daném typu LFA oproti farmám nezařazeným v LFA, která je propočtena podle vzorce 12:

$$U = \left| \frac{\sum_{i \in \text{neLFA}}^n (O_i + M_i + P_i)}{\sum_{i \in \text{neLFA}}^n \text{ZP}_i} \right| - \left| \frac{\sum_{i \in \text{LFA}}^n (O_i + M_i + P_i)}{\sum_{i \in \text{LFA}}^n \text{ZP}_i} \right| \quad (12)$$

Kde:

- O = odpisy
- M = mzdové náklady
- P = pacht

<sup>12</sup> 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.

Pro odhad rozdílu v ekonomických výsledcích farem hospodařících v LFA oproti farmám hospodařícím mimo LFA po roce 2014 byla variantně propočtena modelová  $HPH_{2014}$ .

$$HPH_{2014} = HPH_s + \Delta PP + \Delta C + \Delta AE \quad (13)$$

Kde:

$HPH_{2014}$	modelová HPH k roku 2014
$HPH_s$	skutečná HPH na základě údajů FADN 2007 – 2010
$\Delta PP$	změny* v objemu přímých plateb
$\Delta C$	změny* v objemu podpor pro citlivé komodity z pilíře I SZP
$\Delta AE$	změny* v objemu podpor AEO

\*) Změny se týkají rozdílu mezi vybranými opatřeními SZP 2007 – 2013 a SZP 2014 – 2020.

## 5.2.2 Ověření metodického postupu na předběžných datech

Farmy FADN za období 2007 až 2010 byly zařazeny k horské oblasti, k jiným než horským oblastem a oblastem mimo LFA 2014 podle stavu zobrazeného na mapě 3. Rozdíly v průměrných ekonomických výsledcích takto seskupených farem byly propočteny výše uvedeným metodickým postupem. Průměrná  $HPH_{2014}$  na ha z. p. byla propočtena za předpokladu:

### Varianta 1:

Národní obálka přímých plateb – 894 054 tis EUR.

Výměra z. p. 3 513 tis. ha.

Pro z. p. v LFA2014 určeno 5 % národní obálky, tj. 44 703 tis. EUR.

Všechny farmy splní podmínky ozelenění.

10 % národní obálky je vázáno na produkci přežvýkavců, chmele a škrobových brambor (rozděleno podle podílů plánovaných pro rok 2013).

Prostředky na AEO jsou kráceny na 50 % skutečnosti z období 2007-10.

Kurz 25 Kč/ 1 EUR.

Propočtený rozdíl ve výsledcích hospodaření farem v předpokládané horské oblasti roku 2014 oproti průměru farem nezařazených v LFA2014 dosahuje 1 374 Kč na ha z. p. Vedle toho každý ha z. p. v horské oblasti získává nad rámec přímých plateb vyplácených na veškerou z. p. v ČR ještě 573 Kč na z. p (rozpuštění 5 % národní obálky do LFA). Propočtený rozdíl ve výsledcích hospodaření farem v předpokládaných jiných než horských oblastech roku 2014 oproti průměru farem nezařazených v LFA2014 dosahuje jen 368 Kč na ha z. p. Opět by zdroje farem v jiných než horských LFA by byly v této variantě doplněny o 573 Kč na ha nad rámec přímých plateb.

### Varianta 2:

Národní obálka přímých plateb – 894 054 tis EUR

Výměra z. p. 3 513 tis. ha

Nedochází k přesunu části přímých plateb do LFA.

Všechny farmy splní podmínky ozelenění.

10 % národní obálky je vázáno na produkci přežvýkavců, chmele a škrobových brambor a cukrovky (rozděleno podle podílů plánovaných pro rok 2013).

Prostředky na AEO jsou kráceny na 50 % skutečnosti z období 2007-10.

Kurz 25 Kč/ 1 EUR.

Propočtený rozdíl ve výsledcích hospodaření farem v předpokládané horské oblasti roku 2014 oproti průměru farem nezařazených v LFA2014 dosahuje 2 646 Kč na ha z. p. Propočtený rozdíl ve výsledcích hospodaření farem v předpokládaných jiných než horských oblastech roku 2014 oproti průměru farem nezařazených v LFA2014 dosahuje 1 555 Kč na ha z. p.

Finální stanovení základních sazeb plateb LFA v rámci zpracování opatření PRV ČR na období 2014 až 2020 by mělo být provedeno se zahrnutím výsledků farem FADN ještě i za rok 2011, to znamená z průměru pětileté časové řady, aby byly co nejvíce eliminovány cenové výkyvy a vlivy dané průběhem počasí. Soubory reprezentantů FADN 2007-11 budou sestaveny na základě konečného, schváleného vymezení LFA2014. Do navrhovaného modelu bude třeba promítnout aktuální návrhy na změny v oblasti přímých plateb. Na základě předběžných propočtů lze konstatovat následující skutečnosti:

V případě, že by se ČR rozhodla postupovat podle varianty 1 a přesunula 5 % objemu národní obálky přímých plateb do LFA, pak by platby LFA vyrovnávaly zbylou část ekonomické újmy, způsobené nepříznivými přírodními podmínkami hospodaření. Jejich sazby by byly nižší a v jiných než horských oblastech by dokonce mohly klesnout pod minimální úroveň 25 EUR na ha z. p., která při použitém kurzu představuje hodnotu 625 Kč na ha z. p. Pokud by základní sazby byly územně diferencovány podle návrhu v kapitole 5.1, pak by platbu LFA obdržela jen z. p. v podoblastech O1 a O2.

Pokud by nedošlo k přesunu části prostředků z přímých plateb do zvláštní sazby na ha z. p. v LFA a mezi citlivé komodity byla zařazena i cukrovka, pak by propočtená sazba základní platby LFA pro horskou LFA 2014 dosáhla hodnoty 2 646 Kč. Pokud nezohledníme snižování sazeb v závislosti na velikosti farem, pak propočtená hodnota převyšuje částku, vyplácenou v průměru na ha z. p. farmám se 100 % z. p. v horské oblasti v letech 2007-09 (2 523 Kč na ha z. p. viz kap. 4. 2). Sazba za jiné než horské LFA 2014, propočtená na 1 555, poměrně významně převyšuje průměrnou částku LFA plateb, získaných farmami se 100 % z. p. jiných než horských LFA v letech 2007-09 (860 Kč při vyjádření na ha z. p.).

Pro jednotlivé farmy bude systém poskytování plateb na ha z. p. znamenat velké rozdíly oproti současnému stavu, kdy výše celkové sumy dotací LFA závisí na stupni zatrávnění. Další významnou korekci v celkové sumě prostředků, vyplácených jednotlivým farmám v LFA bude znamenat zavedení degresivity (snižování) sazeb základních plateb LFA v závislosti na velikosti farmy (resp. výměry z. p. v LFA na farmě).

### **5.3 Stanovení dopadu degresivity sazeb plateb LFA**

V čase příprav návrhů budoucí SZP je živě diskutován problém zastropování přímých plateb podle velikosti farem. Ve světle rozpočtových tlaků musí Komise najít nejlepší využití veřejných prostředků. Zpráva EU o distribuci podpor (přímých plateb) za rok 2009 udává, že 81,5 % přímých podpor v EU 27 získalo 14,8 % ze všech příjemců. Kolem 62 % evropských farmářů získává podpory nižší než 1 250 Eur, zatímco každá ze zhruba 3 770 největších farem v EU získává ročně přes 300 000 Eur (Evropská komise 2009). Rovněž v materiálu, který zpracovala Komise pro Radu, Evropský parlament, pro Evropský ekonomický a sociální výbor a pro Výbor regionů (Evropská komise 2010 A) se navrhuje zvláštní podpora pro malé farmy a zastropování plateb pro velké farmy.

Podle Wilkina (2003) do konce 80. let 20. století značně vzrostl počet velkých farem, zatímco počet malých farem se snížil. Pokles byl méně zřetelný v případě velmi malých farem, tj. farem menších než 5 ha. V současné době se v Evropě ukazuje významně asymetrické vlastnictví

zemědělské půdy. Některé země střední a východní Evropy se velmi liší od starých zemí EU v koncentraci zemědělské půdy. Koeficient koncentrace půdy vyjadřuje podíl zemědělské půdy v 10 % vzorku největších zemědělských farem na zemědělské půdě státu. Wilkin dokládá, že tento koeficient je v zemích střední a východní Evropy značně vysoký (Slovensko – 97 %; Maďarsko – 92 %; ČR – 82 %), zatímco v EU-15 dosahuje v průměru pouze 40 %. Ve vztahu ke struktuře zemědělských farem v ČR Doucha a Králová (2010) zdůrazňují: „Velké farmy v Česku musejí více rozvíjet svou ekonomiku na výhodách z velikosti. Tím mohou překonávat vyšší ekonomickou pružnost menších rodinných farem v EU.“

Za hlavní faktory úspor z rozsahu jsou považovány zejména:

- dokonalejší dělba práce při vyšších objemech výroby,
- dokonalejší organizace výroby při vyšších objemech výroby,
- dostatek kapitálu na nové technologie u velkých firem,
- možnost dokonalejšího využití strojů, surovin a materiálů,
- lepší podmínky pro rozvoj technologií u větších firem.

Z hlediska faktoru velikosti Lukas a Pöschl (2003) očekávali, že menší farmy budou reformou SZP (přiblížení cen produkce světovým cenám) znevýhodněny a že mnoho takových farem ukončí svoji činnost a půdu pronajme. Přímé podpory pro malé farmy jsou příliš nízké, aby zabránily chudobě. Podle autorů by mohli naopak posílit velké farmy v zemích střední a východní Evropy, které výrobu zmodernizovaly.

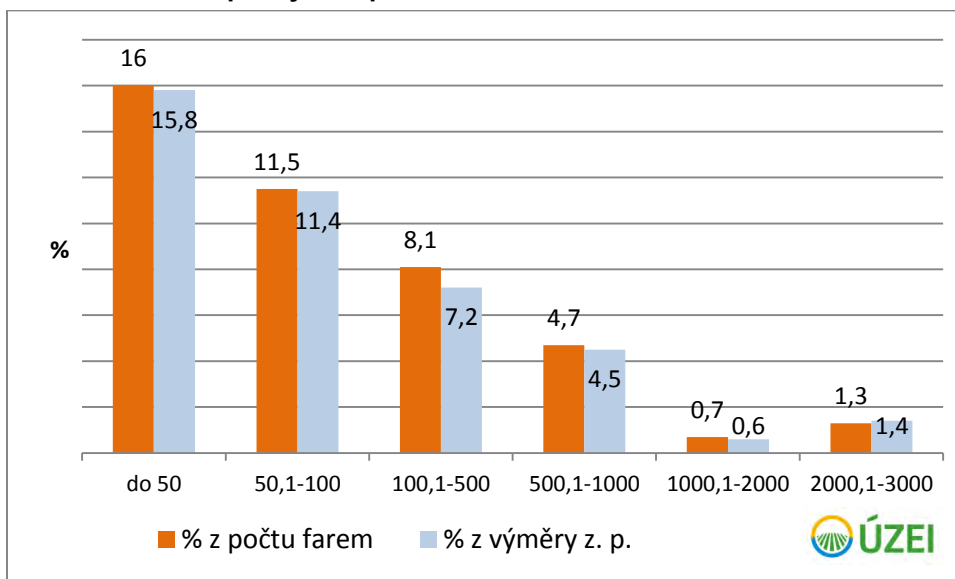
V ČR bylo registrováno v LPIS v roce 2010 několik farem, které mají v LFA přes 6 tis. ha z. p., na druhé straně je zde kolem 5 000 farem s méně než 5 ha z. p. v LFA. Veřejné statky, na které jsou vynakládány platby daňových poplatníků, je v LFA produkováno současně se soukromým zbožím. Je nesporné, že v produkci soukromého zboží mohou velké farmy uplatňovat výhody z rozsahu. Pokud mají být velkým farmám v LFA sníženy dosavadní náhrady za produkci veřejných statků, pak se předpokládá, že dokáží vyprodukovat veřejné statky levněji než menší farmy (Doucha, Štolbová, Lekešová 2012).

Jedná se o citlivý politický problém. Balmann (2000), který dochází na základě modelů k závěru, že hospodářství o velikosti 400 ha a více jsou schopna využívat úspor z rozsahu, zároveň dodává, že dotační politiky EU brzdí strukturální změny. Je to podle autora dáno tím, že politiky spořicí pracovní náklady se budou jen stěží prosazovat v regionech, které vykazují vysokou nezaměstnanost. Navíc jsou negativní důsledky koncentrace výroby některými autory (Terluin a Roza 2010) považovány za jedno z ohrožení pro méně příznivé oblasti

Na souboru farem FADN za roky 2007-09 bylo ověřeno, že životaschopnost menších farem v LFA je ohrožena ve větší míře než u farem o větších výměřích z. p. Farmy, jejichž obhospodařovaná z. p. leží z více než 50 % v LFA 2014 byly rozčleněny do skupin podle výměry z. p. Následně bylo zjišťováno, jaký podíl farem v daných skupinách by v případě neposkytnutí plateb LFA vykázal zápornou čistou přidanou hodnotu. Zároveň byl vyčíslen i podíl z. p. obhospodařované těmito farmami na celkové výměře z. p. za danou skupinu farem. Výsledky uvádí graf 48.



**Graf 48 - Podíl farem v LFA v třídění podle výměry z. p. se zápornou ČPH v případě neposkytnutí plateb LFA**



*Pramen: FADN 2007-09 při zařazení podle LFA 2014*

*Zpracovala: Štolbová M.*

Autoři se domnívají, že plnou sazbu plateb LFA by mohly od roku 2014 obdržet farmy o výměře do 50 ha, případně do 100 ha z. p. v LFA. Pro farmy o větší rozloze by připadalo v úvahu určité krácení sazeb podle návrhu Komise.

### 5.3.1 Metodický postup

K odhadu potřebného objemu financí pro platby LFA2014 bylo použito individuálních dat o výměrách zemědělské půdy všech farem, evidovaných v databázi LPIS. Výměra každého zemědělského podniku byla rozčleněna na jednotlivé plochy, u nichž se stanovila příslušnost k typu a subtypu LFA2014 podle příslušnosti katastrálního území, na kterém se tato plocha nachází.

Jednotlivá plocha z. p. byla označena indexem „i“ při čemž v navrženém členění LFA2014 do typů a subtypů vyjadřuje „i“ výměru v oblastech H<sup>A</sup>, H<sup>B</sup>, O1, O2, O3, O4, O5, S a N.

Označení H<sup>A</sup>, H<sup>B</sup> vyjadřuje horské oblasti podle současného členění. O1-O5 jsou subtypy LFA2014, stanovené podle závažnosti přírodních omezení, typ S představuje oblasti se specifickými omezeními, stanovené podle průměrné bodové hodnoty výnosnosti z. p. Indexem N byla označena z. p. nezařazená v LFA 2014.

Pro každý typ LFA byla určena sazba plateb LFA2014. V modelu byla zohledněna pravděpodobná praxe, při které budou farmy do výměry s plnou sazbou zařazovat přednostně plochy s nejvyšší sazbou. Model umožňuje zadávat různý počet prahů degresivity a ověřovat dopad variantně stanovené úrovně prahů stejně jako dopad voleného procentického snížení sazeb plateb LFA2014 na celkovou potřebu finančních prostředků na opatření LFA.



Celkový objem finančních prostředků na LFA je vypočten podle vzorce:

$$fpLFA = \sum_n fpLFA\_f_n \quad (14)$$

Kde:

fpLFA celkový objem finančních prostředků na opatření LFA 2014  
 fpLFA\_f objem plateb LFA2014 pro farmu  
 n farmy v LPIS

Objem plateb LFA pro farmu se vypočte podle vzorce:

$$fpLFA\_f = \sum_{i,j} zpLFA_{i,j} \cdot sazLFA_i \cdot Deg_j \quad (15)$$

Kde:

zpLFA<sub>ij</sub> i,j-tá část výměry zemědělské půdy farmy v ha  
 i typ, subtyp LFA2014 v řazení od H<sup>A</sup> až S  
 j j-tá prahová výměra pro snížení sazby  
 sazLFA<sub>i</sub> stanovená sazba pro i-tý typ (subtyp) LFA  
 Deg<sub>j</sub> index snížení sazby pro j-tý stupeň výměry pro degresivity plateb LFA2014

Výstupy z modelu umožňují kromě celkové potřeby finančních prostředků na LFA vyčíslit i sumu výměr v jednotlivých typech a subtypech LFA2014, sumy plateb pro tyto subtypy při uplatnění, ale i neuplatnění degresivity sazeb, průměrnou platbu na ha z. p. v daném typu LFA a rovněž modelovat budoucí platby LFA na jednotlivé farmy v LPIS. Variantně lze zadávat i různé úrovně minimální výměry z. p. v LFA pro nárok na platby.

### 5.3.2 Ověření modelu

Podle uvedeného postupu byl propočten dopad uplatnění degresivity plateb na celkový objem finančních prostředků pro platby LFA2014 a dopad na průměrnou platbu na ha z. p. Jedná se o hrubé odhady, které ověřují použitelnost vytvořených modelů. Byly propočteny celkové potřeby finančních prostředků v případě zavedení degresivity, kdy jednotlivé prahy výměr i snížení sazeb byly zadány experimentálně. Základní sazby plateb LFA pro horskou oblast a jiné než horské LFA byly dosazeny podle výsledků z kapitoly 5.2.2 varianty 1 a varianty 2. Základní sazby byly diferencovány pro subtypy LFA, stanovené podle míry závažnosti přírodních omezení. Jako minimální výměra pro nárok na platby LFA2014 byl zvolen 1 ha z. p. v LFA.

Jednotlivé prahy „i“ pro snížení sazeb a „j“ indexy snížení sazby pro danou výměru byly zvoleny takto: Výměra do 100 ha z. p. by získala plnou sazbu, „j“ = 1. Výměra nad 100 ha do 500 ha snížení sazby o 10 %, „j“ = 0,9, výměra nad 500 ha do 1000 ha z.p. v LFA snížení o 25 % „j“ = 0,75, sazby na výměru nad 1000 ha by byly sníženy o 50 %, „j“ = 0,5. Pokusně bylo zohledněno omezení minimální platbou na ha z. p. 25 EUR (podle přílohy 1 Návrhu, Evropská komise 2011A). Podle jednoho z výkladů, pokud by některá plocha v LFA2014 po uplatnění degresivity měla získat méně než 25 EUR, byla by jí přiřazena nulová sazba. K přepočtu eura na Kč byl použit kurz 25 Kč za 1 EUR.

#### Platby podle varianty 1

Na ha z. p. v horské oblasti by po zohlednění degresivity sazeb bylo v průměru vyplaceno 1 281 Kč. Celkem s prostředky I. pilíře SZP, přidělenými podle této varianty na ha z. p. v LFA by průměrná podpora dosáhla částky 1 854 Kč. V jiných než horských LFA2014 by při zavedení

diferenciace sazeb pro podoblasti, stanovené podle míry znevýhodnění a po zohlednění degresivity sazeb bylo v průměru vyplaceno 113 Kč na ha z. p. Spolu s podporou vyplacenou z I. pilíře SZP by dosahovala průměrná podpora v jiných než horských oblastech 686 Kč na ha z. p. Celková podpora pro LFA2014 by v obou typech oblastí byla nižší, než bylo v průměru dosahováno na ha z. p. farmami se 100 % z. p. v těchto LFA (v horských LFA 2 523 Kč na ha, v jiných než horských LFA 860 Kč na ha z. p. viz kap. 4.2)

Celková potřeba prostředků na opatření by podle varianty 1 byla 0,77 mld. Kč ročně. Pro srovnání podle PRV 2007-13 je v průměru vypláceno na opatření LFA ročně 2,78 mld. Kč<sup>13</sup>.

#### Platby podle varianty 2

Na ha z. p. v horské oblasti by po zohlednění degresivity sazeb bylo v průměru vyplaceno 2 462 Kč. Na ha z. p. v jiných než horských LFA2014 by při zavedení diferenciace sazeb pro podoblasti, stanovené podle míry znevýhodnění a po zohlednění degresivity sazeb bylo v průměru vyplaceno 955 Kč. Průměrná podpora pro LFA2014 by se jen málo lišila od částky plateb LFA, získávané v současném systému v průměru na ha z. p. u farem se 100 % z. p. v těchto typech LFA za období 2007-09. Na ha z. p. zařazené v horských LFA2014 by připadla podpora v průměru o 61 Kč nižší. V oblastech jiných než horských pak podpora v průměru o 95 Kč vyšší. Diferenciace v průměrné výši podpor LFA na ha z. p. mezi farmami ve srovnatelných přírodních podmínkách by se ale oproti současnému stavu významně snížila.

Celková potřeba prostředků na opatření podle varianty 2 by byla 2,25 mld. Kč ročně.

---

<sup>13</sup> MZe, Výroční zpráva o implementaci Programu rozvoje venkova ČR 2007-2013 za roky 2007-2010.

## Závěry

- Rozsah méně příznivých oblastí v ČR se blíží průměru zemí EU, rozsah horské oblasti je vyšší. S ohledem na členitost území uplatňuje ČR nedostatečně členěnou škálu různých sazeb plateb LFA v závislosti na míře znevýhodnění. ČR neuplatnila snižování sazeb v závislosti na velikosti farmy, přestože v LFA hospodaří jak malé rodinné farmy, tak i zemědělské podniky o velikosti několika tisíc ha z. p. Rozsah LFA pro období od roku 2014, vymezených na základě společných evropských kritérií, by se neměl podle stavu vyjednávání jejich aplikace v ČR k I. pol. roku 2012 výrazně lišit od současného podílu LFA na z. p. ČR. U jednotlivých územních jednotek ale ke změnám v přiřazení k LFA dojde.
- Česká republika může využít i v LFA výhody z velikosti. Průměrná velikost farmy v LFA je v ČR vyšší než ve většině evropských regionů, srovnatelná je s novými spolkovými zeměmi Německa. Nedostatečná kompenzační platba pro menší farmy by mohla vést k zániku rodinných farem, které se vyznačují vyšší ekonomickou adaptabilitou. Na druhé straně pokud by v podmínkách ČR snížení celkových příjmů z plateb LFA pro velké farmy mohlo vést k nezájmu o obhospodařování určitých okrajových ploch, bylo by nutno navrhnout taková opatření, která by zajistila odpovídající využití takových ploch (např. podpora zalesnění).
- Ve srovnání s průměrem regionů NUTS 2 v EU se v ČR regiony NUTS 2 s převahou LFA vyznačují kromě vysoké průměrné velikosti farem i nižším HDP na obyvatele a nízkým podílem zemědělců na ekonomicky aktivním obyvatelstvu regionu. Regiony ČR s vyšším podílem LFA mají ve srovnání s obdobnými regiony EU jen minimální podíl ploch trvalých kultur, vyšší podíl orné půdy a velmi nízkou hustotu dojníc na ha z. p. Zatravnění regionů, které náležejí k evropským regionům s lepšími přírodními podmínkami, je v ČR nižší než v průměru EU. Žádný NUTS 2 v ČR nepatří do skupiny převážně horských regionů. Průměrné zatravnění ČR horských oblastí (72 %) překračuje průměr horských regionů EU o 9 p. b.
- Podpora zemědělství po vstupu ČR do EU se projevila snížením výměry nevyužívané zemědělské půdy. Výše pachtovného na ha pronajaté půdy roste i v horských a podhorských oblastech, z toho lze usuzovat, že zájem o obhospodařování této půdy neklesá. Díky zaměření plateb LFA a agro-environmentálním opatřením na travní porosty vzrostlo zatravnění z. p. Vysokou míru zatravnění vykazují horské a podhorské oblasti při hranicích země. Ve vnitrozemí je míra zatravnění v LFA nižší, v oblastech mimo LFA je velmi nízká. Největší nárůst podílu travních porostů na z. p. nastal na katastrálních územích zařazených do oblastí se specifickými omezeními a v „Ostatních“ LFA.
- Ve využití orné půdy v LFA byly zjištěny skutečnosti, které mohou mít negativní dopad na kvalitu zemědělské půdy v ČR. Ve všech oblastech se výrazně snížila výměra víceletých pícnin na orné půdě, v horské oblasti o více než 70 %. Naopak stoupaly plochy kukuřice, nejvíce v horské oblasti (do roku 2010 na více než 150 % stavu z roku 2000). Pravděpodobně se za tímto trendem skrývá vzrůstající zájem o kukuřici jako surovinu pro bioplynové stanice. Daný vývoj je velice nepříznivý z hlediska péče o půdu a její ochrany proti erozi. Tento jev nastal i přesto, že platby LFA se na plochu kukuřice nevztahují. Pokud by se měla v budoucnu rozšířit oprávněná plocha pro platby na veškerou zemědělskou půdu, měla by se zároveň přijmout taková opatření, aby se širokořádkové kultury nerozšiřovaly na erozí ohrožené svahy v LFA. Doprovázet by to mělo zpřísnění standardů „Dobrého zemědělského a environmentálního stavu“ GAEC 2.

- Stavy hospodářských zvířat v 90. letech prudce poklesly. Po vstupu ČR do EU se téměř zastavil pokles stavů skotu (podle ČSÚ snížení od roku 2005 do roku 2010 o 4 %), přičemž v horské oblasti a oblastech se specifickými omezeními se počet registrovaných kusů skotu od roku 2005 do roku 2011 zvýšil (o 4 % resp. 6 %). Skutečnost, že stavy skotu chovaného v těchto oblastech neklesaly byla dána podmíněností poskytnutých plateb LFA chovem přežvýkavců a vyplacenou podporou v rámci národních doplňkových plateb k přímým platbám.
- Spolu se stavy skotu celkem klesají i stavy krav při současném růstu stavů krav bez tržní produkce mléka. V „Ostatních“ LFA a oblastech se specifickými omezeními se v roce 2010 ve srovnání s rokem 2000 počet chovaných KBTPM téměř zdvojnásobil, v horské oblasti se zvýšil o téměř 80 % a i mimo LFA vzrostly stavy KBTPM o 60 %. Chov ovcí a koz se po vstupu ČR do EU nejrychleji rozvíjel v oblastech mimo LFA. V horské oblasti se stavy registrovaných kusů ovcí a koz od roku 2005 prakticky neměnily. Na druhé straně nastal prudký pokles stavů prasat. V oblastech mimo LFA byl za období 2005 až 2011 chov prasat redukován o téměř 50 % a v „Ostatních“ LFA o cca 40 %. Snižování stavů prasat doprovázené nárůstem stavů ovcí, koz a KBTPM v oblastech mimo LFA je potvrzením, že v ČR dochází k extenzifikaci zemědělské výroby a to i v lepších přírodních podmínkách.
- Velký posun nastal ve vybavenosti farem hospodařících v LFA stroji a zařízeními. Provázela ho obnova strojového parku daná nákupem strojů vyšších výkonnostních parametrů. Traktory o výkonnosti nad 100 kW se nejrychleji vybavovaly farmy v okresech s převahou horských oblastí a oblastí se specifickými omezeními. Daný vývoj potvrzuje, že v těchto LFA nechyběly finanční prostředky na investice, k čemuž přispěly i LFA platby. Zlepšila se i vybavenost farem počítači.
- V roce 2010 bylo ve všech oblastech mimo horskou LFA na 100 ha z. p. zaměstnáno o 30 % méně ročních pracovních jednotek (AWU) než v průměru let 2001-03. Pokles v horské oblasti za stejnou dobu činil 12 % s tím, že se zastavil v roce 2008. Rozdíly mezi oblastmi, které byly patrné v zaměstnanosti ve vztahu k ha z. p. v době vstupu ČR do EU, se postupně stírají. Z tohoto hlediska v budoucnu se již nebudou moci oblasti se specifickými omezeními vymezit oproti LFA typu „Ostatní“ nízkou zaměstnaností v zemědělství. Rozhodnutí Komise zrušit demografická kritéria ve vymezení LFA se jeví z pohledu šetření ÚZEI racionální i pro ČR.
- Čistá přidaná hodnota na AWU (ukazatel životaschopnosti farmy) po vstupu ČR do EU vlivem poskytnutých podpor ze zdrojů EU výrazně stoupla ve všech oblastech. Nejdynamičtěji přizpůsobily svou činnost cíli získat co největší objem provozních dotací farmy v oblastech se specifickými omezeními. Objem dotací na pracovníka se v této oblasti během 5 let ztrojnásobil, objem plateb LFA téměř zdvojnásobil. Na vývoji ČPH na AWU v horských oblastech lze dokumentovat významné stabilizační působení dotací v těchto oblastech. Zatímco hospodářský výsledek v oblastech mimo LFA a v „Ostatních“ LFA v jednotlivých letech výrazně kolísá, v horské oblasti jsou výkyvy tlumeny. V některých letech byla farmami hospodařícími v horské oblasti dosažena ČPH na AWU v průměru vyšší než u farem hospodařících v příznivých podmínkách pro zemědělství. Ukazuje se, že současná výše sazeb a systém poskytování plateb, který se od roku 2004 neměnil, již neodpovídá současným ekonomickým podmínkám a bude nutné je revidovat.

- Ve všech typech méně příznivých oblastí by bylo bez podpor LFA dlouhodobě dosahováno farmami zde hospodařícími horšího hospodářského výsledku než u farem, hospodařících v lepších přírodních podmínkách. Dlouhodobé snížení životaschopnosti farem v LFA by vedlo k postupné marginalizaci těchto území a mohlo by vyústit až v opouštění zemědělské půdy. Je spojeno s přechodem na extrémně extenzivní zemědělství a s odchodem pracovníků ze zemědělství. Zvýšila by se tak nezaměstnanost ve venkovských oblastech a vzrostly nároky na státní rozpočet.
- Při současném způsobu nastavení opatření LFA v ČR byla identifikována velká nevyrovnanost výše podpor LFA pro jednotlivé farmy, přestože hospodaří v obdobně nevýhodných přírodních podmínkách. S ohledem na budoucí cíle opatření, tj. zajištění životaschopnosti farem v různých podmínkách, lze identifikovat „bílá místa“ současného působení opatření LFA. Určitý podíl farem v LFA získává v přepočtu na ha z. p. v LFA velmi nízkou podporu a jiné farmy ve stejné oblasti podporu neúměrně vyšší. Mezi jednotlivými farmami existují strmé rozdíly v míře podpory, takže životaschopnost řady farem může být ohrožena a zároveň řadě farem jsou poskytovány kompenzační platby v neúměrné výši.
- Až extrémní rozdíly v tvorbě hospodářského výsledku farem v LFA byly zjištěny mezi farmami různého výrobního zaměření a různé velikosti. Nepoměrně vysokou ČPH na AWU dosahují farmy se zaměřením na extenzivní živočišnou výrobu v horské a jiné než horské LFA a to zejména farmy o velikosti nad 100 ha z. p., zvláště pak za skupinu horských farem s výměrou nad 500 ha z. p. Hustota skotu vychází u těchto farem v průměru jen 0,3 DJ na ha plochy krmných plodin, takže oproti ostatním skupinám farem zaměřených na skot je velmi nízká. Vysoká je naopak nákladovost produkce (v průměru 2,3 Kč na 1 Kč produkce). Celkově velmi vysoká ČPH na AWU je způsobena u velkých, extenzivních farem vysokými objemy vyplácených důchodových dotací (přímé platby a platby LFA).
- Velké extenzivní farmy by vykazovaly lepší životaschopnost než ostatní farmy i v případě, že by platby LFA byly redukovány. Čistá přidaná hodnota po odpočtu plateb LFA dosahovala u velkých extenzivních podniků v horské oblasti v průměru 516 tis. Kč na AWU a je téměř 2krát vyšší než u stejné velikostní skupiny farem zaměřených na dojný skot v LFA a vyšší i než u stejně velkých farem hospodařících mimo LFA.
- Podstatně nižší ČPH na AWU je dosahována u farem v LFA se zaměřením na dojný skot. Tyto farmy dosahují vysokou celkovou produkci ze zemědělské výroby z ha z. p. i v přepočtu na AWU. Nákladovost produkce je nižší než u farem s extenzivním zaměřením. Jejich životaschopnost je ale ve srovnání s velkými extenzivními farmami nízká. Tato velká disproporce je zásadním způsobem ovlivněna existující dotační politikou. Velké extenzivní farmy v horské oblasti získaly v průměru 1,3 mil Kč provozních dotací na AWU, zatímco velké farmy se zaměřením na dojný skot ve stejné oblasti jen 290 tis. Kč na AWU. ČR patří mezi země EU s nejvyšší závislostí zemědělských podniků na dotacích. Podíl přímých plateb a všech dotací na zemědělském důchodu v ČR (cca 75 %) je téměř dvojnásobný, než je průměr zemí EU.
- Velké rozdíly mezi jednotlivými velikostními skupinami byly zaznamenány ve výši odpisů, připadajících na ha z. p. Odpisy u farem o velikosti do 100 ha z. p. jsou zhruba 2 až 2,5 krát

vyšší než u farem nad 500 ha ve shodných přírodních podmínkách a obdobného zaměření výroby.

- Zjištěné disproporce v distribuci plateb LFA mezi farmy různé velikosti a různého výrobního zaměření by měly být řešeny v PRV ČR pro období 2014-2020 rámci opatření podle návrhu Nařízení čl. 32 „Platby pro oblasti s přírodními či jinými zvláštními omezeními“. Od roku 2014 by se měla rozšířit oprávněná plocha pro platby LFA. Sazby plateb LFA by měly být více diferencovány a to jak podle závažnosti přírodních podmínek, tak podle velikosti farmy.
- Autoři v závěrečné kapitole předkládají návrhy na hlubší územní diferenciaci budoucích LFA, ověřují metodiku propočtu výše kompenzací při promítnutí předpokládaných změn v podporách, poskytovaných z I. pilíře SZP a metodiku stanovení dopadu diferencovaného snížení sazeb podle velikosti výměry oprávněné plochy na celkový objem finančních prostředků na platby LFA. Předběžné propočty ukazují, že za určitých okolností by se průměrné sazby plateb LFA na ha z. p. po roce 2014 nemusely výrazně lišit od současných plateb v přepočtu na ha z. p. Došlo by však k jejich rovnoměrnějšímu rozložení mezi farmy, hospodařící v oblastech postižených nepříznivými půdně – klimatickými podmínkami.
- Pro nápravu zjištěných nedostatků současného schématu podpor pro znevýhodněné oblasti autoři navrhují rozšířit oprávněnou plochu pro poskytování plateb LFA na veškerou zemědělskou půdu (případně s vynětím intenzivních kultur) v kombinaci se snížením sazeb na výměru, přesahující určený práh velikosti a se zpřísněním podmínek GAEC 2. Rovněž by bylo velice žádoucí, podmínit poskytování plateb určitou hustotou chovu hospodářských zvířat. Spolu s podporou chovu skotu v rámci I pilíře SZP by toto opatření mělo žádoucím způsobem zastavit úbytek pracovních míst v zemědělství.

## Literatura

- Allen R.G., Pereira L.S., Raes D., Smith M. (1998): Crop evapotranspiration – Guidelines for computing crop water requirements - *FAO Irrigation and drainage paper 56*. FAO, 1998.
- Balman, A. (2000): Modelling land use with Multi-agent Systems – Perspectives for the analysis of agricultural policies. *IIFET 2000 Proceedings* on [www.oregonstate.edu](http://www.oregonstate.edu).
- Bečvářová, V.; Vašek P., Vaníček F. (1988): *Bonitace čs. zemědělských půd a směry jejich využití*. 4. Díl. Federální ministerstvo zemědělství a výživy, Ministerstvo zemědělství ČSR, Ministerstvo poľnohospodárstva a výživy SSR, Praha-Bratislava 1988.
- Böttcher, K. et al. (2009): Guidelines for Application of Common Criteria to Identify Agricultural Areas with Natural Handicaps. *Technical report JRC*, Institute for Environment and Sustainability European Communities, European Commission 2009. <http://agrienv.jrc.ec.europa.eu/activities/lfa.html>.
- Crabtree R. et al. (2003 A): *Review of Area – based Less Favoured Area Payments Across EU Member States*; Report for the Land Use Policy Group of the GB statutory conservation, countryside and environment agency, CJC Consulting, Oxford, 2003.
- Crabtree R et al. (2003 B): *Review of Area – based Less Favoured Area payments Across Great Britain*; Final report for the Land Use Policy Group of the GB statutory conservation, countryside and environment agency, CJC Consulting, Oxford, 2003.
- Council Regulation (EC) No 1257/1999 on Rural Development Support by Means of the European Agricultural Guarantee Fund (EAGGF); Brussels, 1999.
- Council Regulation (EC) No 1698/2005 on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD).
- Council Regulation (EC) No 950/97 of 20 May 1997 on improving the efficiency of agricultural structures.
- Chaplin, H., Davidova S., Gortom M. (2004): Agricultural adjustment and the diversification of farm households and corporate farms in Central Europe. *Journal of Rural Studies*, Vol. 20, No. 1, p. 61 – 77.
- Cooper, T. et al. (2006): *An evaluation of the Less Favoured Area measure in the 25 member states of the European Union*. Report for DG AGRI. Institute for European Environmental Policy London, on [http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/lfa/full\\_text\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/lfa/full_text_en.pdf)
- Dax, T. (2005): The on-going CAP – reform- incentives for a shift towards rural development activities? *Paper for XI<sup>th</sup> congress of EAAE “The future of rural Europe in the Global Agri-food system”*. Copenhagen, Denmark, August 23-27 2005.
- Doucha, T., Králová, T.(2010): Kolchozní rezidua, *Euro*, č. 29/2010, str. 42 – 44.
- Doucha, T., Štolbová, M., Lekešová, M. (2012): Assessment of support for farms in the Czech less favoured areas with special regards to cattle breeding, *European Countryside*. Volume 3, 2012, Versita o.p.s. ISSN: 1803-8417.
- Eliasson, Å., Terres, J., Bamps, C. (2007): *Common Biophysical Criteria for Defining Areas which are Less Favourable for Agriculture in Europe*, JRC Institute for Environment and Sustainability European Communities, European Commission 2007. ISSN 1018-5593.
- Evropská komise (2003): *Ex post evaluation of measures under regulation (EC) no 950/97 on improving the efficiency of agricultural structures*. Final report 2092/BDB/ August 2003. Available at: <http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/950/full.pdf>.
- Evropská komise (2008): *Review of the less favoured areas scheme*. Public consultation document. Brussels, 2008. Available at [http://ec.europa.eu/agriculture/consultations/lfa/consultationdoc\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/consultations/lfa/consultationdoc_en.pdf) (accessed September 2011)
- Evropská komise (2009): *Distribution of direct aid to farmers*. [http://ec.europa.eu/agriculture/funding/directaid/distribution\\_en.html](http://ec.europa.eu/agriculture/funding/directaid/distribution_en.html) (online 10.2.2011)

- Evropská komise (2010A): *The CAP towards 2020: meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future*, Brussels 29/9/2010 Available at [www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu) (accessed February 2011).
- Evropská komise (2010B): *Rural development in the European Union – Statistical and Economic Information. Report of DG-AGRI* Brussels, December 2010. [http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD\\_Report\\_2010.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/agrista/rurdev2010/RD_Report_2010.pdf) (accessed February 2011).
- Evropská komise (2010C): *CAP post-2013: Graphs and figures*. Available at: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/graphs/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/graphs/index_en.htm) (accessed February 2012).
- Evropská komise (2011A): *Proposal for a regulation of the European parliament and of the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)* available at: [http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/index_en.htm) (8. 11. 2011).
- Evropská komise (2011B) *Návrh nařízení evropského parlamentu a rady kterým se stanoví pravidla pro přímé platby zemědělcům v režimech podpory v rámci Společné zemědělské politiky*. Dostupné na: [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) (17. 2. 2011).
- Evropský parlament (2010): *Vyhledky programu z Dohá pro rozvoj po sedmé ministerské konferenci WTO*, Usnesení Evropského parlamentu ze dne 16. prosince 2009 (2010/C 286 E/01) C 286 E/2 Úřední věstník Evropské unie 22.10.2010
- Evropský účetní dvůr (2003): *Special Report No 4/2003 concerning Rural Development: Support for Less-favoured areas*, together with the Commission's replies; Court of Auditors: Official Journal of European Union - C151, Luxemburg, 2003.
- Falconer K., Whitby M. (2000): Untangling red tape: scheme administration and the invisible costs of European agri-environmental policy. *European Environment*, Vol. 10, No. 4, p. 193 – 203.
- Harvey D. R. (2004): Policy Dependency and Reform: Economic Gains versus Political Pains. *Agricultural Economics*. Vol.31, No 2-3, p. 265-275
- Hebák P., et al. (2005): *Vícerozměrné statistické metody 3*. Praha: Informatorium. ISBN 80-7333-039-3.
- Jenks, George F. (1967): The Data Model Concept in Statistical Mapping. *International Yearbook of Cartography 7*: s. 186–190.
- Johnson R., A., Wichern D., W. (2007): *Applied Multivariate Statistical Analysis*. USA, New Jersey: Pearson Education, Inc. ISBN 978-0-13-187715-3.
- Kučera J.; Štolbová M. (2010): *Metodika aplikace společných kritérií EU pro redefinici LFA v podmínkách ČR*. Certifikovaná metodika, ÚZEI Praha. 30 str. <http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/metodiky/Metodika-redefinice.pdf>
- Lapin L. (1987): *Statistics for modern business decisions*. Orlando, USA: Harcourt Brace Jovanovich. ISBN 0-15-583737-0.
- Lukas, Z., Pöschl J. (2003): Bedrohung für Österreichs Landwirtschaft? Szenarien zur Entwicklung der MOE – *Landwirtschaft im europäischen und internationalen Verbund*. 2003.
- Manly, B., F., J.: *Multivariate statistical methods*. Laramie, USA: Chapman and Hall, 2005. ISBN 1-58488-414-2.
- McMaster, R. (1997): In Memoriam: George F. Jenks (1916–1996). *Cartography and Geographic Information Science*. 24(1) s.56-59.
- Ministerstvo zemědělství ČR (1999): *Půda*. Situační a výhledová zpráva, MZe Praha 1999



- Ministerstvo zemědělství ČR (1994): *Zpráva o stavu českého zemědělství 1994*, MZe Praha 1994.
- Ministerstvo zemědělství ČR (2004): *Horizontální plán rozvoje venkova ČR 2004-2006*, Praha květen 2004.
- Ministerstvo zemědělství ČR (2007): *Program rozvoje venkova České republiky na období 2007-2013*, Praha, květen 2007. Dosažitelné na: [http://eagri.cz/public/web/file/26868/PRV\\_oficiln\\_schvlen.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/26868/PRV_oficiln_schvlen.pdf) (14.2.2012).
- Ministerstvo zemědělství ČR (2010): *Program rozvoje venkova České republiky na období 2007-2013*, Praha, prosinec 2010. Dosažitelné na: [http://eagri.cz/public/web/file/130926/prv\\_srpen2011.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/130926/prv_srpen2011.pdf) (14.2.2012)
- Ministerstvo zemědělství (2011): *Příručka ochrany proti vodní erozi*. MZE Praha, 2011 ISBN 978-80-7084-996-5. Dosažitelné na: [http://www.vumop.cz/sites/File/prirucka\\_eroze.pdf](http://www.vumop.cz/sites/File/prirucka_eroze.pdf) (17. 5. 2012)
- Němec J. (2001): *Bonitace a oceňování zemědělské půdy České republiky*; VÚZE, 2001, Praha, ISBN 80-85898-90-X.
- Novák P., Rožnovský, J., Šoch, M., Dvořánková J.(2008): *Vliv chovu hospodářských zvířat na procesy v krajině. Sborník „Bioklimatologické aspekty hodnocení procesů v krajině“*, Mikulov 9. – 11.9.2008, ISBN 978-80-86690-55-1.
- Orshoven, Terres, Tóth (2012.): *Updated common bio-physical criteria to define natural constraints for agriculture in Europe*. Definition and scientific justification for the common biophysical criteria. EC-JRC 2012 Available at: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/111111111/23372>.
- Schoutena M., Gaaff A., Heijman W. (2009): *Less favoured area measure in the Netherlands: a welcome or negligible addition?*, *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, Volume 3, Numbers 1-2, p. 23-28. Available at <http://ageconsearch.umn.edu/handle/49223> (accessed September 2011)
- Sigua G., Coleman S. (2009): *Long-term effect of cow congregation zone on soil penetrometer*. *Agronomy for Sustainable Development* 29 (2009) str. 517-523, INRA. EDP Sciences.
- Shucksmith M., Thomson K. J., Roberts D. (2005): *CAP and the regions, the territorial impact at the Common Agricultural Policy*. CAB International 2005, ISBN 085199 055X.
- Stibůrek V. a kol. (1988) : *Ověření návrhů na zdokonalení mimocenových ekonomických nástrojů v ZPOK a náměty dalšího řešení. Závěrečná zpráva úkolu č. 902 129 209.02.10*. Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Praha 1988.
- Špička J. Boudný J., Janotová B. (2009): *The role of subsidies in managing the operating risk of agricultural enterprises*. *Agricultural Economics (Czech)*, 55, 4, p. 169 – 180.
- Štolbová M. a kol. (2005): *Návrh inovovaného ocenění výnosnosti zemědělského území, 2. Část*. VÚZE 2005. Výroční zpráva projektu QF 3082 Aktualizace a prohloubení vymezených méně příznivých oblastí a regionalizačních plánů pro nové programovací období EU.
- Štolbová M, Kučera J (2007): *Možné dopady změn ve vymezení na rozsah LFA v ČR*. In Sborník příspěvků z mezinárodní konference *Méně příznivé oblasti pro zemědělství a venkov*, Jihlava 7 -10 listopad 2007.
- Štolbová M. a kol. (2007): *Problematika méně příznivých oblastí*. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky Praha. 2007, ISBN 978-80-86671-47-5.
- Štolbová M. (2009): *Metodika aplikace jemného doladění („fine tuning“) nově stanovených LFA podle produkčních kritérií v podmínkách ČR*. Certifikovaná metodika, ÚZEI Praha. 25 str. <http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/metodiky/met-fine-tuning.pdf>
- Štolbová M., Voltr V., Rättinger T. (2009): *Metodika uplatnění bonitace půdního fondu pro stanovení průměrného SGM orné půdy obcí ČR*. Certifikovaná metodika, ÚZEI Praha. 24 str. <http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/metodiky/met-bpej-09.pdf>

- Štolbová M. a kol.(2010): Tematický úkol č. 6 (4213) *Zpracování a analýza podkladů pro redefinici LFA a posouzení dopadů redefinice (rozsah území, výpočet plateb)*, ÚZEI Praha 2010.
- Terluin, I. J., Godeschalk F. E., Meyer H, Post J. H., Strijker D.: (1995) 'Research Note: Agricultural Income in Less Favoured Areas of the EC: A Regional Approach', *Journal of Regional Studies*, 11(2), pp 217-228.
- Terluin I. J., Roza P (2010): *Evaluation Methods for Rural development Policy*, Report 2010-037, LEI, Wageningen, 2010, 113 str. ISBN/EAN 978-90-8615-423-4.
- Vaníček F. a kol. (1989): *Nákupní ceny a diferenciální renta v zemědělství. Závěrečná zpráva úkolu č. 902 129 509.01.10*. Výzkumný ústav ekonomiky zemědělství a výživy, Praha 1989.
- Wilkin, J. (2003): *The Future of EU Agricultural and Rural Policy from the Perspective of CEE Candidate Countries*.

## Přílohy

### Příloha 1 - Příklady stanovení oprávněné plochy pro platby LFA v zemích EU

Země	Oprávněná plocha	Další podmínka
ČR	travní porosty	
Slovensko	z. p.	
Malta	z. p.	
Estonsko	z. p.	
Lotyšsko	plochy krmiv	
Finsko	z. p.	
Skotsko	plochy krmiv	
Dánsko	z. p.	
Francie	plochy krmiv	v suchých oblastech i ostatní o. p.
Rakousko	z. p.	
Irsko	plochy krmiv	
Severní Irsko	plochy krmiv	
Švédsko	pícniny na o.p., travní porosty	+ obiloviny a brambory v některých typech LFA
Řecko	z. p.	pokud jsou to pastviny, je uplatňován vyšší práh velikosti pro snížení sazeb
Španělsko	vypočteno	složitý způsob stanovení oprávněné plochy, výměra určité plodiny včetně zavlažovaných ploch je započítávána různými stanovenými koeficienty
Anglie	plochy krmiv	
Wales	plochy krmiv	musí mít mix skotu a ovcí
Polsko	z. p.	vyloučeny vinice, chmelnice a zahrady
Maďarsko	z. p.	vyloučeny plochy pšenice, žita, slunečnice, kukuřice, cukrovky, technické plodiny
Litva	z. p.	pokud farma má v LFA travní porosty, musí produkovat pro trh, mít aspoň 1/3 plodin na orné půdě a min. 0,2 DJ na ha
Slovinsko	z. p.	
Rumunsko	z. p.	
Bulharsko	z. p.	
Lucembursko	orná a travní porosty	vyloučeny vinice, zahrady, sady
Německo	liší se podle zemí	jsou definovány plochy vyloučené z podpory, nejčastěji: pšenice, kukuřice, cukrovka, zelenina, vinice, chmelnice, sady, tabák, květiny a okrasné rostliny

Pramen: PRV země EU na roky 2007-13, u Francie a Španělska. Institute for European Environmental Policy

## Příloha 2 - Uplatňování modulace sazeb u vybraných zemí EU 2007-2013

Země		Modulace sazeb					Plocha bez nároku na platbu (maximum)
Francie	Práh	do 25 ha	25 - 50 ha			nad 50 ha	
	Sazby	110%	100%			0	
Rakousko	Práh	do 6 ha	6 -60ha	60 -70 - 80 - 90- 100		nad 100 ha	
	Sazby	sazba 1	sazba 2 100%	80% 60% 40% 20% sazby 2		0	
DE	Sasko	Práh	16 000 € na farmu pokud má farma nad 2 pracovníky + 8 000 € za každou provozně nutnou pracovní sílu nad 2				
DE	Bavorsko	Stanovený práh	12 000 € na farmu				
Irsko	Práh	do 45 ha				nad 45 ha	
	Sazby	100%				0	
Švédsko	Práh	do 90 ha	nad 90 ha			není stanoveno	
	Sazby	100%	50%				
Řecko	Práh	do 15 (50 u pastvin) ha				nad 15 ha (50 ha)	
	Sazby	100%				0	
Španělsko	Práh	do 5 ha	5 - 25 ha	25 - 50 ha	50 - 100 ha	nad 100 ha	
	Sazby	100%	75%	50%	25%	0	
UK	Severní Irsko oblast H	Práh	do 10	10-36%		nad 36	
		Sazby	110 €	95 €		0	
UK	Anglie	Práh	do 350 ha	351 - 700 ha		nad 700 ha	
		Sazby	100%	50%		0	
UK	Wales	Práh	do 140 ha	140 - 640 ha	nad 640		není stanoveno
		Sazby	100%	65%	30%		
Polsko	Práh	do 50 ha	50 – 100 ha	100-300 ha		nad 300 ha	
	Sazby	100%	50%	25%		0	
Maďarsko	Práh	1-50,99	51-100,99	100-300,99	301-500,99	od 501	není stanoveno
	Sazby	100%	90%	80%	70%	50%	
Litva	Práh	do 150	151 - 250	250-500		nad 500 ha	
	Sazby	100%	85%	70%		0	
Slovinsko	Práh	do 100 ha		nad 100 ha		není stanoveno	
	Sazby	100%		50%			
Rumunsko	Práh	1 -50	50,01-100	100,01-300	nad 300.01		není stanoveno
	Sazby	100%	75%	50%	35%		
Bulharsko	Práh	do 50		50-100		nad 100 ha	
	Sazby	100%		50%		0	
Kypr	Práh	do 10 ha		nad 10 ha		není stanoveno	
	Sazby	100%		70%			
Lucembursko	Práh	do 60 ha		nad 60 ha		není stanoveno	
	Sazby	100%		50%			

Pramen: PRV zemí EU na roky 2007-13, u Francie a Španělska. Institute for European Environmental Policy

### Příloha 3 - Způsob aplikace společných kritérií v podmínkách ČR

Metodika aplikace společných evropských kritérií pro vymezení jiných než horských LFA typu „Ostatní“ LFA v podmínkách ČR byla navržena tak, aby co nejlépe využila existující datové zdroje, zároveň dostála zadaným podmínkám a řešila překryvy jednotlivých kritérií v ploše. Oblasti, postižené jednotlivými kritérii i jejich kombinací, stanovené podle navržené metodiky, byly zmapovány a jednotlivé mapy byly předávány MZe a následně Komisi.

V České republice byly v rámci bonitace vytvořeny velmi podrobné půdní mapy, které svým měřítkem 1 : 5 000 vysoce překračují doporučení uvedená v úvodních materiálech Komise, kde je uváděno jako dostačující měřítko map 1:25 000 až 1: 50 000 (Eliasson, Terres, Bamps 2007). Mapy BPEJ rovněž umožnily jednodušeji v ČR řešit problém alokace kritéria na výměru pouze zemědělské půdy, se kterým se musela vypořádat řada zemí EU.

Metodika byla využita k vytvoření map dopadu společných kritérií ověřovaných v průběhu roku 2010 a následně upřesněného souboru kritérií stanovených podle metod zveřejněných počátkem roku 2012 (Orshoven, Terres, Tóth 2012). Základní územní jednotkou, na jejíž úrovni je požadováno provést vymezení, je LAU 2 (Local Administrative Unit - území samosprávných obcí). Zjišťován byl podíl z. p. postižené jedním nebo více kritérii na celkové výměře z. p. dané LAU 2. Aby daná LAU 2 mohla být uvažována jako území postižené přírodními omezeními, musela být na alespoň 66 % z. p. této územní jednotky identifikována přítomnost jednoho nebo více navržených kritérií o dané prahové hodnotě. Propočty byly provedeny pomocí geografického informačního systému ArcView.

#### Jednotlivá kritéria, prahové hodnoty, zdroje dat a způsob aplikace

Kritérium nízká teplota (vyjadřuje omezení dané krátkou vegetační dobou)

V případě kritéria nízká teplota se hledají oblasti, kde součet průměrných denních teplot nad 5 °C v průběhu vegetačního období nepřevyšuje 1500°C. Jako začátek vegetačního období byl stanoven pátý den, kdy pět po sobě jdoucích dní dosáhlo průměrné denní teploty nad 5°C. Naopak konce vegetačního období je dosaženo pátý den, kdy pět po sobě jdoucích dní vykazovalo průměrné denní teploty nižší než 5°C. Lokalizaci postižených oblastí provedl ČHMÚ na základě vlastních měření ve čtyřicetileté časové řadě (1961-2000). Takto definované oblasti byly vyneseny do mapy ČR a pro každou obec byla stanovena výměra zemědělské půdy postižené nízkými teplotami.

Kritérium zamokřené půdy

Půdy postižené zamokřením vymezil VÚMOP na základě informací obsažených v bonitační databázi. Vycházelo se z charakteristik hlavní půdní jednotky (HPJ). Byly vymezeny půdy, kde byly splněny alespoň 2 z následujících podmínek:

- Půdy zamokřené do 80 cm od povrchu po více než 6 měsíců nebo zamokřené do 40 cm po více než 11 měsíců nebo
- špatně a velmi špatně odvoditelné půdy nebo
- půdy s typickým glejovým zabarvením do hloubky 40 cm od povrchu.

Byla vytvořena mapová vrstva zamokřených půd a sloučena s vrstvou hranic územních jednotek. Pro každou územní jednotku LAU 2 – obec - byla v prostředí ArcView propočtena výměra z. p. postižené zamokřením a porovnána s celkovou výměrou z. p. Obce s více než 66 % z. p. postižené zamokřením byly zobrazeny v mapě.

### Kritérium nepříznivá textura a skeletovitost půdy

Pro vymezení půd postižených nepříznivou texturou využil VÚMOP dat z kartogramů zrnitosti v měřítku 1:50 000, kde jsou půdy zaříděny podle Novákovy stupnice na základě obsahu částic < 0,01 mm jako půdy „lehké“ a „těžké“. Na popud Komise byla data dále modifikována na základě vrstvy půdotvorných substrátů, která je součástí bonitačního systému. V době zpracování této publikace nebyla otázka stanovení půd s nepříznivou texturou ještě uzavřena. Pro vymezení LFA2014 byla využita zpřesněná mapová vrstva lehkých a těžkých půd. Mapovou vrstvu skeletovitých půd vytvořil VÚMOP exportem z bonitačních půdních map. Vymezení půd s nepříznivou skeletovostí vychází z klasifikace BPEJ. Za postižené se považují půdy s celkovým obsahem skeletu v ornici a podornici větším než 25 %. Na základě požadavků Komise bylo zjišťováno postižení obcí individuálně pro lehké půdy, těžké půdy a půdy skeletovité, výstupem byly tři tematické mapy, které byly poskytnuty Komisi.

### Půdy mělké

Vymezení mělkých půd vychází z klasifikace hloubky půdy v rámci BPEJ. Prahovou hodnotou je hloubka půdního profilu omezeného pevnou horninou nebo silnou skeletovostí menší než 30 cm. Mapy územních jednotek s rozsahem mělkých půd na více než 66 % z. p. byly vytvořeny obdobným postupem jako u předchozích.

### Chemické vlastnosti půdy – kyselé půdy

Hraniční hodnotou stanovenou pro vymezení postižení je  $\text{pH} \leq 5$  (měřeno ve vodní suspenzi). Česká republika disponuje údaji o pH měřeném v roztocích  $\text{CaCl}_2$ , měření zajišťuje Národní referenční laboratoř ÚKZÚZ v rámci agrochemického zkoušení půd. VÚMOP zpracoval přepočtový vztah mezi stanovením pH ve vodní suspenzi a stanovením pH v roztocích  $\text{CaCl}_2$ . Mapová vrstva kyselých půd byla zpracována interpolací dat ÚKZÚZ s využitím tohoto přepočtového vztahu. Následně byly v mapě zobrazeny obce, kde výměra z. p. postižené nízkým pH převyšuje 66% celkové výměry z. p.

### Topografické kritérium - svažitost

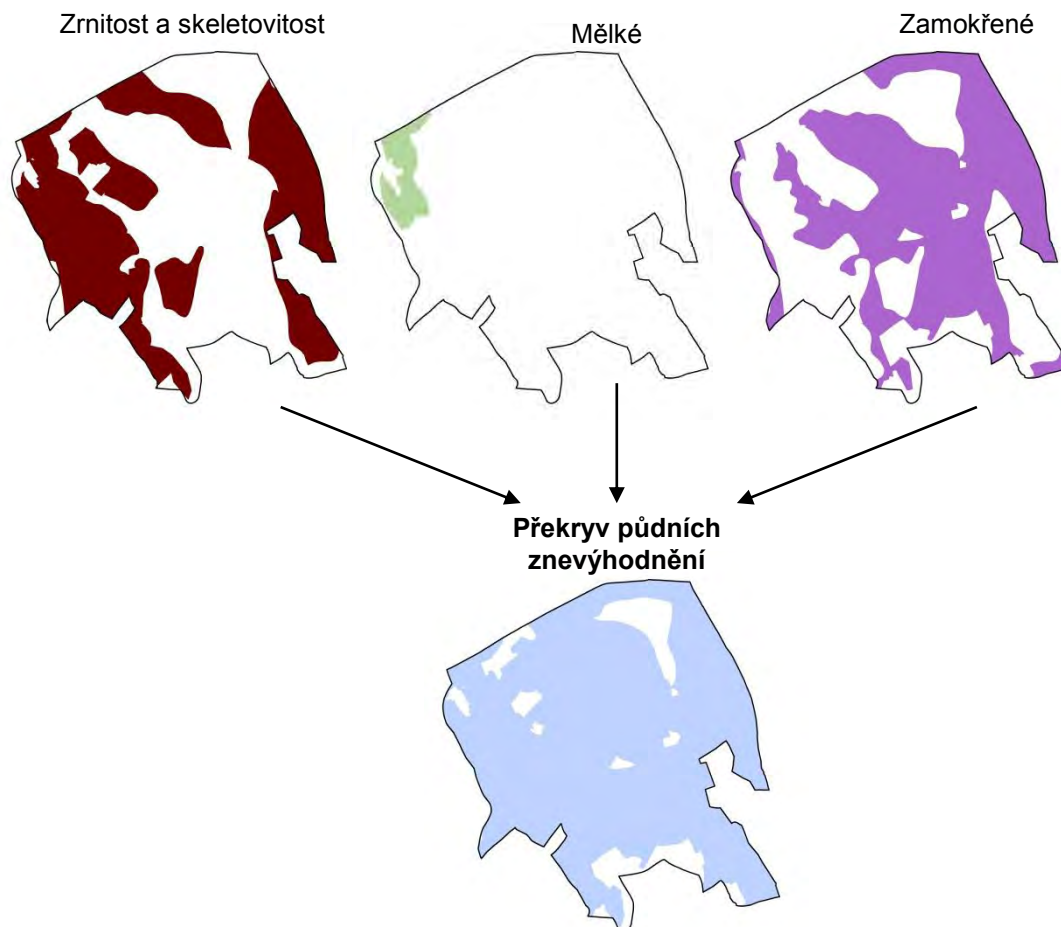
Data pro vymezení svažitosti byla zpracována na základě digitálního modelu terénu (s využitím dat vrstevnic z národní báze geografických dat ZABAGED v měřítku 1:10 000 s horizontální tolerancí 2 m). Výsledkem je databáze katastrálních území s uvedením procentuálního podílu půd, kde svažitost vyšší než 15%. Identická databáze byla využita při vymezování dosud platných horských LFA. Rovněž obce, u kterých více než 66 % území je postiženo vysokou svažitostí, byly znázorněny do map, které sloužily jako podklad pro MZE a Evropskou komisi (příklad v příloze 5).

### Kombinace kritérií

Vzhledem k charakteru kritérií dochází často k jejich vzájemnému překryvu (např. zamokření a těžké půdy, skeletovitost a mělké půdy atd.). Komise požaduje, aby při bilancování ploch postižených přírodním znevýhodněním nedocházelo k vícenásobnému započítání stejných ploch, které jsou postiženy více kritérii najednou. Tato podmínka přímo předurčuje k využití mapových podkladů s následným zpracováním pomocí nástrojů GIS.

Jednotlivé zdrojové vektorové vrstvy byly sloučeny do jediné vrstvy. Výsledná vrstva zobrazuje zemědělské půdy postižené jedním nebo kombinací více kritérií. Příklad překryvu půdních kritérií na území vybrané územní jednotky ukazuje obr. 1.

**Obr. 1 Příklad překryvu půdních kritérií ve vybrané územní jednotce**



*Zpracoval: Kučera J.*

Výsledná vrstva omezení byla sloučena s vrstvou hranic územních jednotek a spočtena výměra zemědělské půdy postižené půdními kritérii v jednotlivých územních jednotkách.

Na základě stanovení podílu z. p. postižené jedním nebo překryvem více kritérií na více než 66 % z. p. LAU 2 byly vytvořeny mapy rozsahu LFA 2014 bez aplikace jemného doladění. Příklad výsledné mapy překryvu půdních kritérií uvádí mapa v příloze 5.

#### Jemné doladění

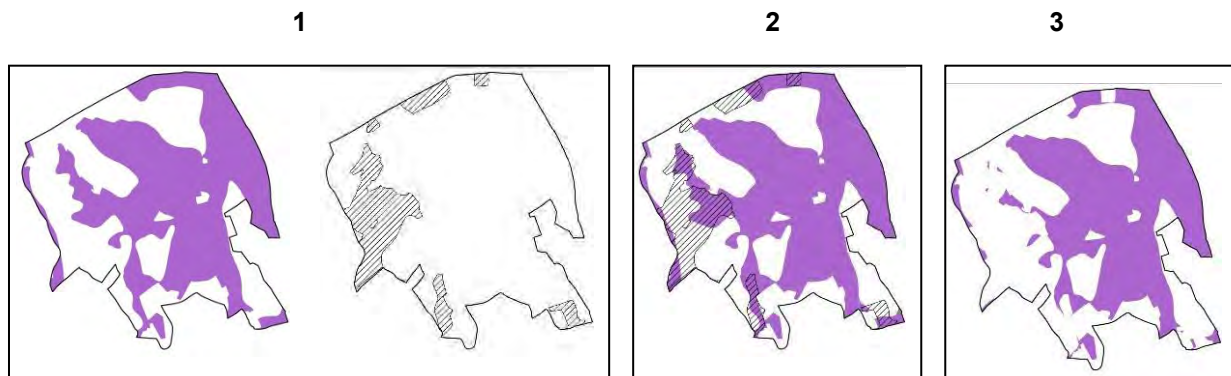
Po vymezení postižených půd na základě jednotlivých kritérií vyžaduje Komise uplatnit takzvané „jemné doladění“. Znamená vyjmout z LFA, takové oblasti, kde se přírodní omezení podařilo překonat technickými prostředky nebo strukturou výroby. Jako příklad uvádí odvodnění zamokřených půd, zavlažování v oblastech trpících suchem, vinohrady na skeletovitých půdách nebo intenzivní chov dojníc na písčitéch a podmáčených půdách v Nizozemsku. Jemné doladění není požadováno aplikovat na oblasti s krátkou vegetační dobou, vymezené kritériem nízká teplota ani na půdy svažité. V době zpracování publikace nebylo ještě rozhodnuto, zda Komise stanoví pro všechny země EU jednotný přístup k „jemnému doladění“ nebo zda bude zemím EU ponechán prostor pro vlastní řešení. V rámci příprav na vymezení LFA2014 bylo uplatněno jemné doladění kritéria zamokřené půdy. Překonání ostatních nepříznivých půdních poměrů bylo v podmínkách ČR vyjádřeno zkušebně a pro potřeby MZe a Komise standardním příspěvkem na úhradu v přepočtu na ha z. p. vyšším, než je 110 % průměru ČR po odpočtu horských oblastí.

## Způsob aplikace jemného doladění

### Odvodňovací zařízení

V případě kritéria zamokřené půdy bylo zjišťováno, zda bylo znevýhodnění překonáno technickou stavbou odvodňovacího zařízení. K identifikaci území, kde byla vybudována odvodňovací zařízení, byla použita mapová vrstva území dotčených stavbou odvodňovacích zařízení (zdroj ZVHS). Problematickou otázkou je funkčnost starších odvodňovacích zařízení. Na základě konzultací s odborníky z VÚMOP a dalších institucí bylo Ministerstvem zemědělství rozhodnuto, že odvodňovací zařízení mladší 35 let budou považována za funkční. To znamená, že zemědělská půda, která byla identifikována jako zamokřená půda, avšak bylo zde vybudováno odvodňovací zařízení mladší 35 let, není v důsledku jemného doladění považována za území postižené zamokřením. Aplikace jemného doladění na plochy označené jako zamokřené půdy byla provedena v prostředí GIS. Postup je znázorněn na obr. 2.

**Obr. 2 – Příklad uplatnění jemného doladění u kritéria „Zamokření“ na vybraném k. ú.**



1. Vstupní mapové vrstvy – půdy trvale či periodicky zamokřené (fialově) a vrstva ploch odvodněných v letech 1974-2009 (šrafova)
2. Překrytí vstupních vrstev
3. Po sjednocení obou vrstev do jedné byly plochy dotčené odvodněním z výsledné vrstvy odstraněny

### Standardní příspěvek na úhradu

Na ostatní půdní kritéria bylo uplatněno jemné doladění na základě výpočtu standardního příspěvku na úhradu (StPÚ) na úrovni obce s pověřeným úřadem (OPÚ). Vyšší územní jednotka byla zvolena z důvodu objektivnějšího vykazování počtu zvířat, než na území obce. Podrobně byl postup stanovení StPÚ v podmínkách ČR popsán v metodikách Štolbová (2009), Štolbová M., Voltr V., Rättinger T. (2009).

V prostředí aplikace MS Access byla sestavena databáze všech OPÚ s přiřazeným průměrným StPÚ na ha z. p. Pokud obec v prvním kroku splnila podmínky kritéria nepříznivá textura, skeletovitost nebo hloubka půdy, avšak StPÚ na ha z. p. v OPÚ, do které je obec zařazena, převyšuje 110 % průměru ČR, nebyla důsledkem jemného doladění tato kritéria u dané obce zohledněna pro výpočet podílu znevýhodněné zemědělské půdy.

Pro všechna kritéria dotčená jemným doladěním byly zpracovány mapy se zohledněním jeho aplikace a rovněž poskytnuty Evropské komisi. Ukázky map LFA 2014 zpracované na základě kombinace všech kritérií po jemném doladění uvádí příloha 5.



#### Příloha 4 - Způsoby stanovení výše plateb LFA ve vybraných zemích EU

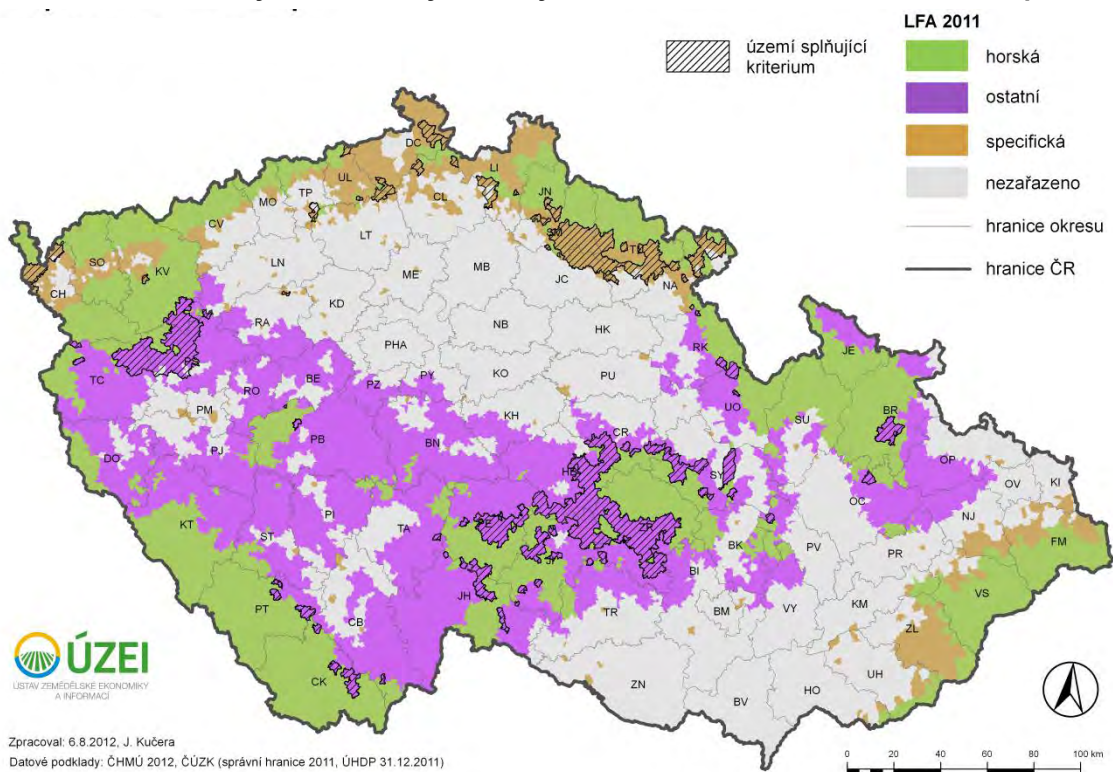
Členský stát	Přístupy a data užitá pro stanovení plateb
Rakousko	index BHK (Berghofekataster -Katastr horských hospodářství)
Belgie- Flandry	kalkulace příjmů a nákladů
Belgie - Valonsko	příjem v LFA ve srovnání s oblastmi mimo LFA
Finsko	nespecifikované stanovení úrovně v definovaných zónách, v úvahu se bere výše ostatních podpor v těchto zónách
Francie	nespecifikované lokální stanovení úrovně, bere se v úvahu výše plateb v minulosti
Německo	specifický bodový systém LVZ (Landwirtschaftliche vergleichzahl - Zemědělské porovnávací číslo)
Řecko	úroveň příjmu a nákladů farem, úroveň výnosů plodin, ekonomická struktura podniků
Irsko	výše sazeb je určena na základě zonálního uspořádání oblastí
Itálie	řada rozličných přístupů v jednotlivých regionech, převážně úroveň příjmů a nákladů v porovnání s oblastmi mimo LFA, produkční indexy stanovené na bázi FADN, standardní hrubý příjem z ha v porovnání s oblastmi mimo LFA bere v úvahu typy farem, celkovou úroveň dotací a další faktory
Lucembursko	kalkulace ušlého zisku
Nizozemí	výše plateb je odvozena od příspěvku v minulosti
Portugalsko	výše příjmu ze zemědělské činnosti na roční pracovní jednotku (AWU) v porovnání s referenčním příjmem na regionální úrovni. Platby jsou limitovány prostředky, určenými pro opatření LFA.
Španělsko	vzorec pro kalkulaci užívá koeficienty pro řadu indikátorů (typ oblasti, užití půdy, poloha, zaměstnanost, atd.)
Švédsko	nespecifikované stanovení úrovně v definovaných zónách, v úvahu se bere i výše ostatních dotací
Spojené království	příjem podle regionů a podle předchozí úrovně
Kypr	příjmy a náklady, úroveň výnosů plodin, ekonomická struktura farem, v úvahu bere podpory v minulých letech
Česká republika	kompenzace hrubé přidané hodnoty na hektar ve srovnání s oblastmi mimo LFA (data FADN v kombinaci s normativním hodnocením produktivity půdy)
Estonsko	uplatňuje minimální sazbu 25 EUR na hektar
Maďarsko	sazby kompenzují rozdíly v hrubé přidané hodnotě na ha do 80% národního průměru
Lotyšsko	bodové hodnocení produktivity půdy ve srovnání s oblastmi mimo LFA – rozdíl je převáděn na peněžní vyjádření a krácen (5-25%)
Litva	data o příjmech a nákladech, úroveň výnosů plodin
Polsko	zemědělský příjem ve srovnání s oblastmi mimo LFA
Slovensko	hrubá přidaná hodnota na hektar ve srovnání s národním průměrem
Slovinsko	nákladový přístup (produktivita využití techniky a pracovních nákladů, výnosy), pro 6 plodin a zóny obtížnosti

*Pramen: An Evaluation of the Less Favoured Area Measure in the 25 Member States of the European Union; IEEP, 2006.*

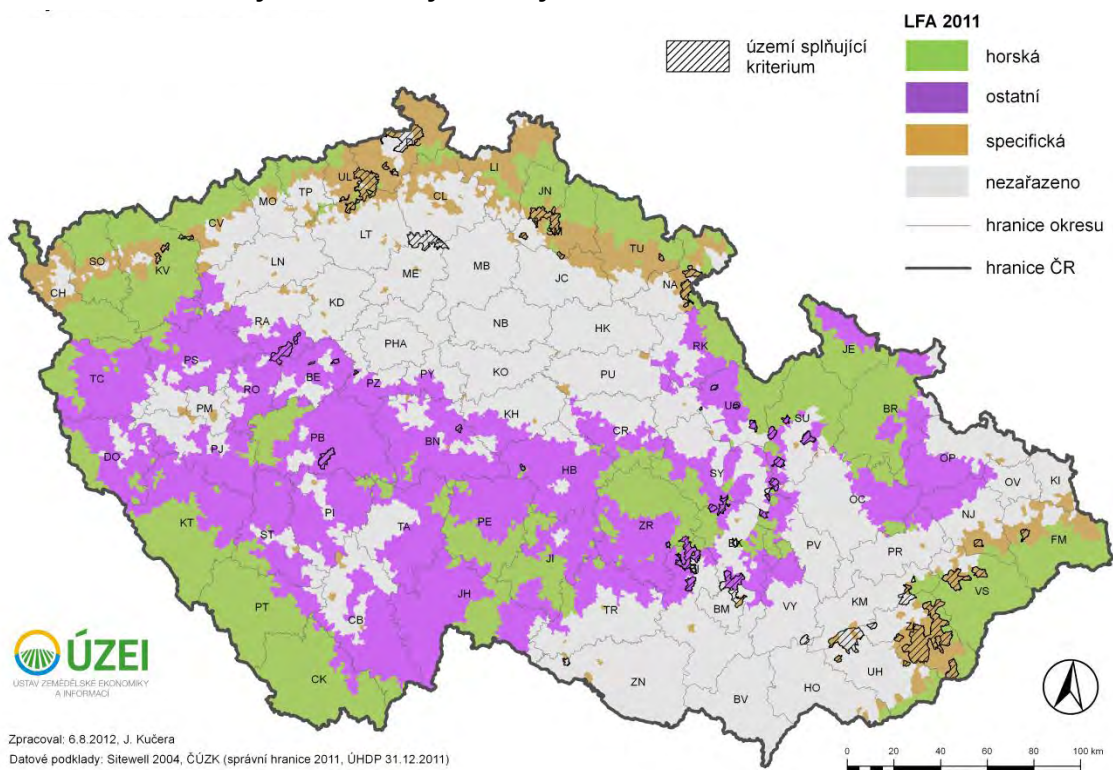
*Zpracovala: Štolbová M.*

## Příloha 5 - Vybrané mapy aplikace společných kritérií v podmínkách ČR

### Mapa 10 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kritéria Nízká teplota

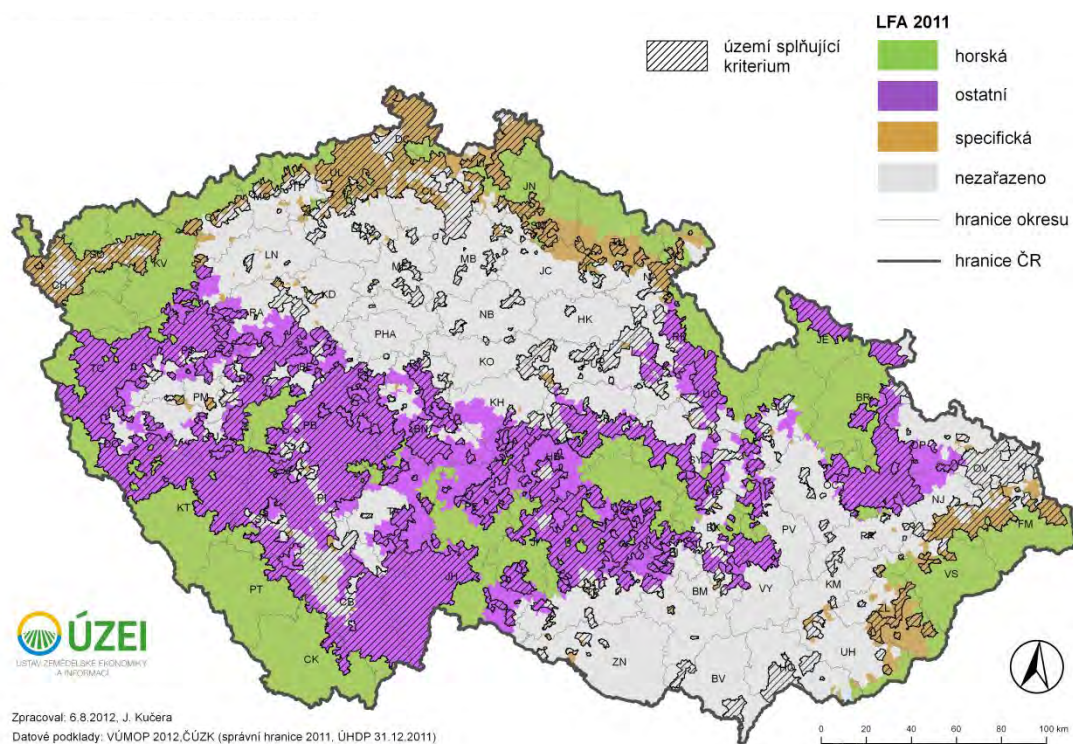


### Mapa 11 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kritéria Svažitost

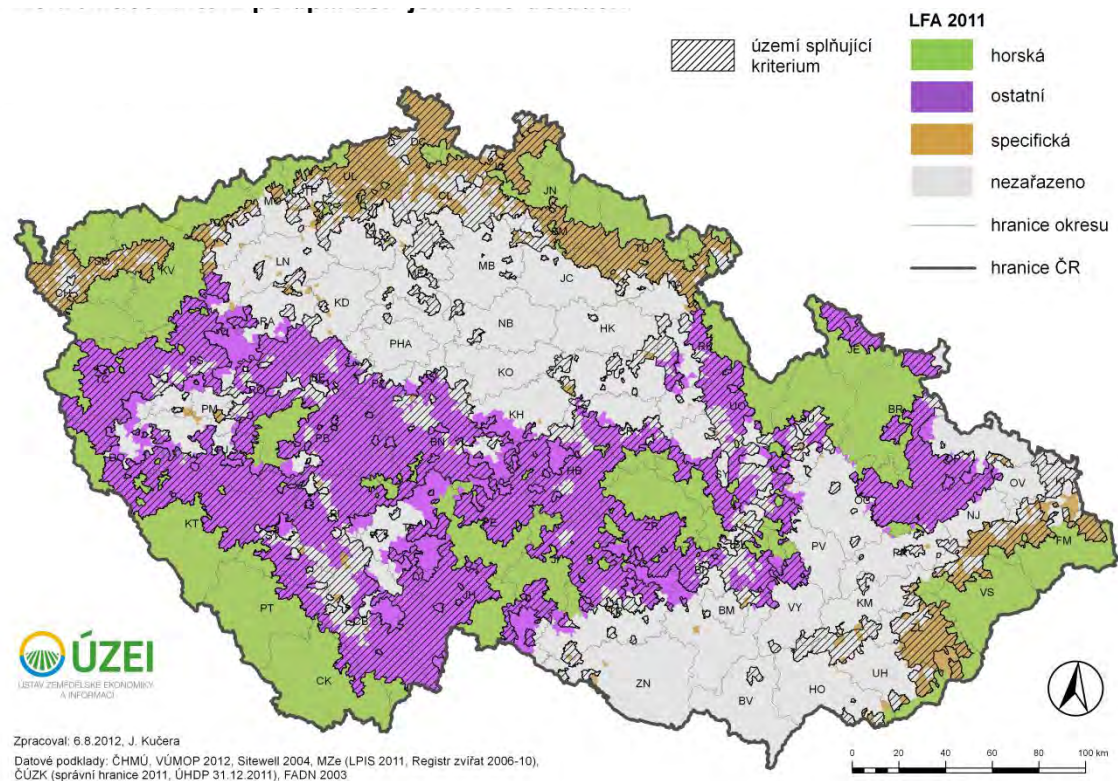




**Mapa 12 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kombinace půdních kritérií**



**Mapa 13 - Příklad vymezení znevýhodněných oblastí na základě kombinace kritérií včetně „jemného doladění“**





---

**VÝZKUMNÁ STUDIE ÚZEÍ**  
č. 107/2012

---

Vydal: Ústav zemědělské ekonomiky a informací  
Mánesova 1453/75, 120 56 Praha 2

ISBN 978-80-86671-93-2