

# Zemědělství

Rozvoj venkova



# Zemědělství

- Užší vymezení
  - Pěstování plodin
  - Chov zvířat
- Širší vymezení
  - Lesnictví
  - Rybníkářství
  - Vinařství
  - Zahradnictví
  - Krajinářství
  - Myslivost

# Multifunkčnost zemědělství

- Znovuobnovení tradičních funkčních struktur
- Ekologická stabilita
- Produkce potravin v určité kvalitě
- Funkce údržby a zachování krajiny
- Přírodní obnovitelné zdroje
- Ochrana biologické diversifikace
- Rekreační funkce krajiny
- Diverzifikace hospodářství
- Kvalita života

# Zemědělství v ČR

- Podíl na HDP

- 1995 – 4,9 %
- 2000 – 3,9 %
- 2005 – 3,0 %
- 2008 – 2,5 %

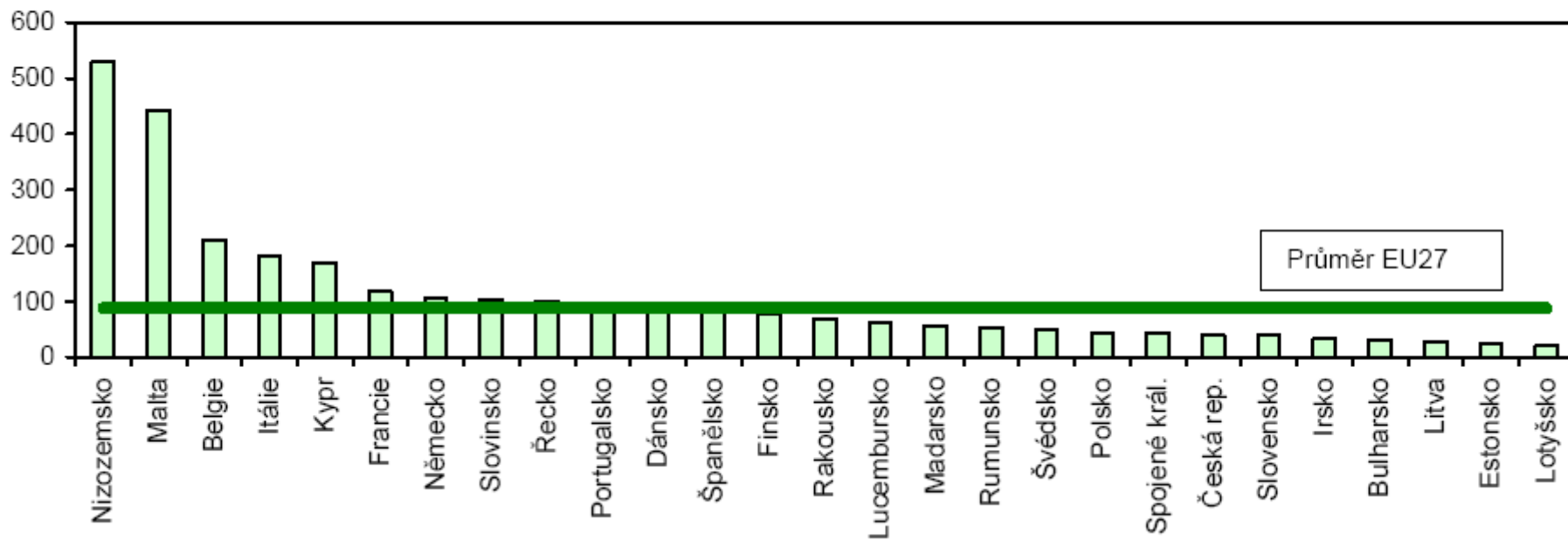
- Podíl na zaměstnanosti

- 1995 – 6,56 %
- 2000 – 5,09 %
- 2005 – 3,98 %
- 2008 – 3,31 %
  
- V obcích do 2 000 obyvatel – 11,1 %

# Rostlinná výroba

- ČR - 39,4 tis. € ze 100 hektarů zemědělské půdy
- Průměr EU - 88,2 tis. € / 100 ha

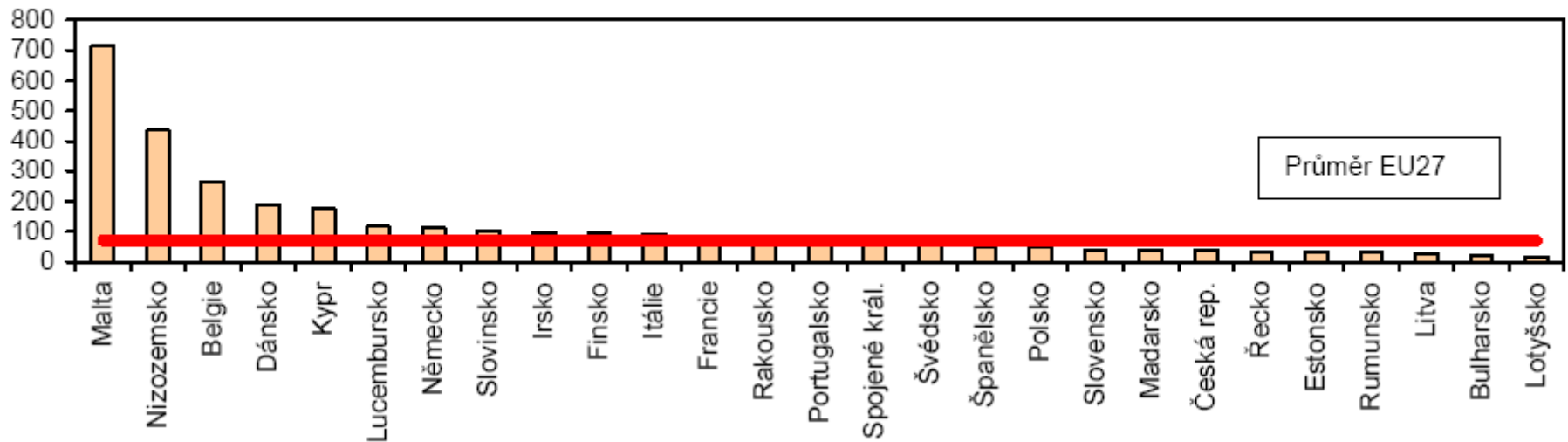
Graf č. 7-3: Produkce rostlinné výroby v zákl. cenách v zemích EU v roce 2005 (tis. EUR/100 ha)



# Živočišná výroba

- ČR - 37,6 tis. € na 100 hektarů zemědělské půdy
- Průměr EU - 70,6 tis. € / 100 ha

Graf č. 7-4: Produkce živočišné výroby v zákl. cenách v zemích EU v roce 2005 (tis. EUR/100 ha)



# Půdní fond ČR

- Zemědělská půda
  - orná půda
  - chmelnice
  - vinice
  - ovocné sady
  - zahrady
  - trvalé travní porosty (dříve louky a pastviny)
- Nezemědělská půda
  - Lesy
  - Vodní plochy
  - Zastavěné a ostatní plochy

# Půdní fond ČR

Plochy	tis. ha	v %
<b>Celková plocha</b>	<b>7 887</b>	<b>100,0%</b>
<b>Zemědělská půda</b>	<b>4 249</b>	<b>53,9%</b>
Orná půda	3 032	38,4%
Trvalé travní porosty	978	12,4%
Vinice	19	0,2%
Chmelnice	11	0,1%
Ovocné sady a zahrady	209	2,6%
<b>Nezemědělská půda</b>	<b>3 638</b>	<b>46,1%</b>
Lesy	2 651	33,6%

- Ze zemědělské půdy tvoří půda v méně příznivých oblastech 50,1 %



# Půdní fond ČR

- Zornění
  - 71,36 % zemědělské půdy
- Zatravnění
  - 23,02 % zemědělské půdy
- Zalesnění
  - 33,6 % celkové výměry

# Institucionální zabezpečení půdního fondu

- Zákon ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF
- Vyhláška MŽP 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF
- Vyhláška MŽP a MZe 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě
- Metodický pokyn OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu
- Metodický pokyn k postupu při převodu zemědělské půdy do lesní

# Působnost orgánů ochrany zemědělského půdního fondu

- pověřené obecní úřady
- obecní úřady obcí s rozšířenou působností
- krajské úřady
- ministerstvo životního prostředí

# Pověřené obecní úřady

- § 14 zákona ČNR 334/1992 Sb.:
- Pověřené obecní úřady a na území hlavního města Prahy úřady městských částí
  - ukládají **změnu kultury zemědělské půdy na pozemcích o výměře do 1 ha**
  - ukládají **odstranění závad** zjištěných při dozorové a kontrolní činnosti
  - vydávají rozhodnutí o **odvodech za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu** a povolují odklad lhůty k úhradě těchto odvodů
  - ukládají **pokuty**

# Obecní úřady obcí s rozšířenou působností

- § 15 zákona ČNR 334/1992 Sb.
- Obecní úřady obcí s rozšířenou působností a na území hlavního města Prahy Magistrát hlavního města Prahy
  - udělují souhlas ke změně louky nebo pastviny na ornou půdu
  - ukládají změnu kultury zemědělské půdy na pozemcích
    - o výměře nad 1 ha
  - rozhodují o tom, že pozemek kontaminovaný škodlivými látkami ohrožujícími zdraví nebo život lidí nesmí být používán pro výrobu potravin
  - uplatňují stanovisko k regulačním plánům a k návrhům vymezení zastavěného území
  - udělují souhlas k návrhům tras nadzemních a podzemních vedení, pozemních komunikací, vodních cest a jejich součástí, pokud trasa nepřesahuje správní obvod obce s rozšířenou působností
  - udělují souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu
    - o výměře do 1 ha
  - stanoví podmínky k zajištění ochrany zemědělského půdního fondu, schvalují plán rekultivace, popřípadě stanoví zvláštní režim jeho provádění a vymezí, zda a v jaké výši budou předepsány odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu
  - Dozor nad pověřenými obecními úřady
  - rozhodují v pochybnostech o tom, že jde o součásti zemědělského půdního fondu
  - vykonávají státní správu na úseku ochrany zemědělského půdního fondu

# Krajský úřad

- § 17a zákona ČNR 334/1992 Sb.
- Krajský úřad a na území hlavního města Prahy Magistrát hlavního města Prahy
  - uplatňuje stanovisko k územně plánovací dokumentaci
  - uděluje souhlas k návrhům na stanovení dobývacích prostorů
    - zemědělský půdní fond o výměře do 20 ha
  - uděluje podle souhlas k návrhům tras nadzemních a podzemních vedení a jejich součástí
    - přesahuje-li trasa území, v němž vykonává působnost obecní úřad obce s rozšířenou působností
  - uděluje souhlas k návrhům celostátních drah a jejich součástí, které nepřesahují území příslušného kraje, a k návrhům pozemních komunikací, vodních cest a jejich součástí, které nepřesahují území příslušného kraje a přesahují správní obvod obce s rozšířenou působností
  - udělují souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu
    - o výměře do 1 ha do 10 ha
  - Dozor nad obecními úřady obcí s rozšířenou působností

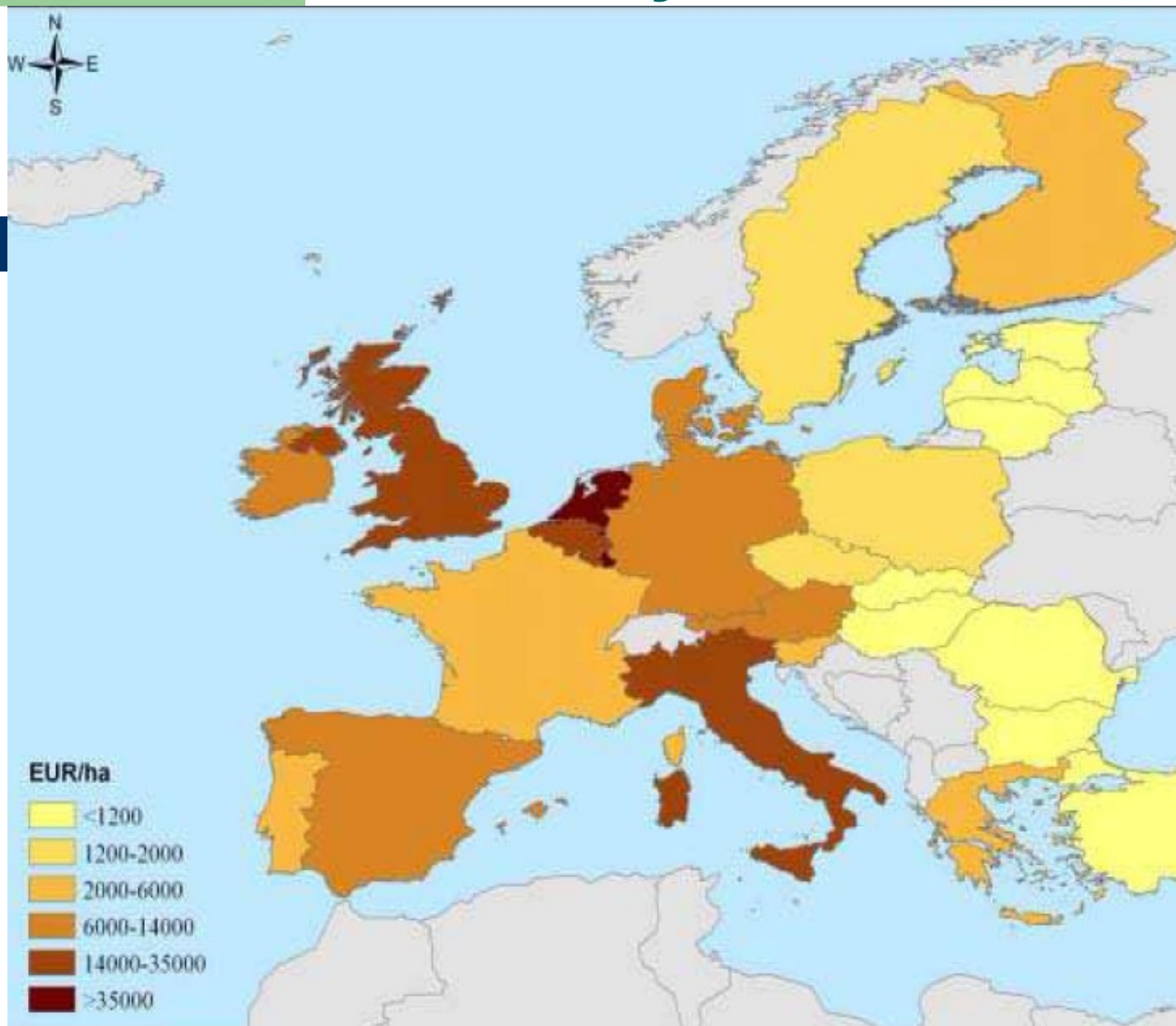
# Ministerstvo životního prostředí

- uplatňuje podle § 5 odst. 2 stanovisko k zásadám územního rozvoje, územním plánům obcí, ve kterých je sídlo kraje, a k územnímu plánu, který řeší celé území hlavního města Prahy
  - uděluje souhlas k návrhům na stanovení dobývacích prostorů, je-li navrhovaným řešením dotčen zemědělský půdní fond
    - o výměře nad 20 ha
  - uděluje souhlas k návrhům tras nadzemních a podzemních vedení, pozemních komunikací, celostátních drah a vodních cest a jejich součástí
    - které se nacházejí na území dvou a více krajů
  - uděluje souhlas k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu
    - o výměře nad 10 ha
  - Dozor na orgány ochrany zemědělského půdního fondu nižšího stupně na tomto úseku
  - vypracovává koncepci ochrany zemědělského půdního fondu jako složky životního prostředí a zajišťuje přípravu obecně závazných právních předpisů
  - výklady k ustanovením obecně závazných právních předpisů o ochraně zemědělského půdního fondu
  - kontrolní činnost a dává orgánům ochrany zemědělského půdního fondu podněty k tomu, aby uplatnily ve své působnosti opatření k odstranění zjištěných závad





# Tržní ceny ZPF v zemích EU



# Hlavní půdotvorné faktory

- **mateční substrát**
  - výchozí materiál z něhož vznikají půdy – horniny, zeminy,
  - organominerální a organické látky
- **podnebí**
  - vlhkost a teplota prostředí
- **organismy**
  - mikroorganismy – bakterie, plísně, řasy
  - makroorganismy – vyšší flóra a fauna (rostliny, červi, členovci,
  - obratlovci
- **reliéf terénu**
  - sklon, expozice, nadmořská výška
- **činnost člověka**
  - systém využívání půdy, hospodaření na půdě

# Kategorizace zemědělských oblastí

- Výrobní oblasti
- LFA
- Zranitelné oblasti
  
- Rajonizace
  - Vhodné rozmístění zemědělské produkce podle přírodních podmínek

# Typy výrobních oblastí 1960-1996

- Kukuřičný (3 subtypy)
- Řepařský (3 subtypy)
- Bramborářský (4 subtypy)
- Horský (2 subtypy)

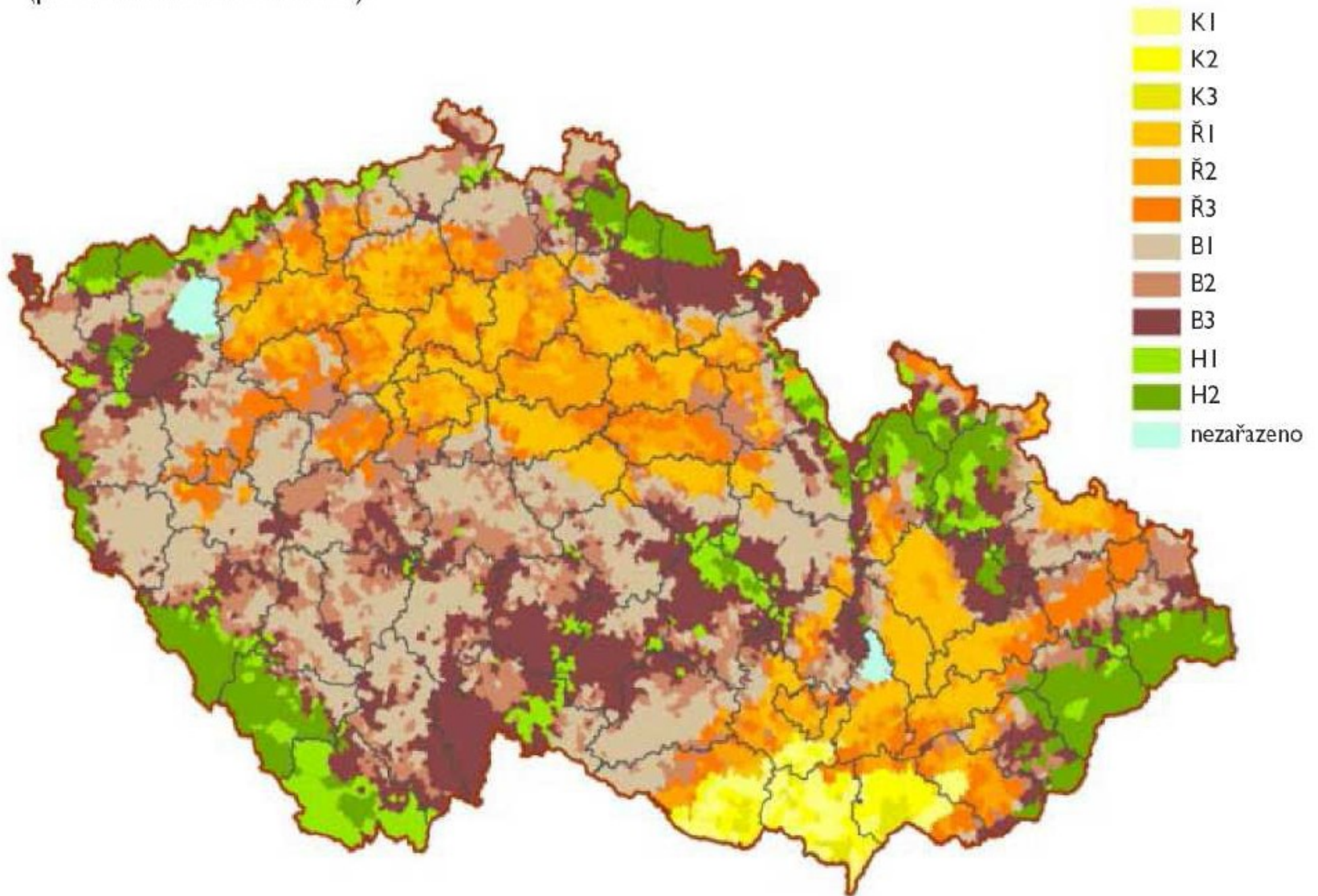
# 1996-2003

- Kukuřičná výrobní oblast - KVO (5 podoblastí)
- Řepařská výrobní oblast - ŘVO (5 podoblastí)
- Obilnářská výrobní oblast - OVO (4 podoblasti)
- Bramborářská výrobní oblast - BVO (4 podoblasti)
- Pícninářská výrobní oblast - PVO (3 podoblasti)

# Od roku 2003

- Kukuřičná výrobní oblast – KVO (3 podoblasti)
- Řepařská výrobní oblast – ŘVO (3 podoblasti Ř1-Ř3)
- Bramborářská výrobní oblast – BVO (3 podoblasti B1-B3)
- Horská výrobní oblast – HVO (2 podoblasti H1-H2)

# Zemědělské výrobní oblasti



# Základní charakteristiky jednotlivých oblastí

		KVO	ŘVO	BVO	HVO
Průměrná teplota	°C	9	8	7	6
Nadmořská výška	m	150	300	450	>600
Úhrn ročních srážek	mm	500	600	700	800
Podíl ze zemědělské půdy	%	5	35	52	8



# LFA

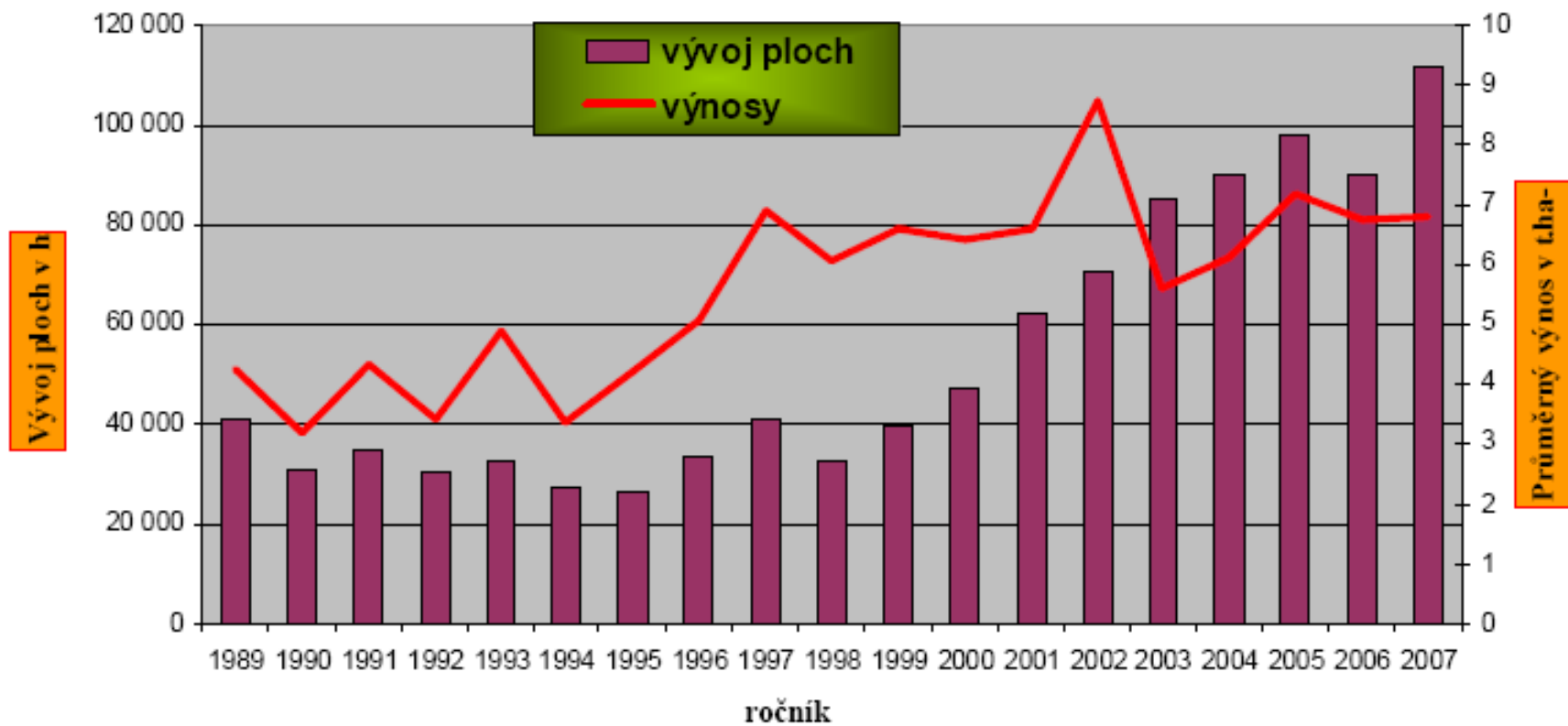
- Less Favoured Areas
- méně příznivé oblasti
  - **Horské LFA** (14,6 % ZP)
    - > 600 m n.m
    - 500-600 m n.m. se sklonem > 7° na > 50% území
  - **Ostatní LFA** (28,5 % ZP)
    - výnosnost území je < 34 bodů ( průměr ČR je 42 bodů)
    - podíl pracovníků v zemědělství, rybářství a lesnictví  $\geq 8$  %
  - **Specifické LFA** (7 % ZP)
    - výnosnost území 34-38 bodů se sklonem > 7° na > 50%
    - území + specifické nevýhody těchto území

# LFA

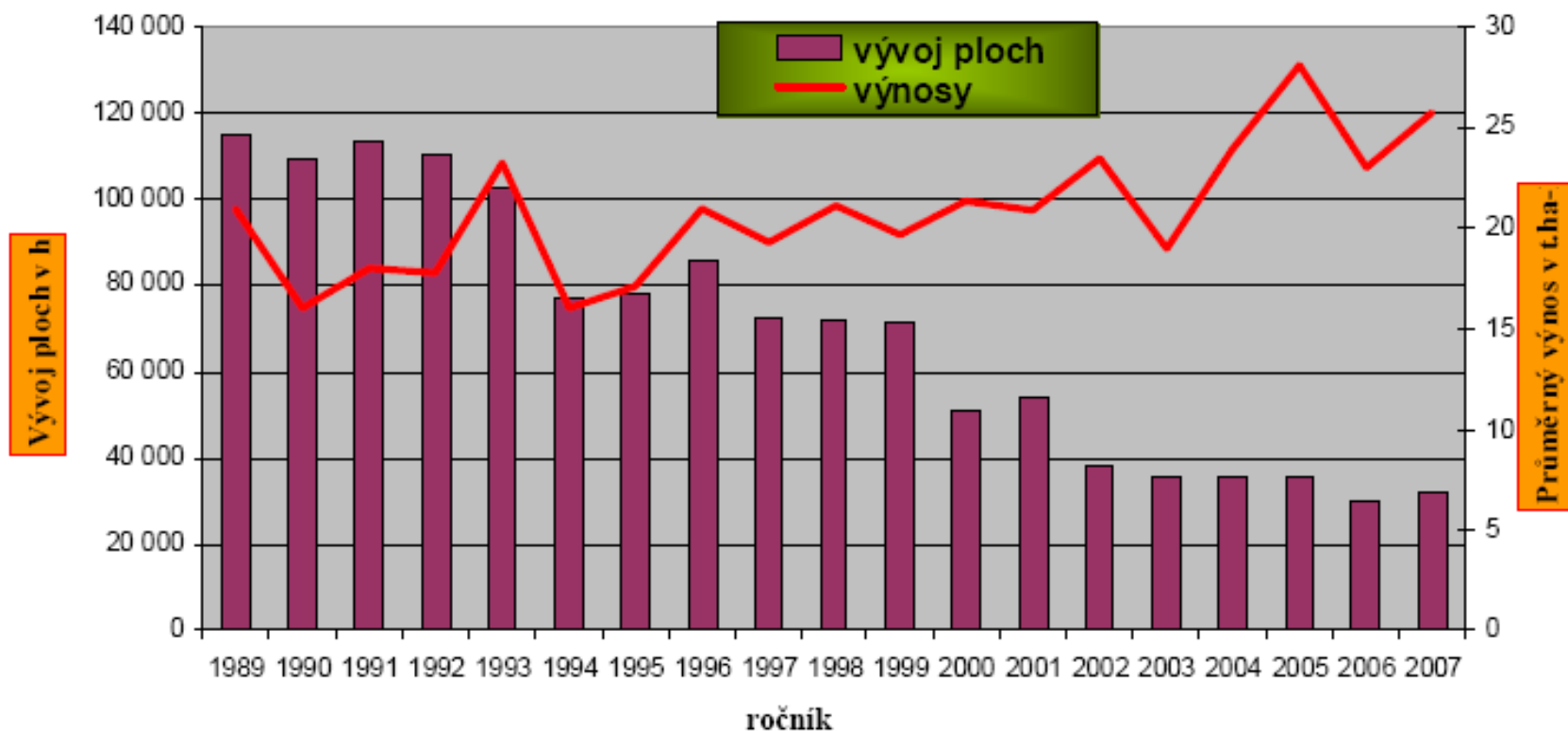
	Výměra celkem		Zemědělská půda	
Oblasti	tis. ha	v %	tis. ha	v %
LFA Horské	1 762	22,30	622	14,60
LFA Ostatní	2 204	28,00	1 219	28,50
LFA Specifické	608	7,70	298	7,00
<b>LFA Celkem</b>	<b>4 574</b>	<b>58,00</b>	<b>2 139</b>	<b>50,10</b>
Nezařazeno	3 312	42,00	2 133	49,90
<b>Celkem ČR</b>	<b>7 886</b>	<b>100,00</b>	<b>4 272</b>	<b>100,00</b>



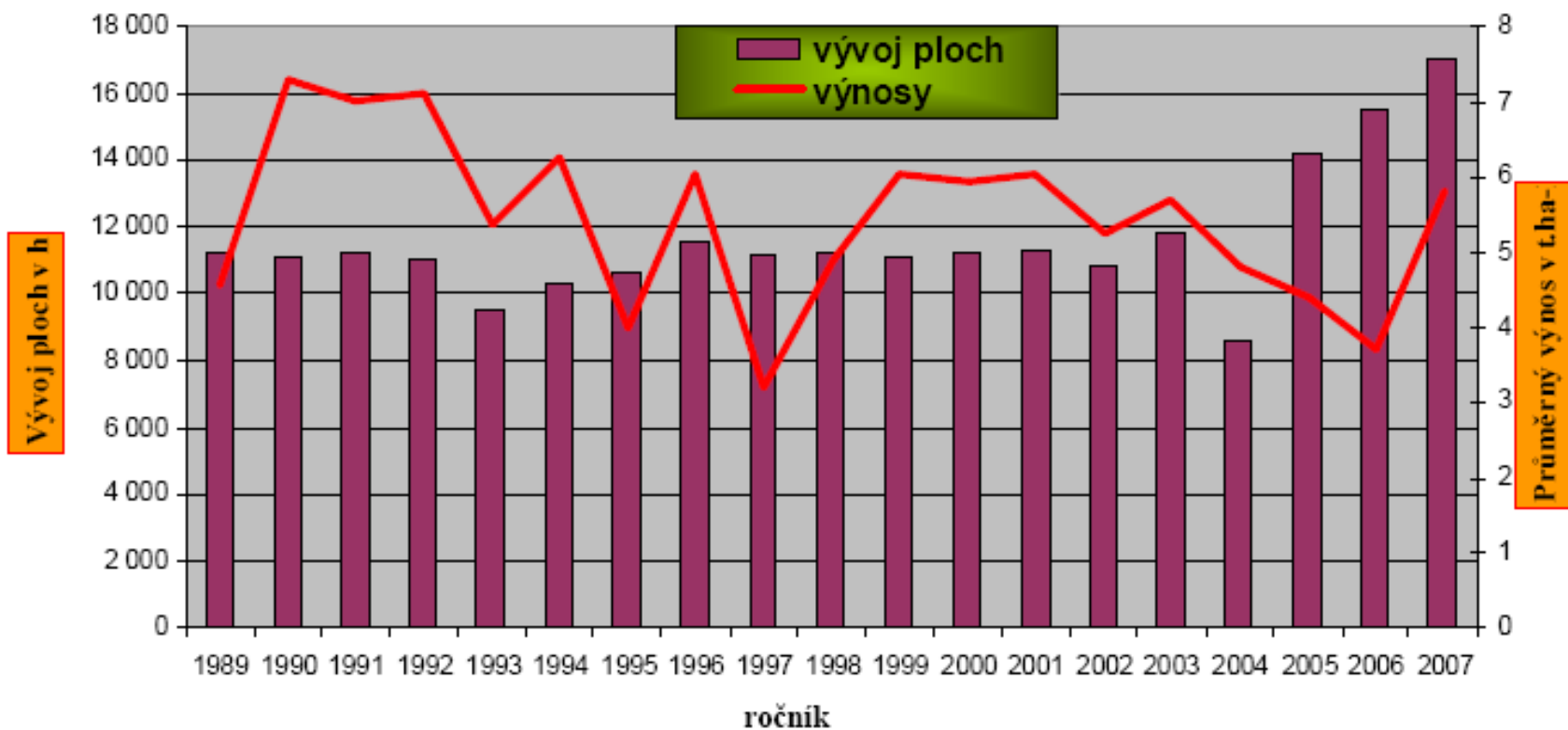
# Vývoj ploch a výnosů kukuřice



# Vývoj ploch a výnosů brambor



# Vývoj ploch a výnosů vinných hroznů



# Tržní ceny v Kč/m podle druhů a velikosti pozemků

Ukazatel		Velikost prodávaných pozemků (ha)								Celkem
		do 0,10	0,10-0,25	0,25-0,50	0,50-1,00	1,00-2,00	2,00-5,00	5,00-10,00	nad 10,00	
Druh pozemků	orná půda	202,97	126,54	67,16	79,43	25,12	19,65	8,67	5,72	32,50
	chmelnice	2,74	50,84	100,06	5,93	8,71	8,82	9,89	4,50	9,07
	vinice	16,60	63,02	25,31	7,84	5,87	-	-	-	23,81
	zahrada	118,83	109,44	52,84	37,10	16,61	17,54	16,67	10,83	80,25
	ovocný sad	111,89	84,49	58,23	57,46	51,56	11,92	1,89	-	57,25
	TTP	48,74	42,05	32,60	16,75	7,01	4,64	2,50	2,83	9,40
	celky	141,69	84,54	39,26	28,64	17,47	7,52	4,10	3,02	9,35
	ZP	133,18	100,24	54,09	56,40	19,38	13,34	5,78	3,77	25,76
	les	85,42	50,37	23,29	13,80	9,29	8,73	7,48	10,94	11,23
Uskutečněný prodej (%)	počet prodejů	53,75	20,01	8,72	6,82	4,73	3,69	1,39	0,90	100,00
	prodaná výměra	3,89	5,15	5,17	8,13	11,23	18,94	16,40	31,09	100,00
Průměrná velikost pozemku (m <sup>2</sup> )		432	1 534	3 537	7 115	14 173	30 663	70 253	206 982	5 965

# Ekologické zemědělství

- ČR
  - 9,38 % z celkové výměry zemědělského půdního fondu
- EU
  - průměr 4 %
- Největší nárůst ekologického zemědělství v ČR období 1998 až 2001



# Institucionální zabezpečení

- Institucionálně-organizační nástroje
- Legislativní rámec
- Programové dokumenty
- Ekonomické nástroje

# Institucionálně-organizační nástroje

- MZe
- Organizace oprávněné Mze ke kontrole ekologických zemědělců
  - Organizace soukromého sektoru
    - KEZ, o. p.s.
    - ABCERT GmbH
    - Biokont CZ, s.r.o.
  - Organizace veřejného sektoru
    - Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ)

# Legislativní rámec

- Zákon 242/2000 Sb. o ekologickém zemědělství
  - Podmínky výroby biopotravin
  - Osvědčování původu bioproduktů
  - Značení bioproduktů
- Nařízení Rady č. 2092/91 z roku 2004 o ekologickém zemědělství

# Programové dokumenty

- Akční plán ČR pro rozvoj ekologického zemědělství do roku 2010
  - A Východiska
  - B Současný stav
  - C Hlavní cíle
- Strategie udržitelného rozvoje ČR
  - Rámec programů udržitelné spotřeby a výroby
    - Program ekologické zemědělství a biopotraviny

# Ekonomické nástroje

- Program rozvoje venkova
  - období 2007 – 2013
  - 20,75 mil. Kč

# Dotace

- Součást Programu rozvoje venkova 2007 – 2013
  - 155 EUR/ha při hospodaření na orné půdě, s výjimkou pěstování zeleniny nebo speciálních bylin
  - 89 EUR/ha při hospodaření na travních porostech pro 100% ekologického zemědělce (bez souběhu s konvenčním zemědělstvím), 71 EUR/ha pro zemědělce se souběhem
  - 849 EUR/ha při obhospodařování vinic, ovocných sadů nebo chmelnic
  - 564 EUR/ha při pěstování zeleniny nebo speciálních bylin na orné půdě

# Principy ekologického zemědělství

- Šetrné způsoby likvidace plevelů, škůdců a chorob
- Zákaz použití syntetických pesticidů a hnojiv
- Podmínky chovných zvířat
- Harmonický agroekosystém
- Biologická diverzita
- Obnovitelné zdroje energie
- Recyklace surovin

# Výroba biopotravin

- Látky nepocházející z bioproduktů maximálně 5 % složení
  - Pouze přírodní původ
  - Nelze využít chemické látky
- Zákaz geneticky modifikovaných organismů



# Označení bioproduktů v ČR a v EU



# Ekologické zemědělství v ČR

Ukazatel	2006	2007	2008	2009
Počet ekofarem	963	1 318	1 946	2 689
Výměra zemědělské půdy v ekologickém zemědělství (ha)	281 535	312 890	341 632	398 407
Podíl na celkové výměře zemědělské půdy (%)	6,61	7,35	8,04	9,38
Výměra orné půdy (ha)	23 478,57	295 052	35 178	44 906
Výměra trvalých travních porostů (ha)	232 189,53	257 899	281 596	329 232
Výměra trvalých kultur (sady) (ha)	1 195,61	1 625	2 764	3 678
Výměra trvalých kultur (vinice) (ha)		245	341	645
Ostatní plochy (ha)	24 670,97	23 616	21 753	19 898
Počet výrobců biopotravin	152	253	422	501

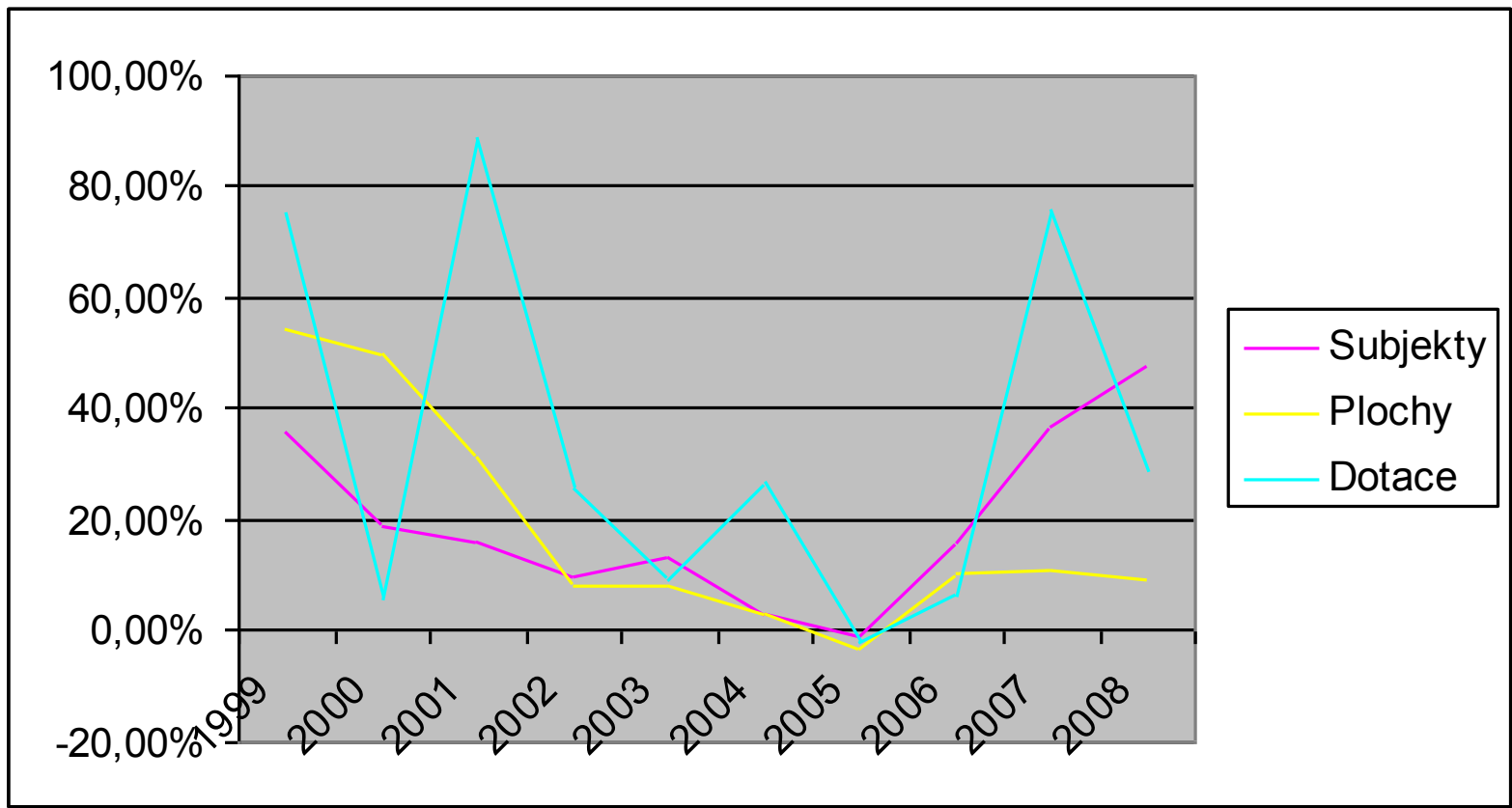
# Vývoj subjektů a výměry ZPF v EZ

Rok	Počet ekofarem celkem	Míra růstu počtu podniků	Výměra zemědělské půdy v EZ v ha	Míra růstu zemědělské půdy v EZ	Procentuální podíl ze zem. půdního fondu
1990	3	-	480	-	-
1991	132	4300,00%	17 507	3547,29%	0,41
1992	135	2,27%	15 371	-12,20%	0,36
1993	141	4,44%	15 667	1,93%	0,37
1994	187	32,62%	15 818	0,96%	0,37
1995	181	-3,21%	14 982	-5,29%	0,35
1996	182	0,55%	17 022	13,62%	0,4
1997	211	15,93%	20 239	18,90%	0,47
1998	348	64,93%	71 621	253,88%	1,67
1999	473	35,92%	110 756	54,64%	2,58
2000	563	19,03%	165 699	49,61%	3,86
2001	654	16,16%	217 869	31,48%	5,09
2002	717	9,63%	235 136	7,93%	5,5
2003	810	12,97%	254 995	8,45%	5,97
2004	836	3,21%	263 299	3,26%	6,16
2005	829	-0,84%	254 982	-3,16%	5,98
2006	963	16,16%	281 535	10,41%	6,61
2007	1318	36,86%	312 890	11,14%	7,35
2008	1946	47,65%	341 632	9,19%	8,04
2009	2689	38,18%	398 407	16,62%	9,38

# Výše subvencí ekologického zemědělství v ČR

Rok	Celková výše podpory	Míra růstu podpory ekologického zemědělství
1998	48 091 000	-
1999	84 168 000	75,02%
2000	89 101 971	5,86%
2001	167 966 104	88,51%
2002	210 861 131	25,54%
2003	230 810 809	9,46%
2004	292 200 000	26,60%
2005	285 828 855	-2,18%
2006	304 995 064	6,71%
2007	536 410 176	75,88%
2008	687 594 517	28,18%

# Subvence, subjekty, plochy



# Regionální srovnání

Kraj/Rok	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Praha	1 530	1 316	120	350	0,60%	0,47%	0,04%	0,10%
Jihočeský	29 068	35 889	42 699	49 872	11,40%	12,75%	13,65%	14,60%
Karlovarský	48 447	52 009	53 609	55 823	19,00%	18,47%	17,13%	16,34%
Vysočina	4 335	4 645	5 159	6 704	1,70%	1,65%	1,65%	1,96%
Královéhradecký	10 964	11 376	14 114	15 733	4,30%	4,04%	4,51%	4,61%
Liberecký	20 144	22 601	25 052	26 296	7,90%	8,03%	8,01%	7,70%
Pardubický	3 570	4 734	4 842	5 779	1,40%	1,68%	1,55%	1,69%
Plzeňský	20 399	23 160	25 830	28 088	8,00%	8,23%	8,26%	8,22%
Středočeský	2 805	3 193	6 571	8 155	1,10%	1,13%	2,10%	2,39%
Ústecký	31 108	31 729	34 849	36 169	12,20%	11,27%	11,14%	10,59%
Zlínský	23 076	26 475	29 538	31 603	9,05%	9,40%	9,44%	9,25%
Olomoucký	20 654	21 508	24 598	26 003	8,10%	7,64%	7,86%	7,61%
Moravskoslezský	33 275	35 762	38 600	41 786	13,05%	12,70%	12,34%	12,23%
Jihomoravský	5 610	7 138	7 306	9 272	2,20%	2,54%	2,34%	2,71%
Celkem ČR	254 982	281 535	312 890	341 632	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

# Lesnictví

- 2 651 ha
- 33,6 %
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)
- Druhy lesů
  - Lesy hospodářské
    - 75,1 %
  - Lesy zvláštního určení
    - 21,0 %
  - Lesy ochranné
    - 2,9 %

# Vlastnická struktura lesů v ČR

	1850	1880	1900	1920	1930	1950	1980	1990	2000	2005
<b>státní</b>	2,50	0,30	0,30	4,30	12,40	70,10	91,00	95,80	63,10	59,80
<b>obecní</b>	9,10	10,20	9,30	10,00	11,30	16,60	0,00	0,00	13,60	15,50
<b>krajské</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	0,30	0,20
<b>lesní družstva</b>	0,00	0,00	1,00	1,20	1,80	3,20	0,00	0,00	0,90	1,00
<b>vysoké školy</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0,30
<b>církevní</b>	8,00	7,20	6,70	7,90	7,10	x	x	x	x	x
<b>nadační</b>	1,70	1,30	0,70	0,80	1,20	x	x	x	x	x
<b>šlechtické</b>	21,00	25,70	28,70	x	x	x	x	x	x	x
<b>soukromé</b>	57,70	55,30	53,30	75,80	66,20	10,10	0,40	0,10	22,10	23,20
<b>JZD</b>	x	x	x	x	x	x	8,60	4,10	x	x



# Přirozený podíl jednotlivých druhů stromů a jejich výsadba

- Stav

- Jehličnaté

- 75,3 %
- Smrk 53,1 %
- Borovice 17,2 %

- Listnaté

- 23,7 %
- Dub 6,6 %
- Buk 6,6 %

Přirozený podíl jednotlivých druhů stromů a jejich reálná výsadba

Druh	Přirozený podíl (%)	Výsadba (%)
Smrk	11	44
Borovice	3	12
Jedle	20	5
Jehličnany celkem	35	65
Dub	19	10
Buk	40	18
Listnáče celkem	65	35

# Lesní hospodářský plán

- Pravidla na 10 let
  - Maximální výše těžeb
  - Minimální výše melioračních a zpevňujících dřevin
  - Minimální plošný rozsah výchovných zásahů
    - Ve státních lesích
    - V porostu do 40 let věku
- Vlastníci s více než 50 ha lesa

# Další nástroje hospodaření s lesy

- Lesní hospodářská osnova
  - Lesy s výměrou menší než 50 ha
- Oblastní plán rozvoje lesů
  - MZe

# Certifikace lesů

- PEFC

- Programme for Endorsement of Forest Certification Schemes
- 75 % rozlohy lesů
- České akreditační firmy



- FSC

- Forest Stewardship Council
- 1 %
- Akreditační společnosti s nadnárodní působností



# Certifikace lesů

- Platnost 5 let
- Kritéria
  - Ekologická
    - Podíl listnatých dřevin apod.
  - Sociální
    - Zaměstnanost místních obyvatel
  - Ekonomická
    - Přirozená obnova