

3. Rostlinná výroba

Produkce rostlinné výroby je významně ovlivňována klimatickými podmínkami v jednotlivých vegetačních obdobích hospodářského roku. Nepříznivě působí např. holomrazy v zimním období, kdy dochází k vymrzání ozimů, které vyžaduje následné přesetí jařinami, negativně se na úrodě odráží sucho v rozhodující části vegetačního období. Ve sledovaném období se katastrofálně promítly rovněž povodně, které v letech 1997 – 2002 zasáhly prakticky celé území České republiky. Zatímco povodně v roce 1997 nejvíce poznamenaly produkční oblasti Moravy a východních Čech, povodně v roce 2002, které proběhly v 8 ze 14 krajů se nejvíce podepsaly v oblastech západních, jižních, severních a středních Čech. Oblast Ústeckého kraje byla tedy postižena zejména 2. etapou povodní v srpnu roku 2002, když bylo zasaženo celé území povodí Labe a horní část povodí Ohře.

Je třeba upozornit na změnu metodiky (zmíněna již v úvodu), kdy v údajích do roku 2000 (u roku 2001 byl částečně proveden přepočet) byla započtena produkce drobných pěstitelů, která se již od roku 2002 nezapočítává. Tato metodická nesrovnalost má avšak větší význam jen u několika málo pěstovaných produktů, zejména zeleniny, květin a okrasných rostlin a brambor.

3.1 Osevní plochy

Celková výměra osevních ploch poklesla v posledních 15 letech v celorepublikovém úhrnu zhruba o $\frac{1}{5}$, obdobný trend vidíme i v ostatních krajích, k největšímu poklesu, zhruba o $\frac{2}{5}$ došlo v Hl. městě Praze a v krajích Karlovarském a Libereckém. V Ústeckém kraji představuje toto snížení více než $\frac{1}{4}$ úrovně výchozího roku 1990.

V tomto období dochází k výraznému nárůstu **orné půdy v klidu** (půda neosetá a úhor), což je plně v souladu s dotační politikou státu v zemědělství. Postupný nárůst dosáhl vrcholu v roce 2003, kdy se celorepublikově zvýšil na 60ti násobek roku 1990, tzn. 176 990 ha (6,4 % výměry orné půdy), v dalším období pak dochází k výraznému snížení pouze na 54 539 ha, tj. 1,7 orné půdy. Obdobný vývoj byl rovněž v Ústeckém kraji, kde vrchol v roce 2003 znamenal 15 071 ha uvedené do klidu, tj. 9,3 % orné půdy a pokles v následujícím roce na 5 238 ha, tzn. na 2,8 % orné půdy.

Jak ukazuje následující tabulka i graf dochází ve struktuře pěstovaných plodin v dlouhodobém vývoji k značným změnám.

3.1.1 Vývoj osevních ploch a podíl na celkové osevní ploše (k 31. 5. sledovaného roku)

	Česká republika					Ústecký kraj				
	výměra v ha			podíl na celkové osevní ploše v %		výměra v ha			podíl na celkové osevní ploše v %	
	1990	2004	index 2004/1990	1990	2004	1990	2004	index 2004/1990	1990	2004
Osevní plocha úhrnem	3 270 963	2 665 713	81,5	100,0	100,0	206 729	152 524	73,8	100,0	100,0
Obiloviny celkem	1 652 169	1 607 251	97,3	50,5	60,3	100 345	107 110	106,7	48,5	70,2
z toho:										
pšenice	823 063	863 158	104,9	25,2	32,4	54 886	59 585	108,6	26,5	39,1
žito	124 383	59 209	47,6	3,8	2,2	7 480	3 038	40,6	3,6	2,0
ječmen	552 490	468 996	84,9	16,9	17,6	32 934	28 550	86,7	15,9	18,7
oves	78 384	58 573	74,7	2,4	2,2	2 101	2 212	105,3	1,0	1,5
kukuřice na zrno	44 941	87 821	195,4	1,4	3,3	469	3 408	726,7	0,2	2,2
Luskoviny celkem	56 623	28 407	50,2	1,7	1,1	4 014	1 512	37,7	1,9	1,0
Brambory celkem	109 664	35 973	32,8	3,4	1,3	2 230	948	42,5	1,1	0,6
Cukrovka technická	118 813	71 095	59,8	3,6	2,7	8 769	3 936	44,9	4,2	2,6
Řepka	105 102	259 460	246,9	3,2	9,7	5 906	3 878	65,7	2,9	2,5
Pícniny na orné půdě	1 099 907	500 556	45,5	33,6	18,8	76 250	18 276	24,0	36,9	12,0
Zelenina konzumní	33 697	12 416	36,8	1,0	0,5	3 934	1 203	30,6	1,9	0,8

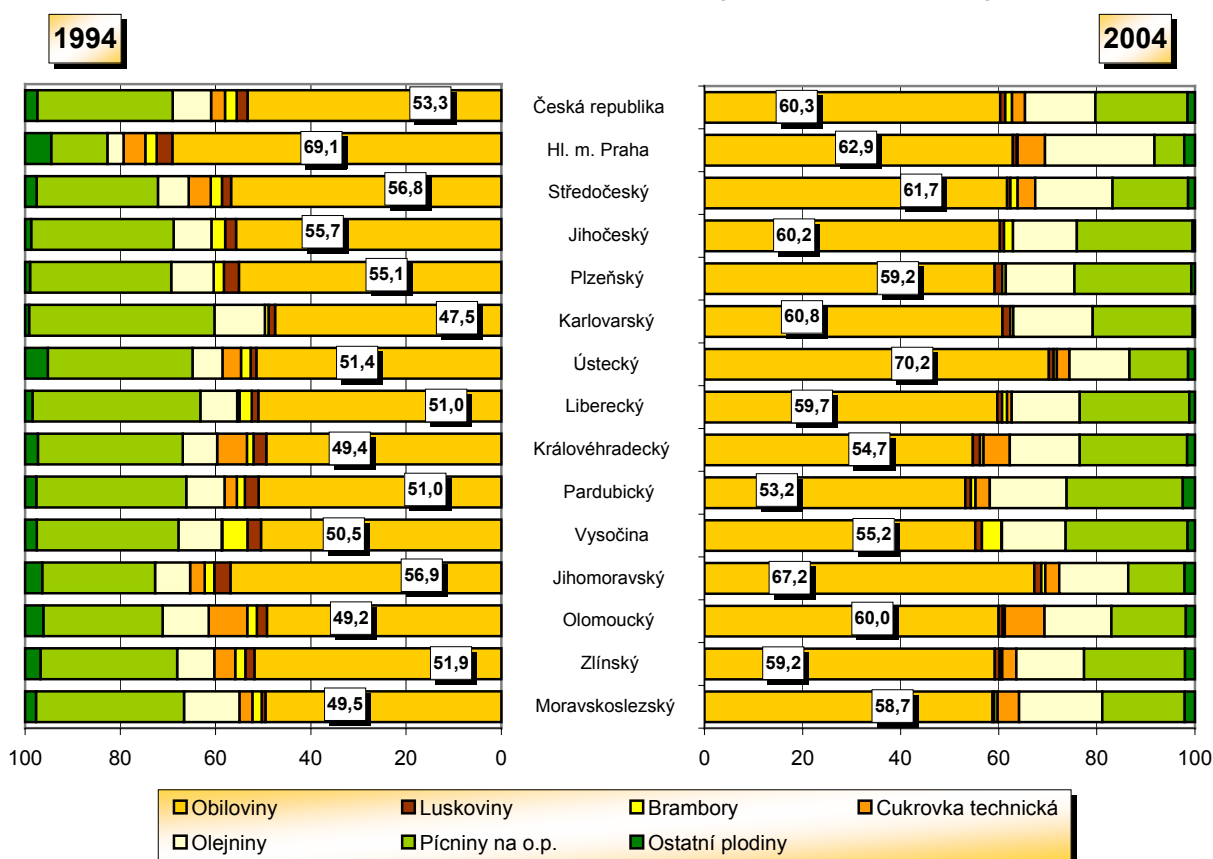
Nejvyšší podíl na celkové osevní ploše zauímají na celém území České republiky **obiloviny** a jejich podíl se v průběhu sledovaného období zvyšoval i přes mírný pokles celkové výměry. V roce 2004 se tak ve všech krajích obilí pěstovalo na více než polovině osevních ploch. V celorepublikovém úhrnu se jejich podíl od roku 1990 zvýšil o 9,8 p.b. ze 48,5% na 60,3 % v roce 2004. V Ústeckém kraji došlo ještě k výraznějšímu nárůstu, když v roce výchozím se obiloviny pěstovaly na 48,5 % osevních ploch a v posledním sledovaném roce jejich podíl vzrostl na 70,2 %, tzn. nárůst o 21,7 p.b.. Nejvýznamnější postavení v rámci obilovin má pšenice, druhé místo zauímá ječmen (zejména pak jarní sladovnické odrůdy), u obou druhů došlo v uplynulém období k nárůstu podílu jak na osevní ploše, tak na ploše obilovin. Podstatně se rovněž zvýšila plocha kukuřice pěstované na zrna. Naproti tomu méně atraktivní se jeví pěstování žita a ovsa.

Zastoupení jednotlivých druhů na celkové ploše obilovin v %:

	Česká republika		Ústecký kraj	
	1990	2004	1990	2004
pšenice	49,8	53,7	54,7	55,6
žito	7,5	3,7	7,5	2,8
ječmen	33,4	29,2	32,8	26,7
oves	4,7	3,6	2,1	2,1
kukuřice na zrna	2,7	5,5	0,5	3,2

Druhou nejvýznamnější položkou ve struktuře osevních ploch byly **pícniny na orné půdě** a to i přesto, že se v uplynulém období celková výměra v rámci republiky snížila o více než polovinu a v Ústeckém kraji dokonce o více než $\frac{3}{4}$. Jejich podíl na celkové osevní ploše se za posledních 15 let snížil v ČR z 33,6 % v roce 1990 na 18,8 % v roce 2004, tzn. pokles o 14,8 p.b. a v rámci Ústeckého kraje snížení o 24,9 p.b. znamenalo podíl na celkovém osevu 36,9 % na počátku a 12 % v konci posuzovaného období.

Graf. 2 Struktura ploch osevu v krajích České republiky



Struktura osevních ploch pochopitelně odráží uplatnění produkce jednotlivých plodin na trhu, což se projevilo například v celorepublikovém růstu ploch **řepky**, jejíž semeno nachází větší uplatnění při výrobě alternativního zdroje energie – metylesteru. Její zastoupení v rámci republiky se zvýšilo proti roku 1990 o 6,5 p.b., což představuje nárůst ploch více než 2,5krát. Pěstování řepky mělo v Ústeckém kraji rostoucí tendenci zhruba do roku 2002, zejména v posledním sledovaném roce se však její výměra významně snížila. Naproti tomu v posledních dvou letech se v našem kraji rozšiřují plochy hořčice na semeno a zaujaly tak první místo v rámci pěstovaných olejnin.

Nízká rentabilita výroby a spotřebitelská poptávka po cenově nižším zboží z dovozu měly mimo jiné vliv na pokles ploch některých plodin (brambory, zelenina).

3.2 Sklizeň a hektarové výnosy vybraných plodin

Sklizňová plocha pěstovaných plodin se od roku 2002 samostatně nezjišťuje (viz. „Úvod“ a „Metodické vysvětlivky“) a hektarové výnosy se počítají na tzv. produkční plochu, která se rovná ploše osevu (s výjimkou kukuřice - viz. „Úvod“ a „Metodické vysvětlivky“). Plochy sklizně jsou nadále sledovány u trvalých travních porostů, sklizeň z chmelnic a vinic se uvádí pouze z plodících ploch (chmelnice jednoleté a starší, vinice čtyřleté a starší).

Sklizeň každého roku je ovlivněna jednak vývojem osevních ploch pěstovaných plodin, ale významně rovněž klimatickými podmínkami vegetačního období ve vztahu k dosaženým hektarovým výnosům.

3.2.1 Sklizeň zemědělských plodin v Ústeckém kraji

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Podíl v % ULK/ČR 2004
Obiloviny celkem	527,8	407,5	313,6	333,5	347,2	379,9	394,5	404,2	274,5	407,1	256,0	406,9	417,7	370,6	608,4	6,9
z toho:																
pšenice	300,4	223,1	177,3	181,7	196,7	246,9	230,9	232,4	163,7	252,5	248,8	276,2	262,4	218,7	403,8	8,0
žito	30,1	16,6	11,1	10,0	10,1	12,9	11,7	14,0	9,5	8,7	5,6	5,5	5,6	6,9	16,1	5,1
ječmen	175,9	145,8	125,4	127,3	127,2	106,5	139,8	145,2	93,2	131,1	89,9	107,6	121,6	119,8	150,1	6,4
oves	9,8	11,7	11,0	10,3	7,5	6,7	7,6	6,6	4,5	6,8	3,1	4,3	5,7	8,8	8,7	3,8
Luskoviny celkem	10,4	10,2	7,1	5,4	4,3	3,1	2,5	1,7	2,5	3,1	2,1	2,8	2,7	2,7	5,3	6,0
Brambory celkem	31,9	42,9	48,5	59,7	51,1	52,9	66,7	57,4	60,7	57,5	55,1	46,3	22,4	17,0	21,1	2,4
Cukrovka technická	291,1	257,7	296,8	281,9	252,0	280,3	360,7	308,8	254,4	192,3	175,9	245,9	219,0	208,8	196,9	5,5
Olejniny celkem	18,7	18,7	10,7	16,3	16,8	28,4	21,9	23,5	25,3	56,9	35,6	44,4	43,6	46,7	36,0	3,2
z toho řepka	15,1	14,0	6,7	10,5	10,2	19,4	11,5	15,7	15,0	38,7	22,5	33,3	30,0	20,5	14,7	1,6
Kukuřice na zeleno a siláž	697,1	802,4	540,4	552,2	367,6	366,2	453,0	298,4	293,3	250,9	229,5	211,5	239,3	184,0	227,2	3,5
Seno z TTP ¹⁾	79,0	70,0	60,1	50,1	45,0	79,2	68,2	78,4	62,4	82,0	108,9	144,8	140,3	122,0	162,2	5,9

¹⁾ TTP - trvalé travní porosty (do roku 1999 sklizeň z luk, od roku 2000 vč. pastvin)

V Ústeckém kraji, stejně jako v celé republice, jsou nejrozšířenější pěstovanou plodinou **obiloviny**, které se na celorepublikové produkci podílejí zhruba 7 %. Ve sledovaném období byla v Ústeckém kraji nejvyšší úroda obilí sklizena v roce 2004, který se vyznačoval mimořádně příznivými klimatickými podmínkami, ty se promítly v nejvyšším dosaženém hektarovém výnosu za uplynulých 15 let. Dlouhodobý průměrný výnos 4,34 tuny z hektaru byl překročen o 1,34 tuny, tj. o více než 30 %. Na nadprůměrném výsledku se významně podílel nárůst produkčních ploch, které v porovnání s plochou druhé nejvyšší sklizně v roce 1990 vzrostly o více než pětinu (+ 21,3 %).

3.2.2 Hektarové výnosy zemědělských plodin v Ústeckém kraji

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Dlouho- dobý průměr
Obiloviny celkem	5,27	4,29	3,34	3,47	3,77	4,08	4,14	3,90	2,59	4,13	3,48	4,09	4,34	4,20	5,68	4,34
z toho:																
pšenice	5,40	4,35	3,75	3,62	4,03	4,42	4,48	4,22	2,67	4,47	3,72	4,39	4,62	4,37	5,93	4,60
žito	4,00	3,62	3,01	3,01	3,18	3,11	3,14	3,09	2,39	3,13	2,59	3,30	2,87	3,74	5,30	3,53
ječmen	5,40	4,35	3,75	3,36	3,64	3,72	3,89	3,63	2,51	3,77	3,00	3,63	3,88	3,97	5,26	4,13
oves	4,20	3,47	2,68	3,02	2,33	2,66	2,84	2,59	2,26	2,95	2,21	2,37	2,59	3,01	3,93	3,08
Luskoviny celkem	2,57	2,15	1,49	1,59	2,08	2,28	2,66	1,87	1,69	2,39	2,03	2,89	2,10	1,96	3,51	2,37
Brambory celkem	14,33	15,02	16,23	19,18	14,17	14,72	18,30	16,50	16,85	16,49	14,16	14,96	19,64	16,60	22,21	17,81
Cukrovka technická	33,25	28,40	30,10	34,59	35,64	35,14	39,83	34,14	33,79	39,74	38,66	44,15	49,17	44,84	50,02	40,82
Olejniny celkem	2,24	2,15	1,53	1,86	1,54	1,83	1,58	1,89	1,37	2,01	1,70	2,05	1,83	1,49	1,93	1,93
z toho řepka	2,55	2,28	1,51	1,75	1,87	2,23	1,84	2,13	1,77	2,58	1,91	2,56	2,28	1,75	3,79	2,34
Kukuřice na zeleno a siláž	23,83	29,00	21,91	27,30	21,26	21,86	27,75	24,25	26,74	23,41	26,37	24,46	31,35	27,82	31,05	27,74
Seno z TTP ¹⁾	3,95	3,29	2,86	2,28	2,16	2,79	2,40	2,37	1,75	2,40	1,63	2,17	3,12	2,41	3,26	2,78

¹⁾ TTP - trvalé travní porosty (do roku 1999 sklizeň z luk, od roku 2000 vč. pastvin)

Následující tabulka poskytuje přehled rekordních let sledovaného období u jednotlivých ukazatelů základních obilovin:

	produkční plochou	Rok s nejvyšší sklizní	hektarovým výnosem
pšenice	2004	2004	2004
žito	1990	1990	2004
ječmen	1997	1990	1990
oves	1992	1991	1990
obiloviny celkem	2004	2004	2004

Ze základních druhů obilovin má obdobný vývoj jako obiloviny celkem - **pšenice**, na rekordní sklizni roku 2004 se podílel jak nárůst pěstebních ploch, tak i výnos z jednoho hektaru. Proti druhé nejvyšší dosažené produkci v roce 1990 a plocha zvýšila o více než pětinu (+ 21,3 %) a hektarový výnos byl vyšší o 0,53 t/ha, tj. o 9,8 %. U žita a ječmene bylo nejvyšší sklizně v Ústeckém kraji dosaženo v roce 1990, když u **žita** to bylo odrazem výměry produkčních ploch, které v roce 1990 dosahovaly 7 538 ha, v dalším roce došlo k prudkému poklesu na 4 588 ha (meziroční index 60,9 %) a v roce 2004 zaujímaly pouze 40 % úrovně roku 1990, tento dlouhodobý pokles nemohl vyrovnat ani rekordně vysoký výnos z hektaru v posledním sledovaném roce, který dosahoval 5,30 tuny. U **ječmene** byla rovněž nejvyšší úroda v roce 1990, ale především zásluhou rekordního výnosu 5,40 tuny z hektaru. Sklizňové plochy byly v posuzovaném období vcelku vyrovnané (nejvyšší úroveň dosahovaly v letech 1997 a 1998). V tomto období však dochází ke změně struktury ve prospěch jarních odrůd sladovnického ječmene. Rekordní úroda u **ovsa** byla sklizena v roce 1991 a to zásluhou jednak meziročního nárůstu sklizňových ploch o 44 % a zároveň nadprůměrným výnosem 3,47 t/ha (překročení dlouhodobého průměru o 1,1 t/ha). Rekordního výnosu bylo dosaženo o rok dříve, když bylo sklizeno 4,20 tuny po hektaru.

Produkce **luskovin** byla za sledovaných 15 let nejvyšší v prvních dvou letech a to zásluhou výměry produkčních ploch, které zaujímaly více než 4 tisíce hektarů. V současnosti je tato plocha zhruba třetinová a proto ani rekordní hektarový výnos v roce 2004 (3,51 t/ha), který byl téměř o polovinu vyšší než dlouhodobý průměr, nestačil na vyrovnání poklesu pěstebních ploch.

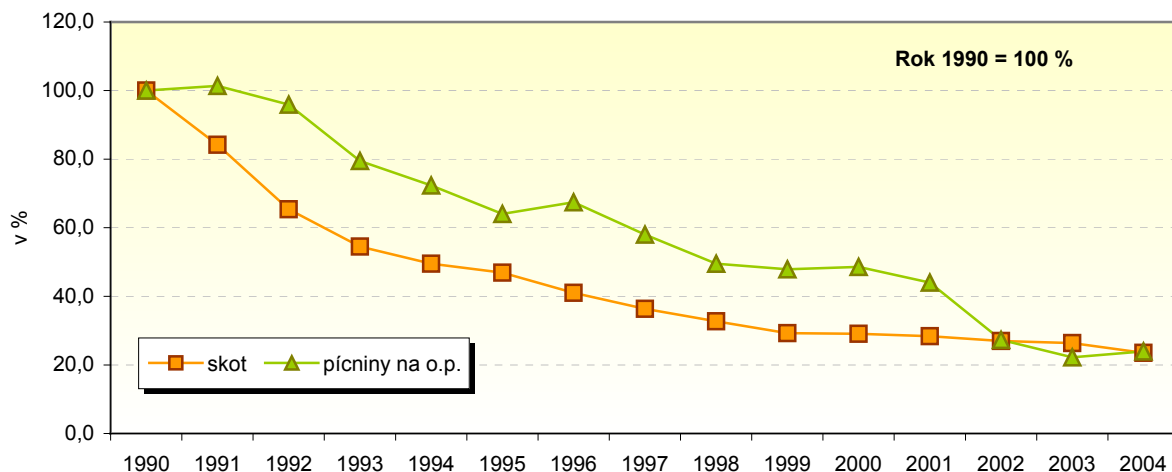
V důsledku trvalejšího poklesu poptávky a nízké rentability výroby došlo zejména v posledních třech letech k výraznému snížení produkčních ploch brambor zhruba na třetinu původní úrovně, což se odrazilo na celkové sklizni **brambor**. Rekordně nejvyšší výnos z hektaru 22,21 tuny byl dosažen v roce 2004 a znamenal překročení dlouhodobého průměru o 4,4 tuny, tj. zhruba o čtvrtinu.

Dlouhodobá tendence postupného snižování spotřeby cukru se promítla ve vývoji produkčních ploch **technické cukrovky**. K výraznému meziročnímu poklesu došlo v roce 1999 a to jak celorepublikově (o více než 30 %), tak i v Ústeckém kraji, kde se pěstební plocha snížila téměř o 37 %. Intenzita pěstování cukrovky v kraji se v posledních letech zvýšila, když od roku 2001 překračoval výnos bulev z 1 hektaru hranici 40 tun a tím i dlouhodobý průměrný výnos (40,82 t/ha). V roce 2004 bylo vlivem mimořádně příznivých klimatických podmínek dosaženo rekordního výnosu 50,02 t/ha.

Využití řepky, která je hlavní pěstovanou olejninou v ČR, pro výrobu metylesteru řepkového oleje jako alternativního zdroje energie, mělo za následek téměř trojnásobný celorepublikový nárůst produkčních ploch **olejnin**. Rovněž v Ústeckém kraji se pěstování olejnin rozšiřovalo. Rekordní sklizně bylo dosaženo v roce 1999 a to jednak meziročním nárůstem ploch o více než polovinu a zároveň dosažením nadprůměrného výnosu 2,01 tuny semene z hektaru. Rekordní výnos 2,24 t/ha byl v rámci uplynulých 15 let dosažen v prvním sledovaném roce. Produkce **řepky**, která až do roku 2002 zaujímala ve struktuře olejnin rozhodující úlohu, částečně ustoupila v posledních dvou letech rozvoji pěstování hořčice na semeno. Vrcholného objemu sklizně řepky olejné bylo zásluhou nejvyšší výměry produkčních ploch a druhého nejvyššího hektarového výnosu (2,58 tuny) ve sledovaném období dosaženo v roce 1999. Rekordního výnosu řepkového semene z jednoho hektaru bylo dosaženo v roce 2004 a to 3,79 tuny.

Zejména v souvislosti s poklesem stavů skotu se výrazně snížil podíl ploch (viz. Graf 3.) a produkce pícnin na orné půdě. Rozhodující pěstovanou plodinou je dlouhodobě **kukuřice na zeleno a siláž** a v Ústeckém kraji zaujímá zhruba 40 % produkčních ploch pícnin na orné půdě. Za posledních 15 let se její plocha snížila na čtvrtinu úrovně roku 1990. Rekordní objem produkce byl dosažen v roce 1991, kdy sice meziročně poklesla výměra ploch (o 5,4 %), ale výpadek byl vyrovnán meziročním nárůstem hektarového výnosu o 22 % při dosažení hranice 29 tun zelené hmoty po hektaru. Rekordní z pohledu hektarového výnosu byl rok 2002, kdy bylo sklizeno 31,35 tuny při překročení dlouhodobého průměru o 3,61 t/ha.

Graf 3. Vývoj stavů skotu a ploch pícnin na orné půdě v Ústeckém kraji



Významnou plodinou Ústeckého kraje je **chmel**, který je v současnosti pěstován na více než 55 % ploch plodících chmelnic České republiky a více než polovinou se podílí na celorepublikové produkci chmele.

3.2.3 Chmelařství v Ústeckém kraji a v České republice

	Česká republika				Ústecký kraj			
	plocha chmelnic v ha		sklizeň chmele v t	výnos t/ha	plocha chmelnic v ha		sklizeň chmele v t	výnos t/ha
	celková	plodících			celková	plodících		
1990	11 315	10 435	9 437	0,90	6 533	5 980	5 447	0,91
2004	11 045	5 838	6 311	1,08	6 453	3 224	3 259	1,01
Index v % 2004/1990	97,6	55,9	66,9	120,0	98,8	53,9	59,8	111,0
Podíl v %								
ULK/ČR:								
1990	100,0	100,0	100,0	x	57,7	57,3	57,7	x
2004	100,0	100,0	100,0	x	58,4	55,2	51,6	x

Za posledních 15 let došlo při mírném poklesu celkové výměry chmelnic k radikálnímu snížení pěstebních ploch. Tento trend je mimo jiné odrazem zhoršeného odbytu chmele v tuzemsku i v zahraničí. Jedním z důvodů byla absence tzv. vysokoobsažných odrůd chmele, které mají vyšší výnosový potenciál i obsah pivovarsky cenných látek než tradiční odrůda „Žatecký poloranný červeňák“, který je v současnosti pěstován na téměř 93 % plodících chmelnic v ČR. Zvýšení konkurenceschopnosti formou novošlechtění je v současnosti podporováno dotační politikou MZe ČR. V zájmu růstu rentability pěstování je kromě obnovy odrůdové skladby důležité zvýšení podílu obnovy chmelnic a rozšíření zavlažovaných ploch.

3.3 Hnojiva

Vývoj spotřeby hnojiv je do určité míry závislý na struktuře plodin na zemědělské půdě, když některé tržní plodiny jako např. pšenice, řepka a cukrovka jsou hnojeny intenzivně, kdežto trvalé travní porosty extenzivně.

3.3.1 Spotřeba hnojiv v Ústeckém kraji

		Průmyslová hnojiva v čistých živinách				Vápenatá hnojiva ve zboží	Chlévský hnůj
		dusíkatá (N)	fosforečná (P ₂ O ₅)	draselná (K ₂ O)	celkem		
		v tunách					
Hospodářský rok ¹⁾	2000	9 208	1 328	1 084	11 620	1 514	335 105
	2001	9 384	1 730	1 140	12 254	2 385	298 470
	2002	11 874	1 832	1 020	14 726	1 666	258 237
	2003	8 961	1 275	793	11 029	1 011	299 729
	2004	9 856	2 219	908	12 983	867	281 804
Index v %	2004/2000	107,0	167,1	83,8	111,7	57,3	84,1
		v kg/1 ha zemědělské půdy ²⁾					
Hospodářský rok ¹⁾	2000	33,01	4,76	3,89	41,65	5,43	1 201
	2001	33,68	6,21	4,09	43,98	8,56	1 071
	2002	42,66	6,58	3,66	52,90	5,99	928
	2003	32,21	4,58	2,85	39,65	3,63	1 077
	2004	35,45	7,98	3,27	46,70	3,12	1 014
Index v %	2004/2000	107,4	167,7	84,1	112,1	57,5	84,4

¹⁾ od 1. 7. minulého roku do 30. 6. sledovaného roku

²⁾ výměra zemědělské půdy k 31. 12. předcházejícího roku

Za posledních 5 let (za která máme k dispozici data) se v Ústeckém kraji zvýšila spotřeba **průmyslových hnojiv** v čistých živinách a to jak v celkovém objemu, tak v přepočtu na hektar zemědělské půdy. Tento růst je vyšší než v republikovém úhrnu:

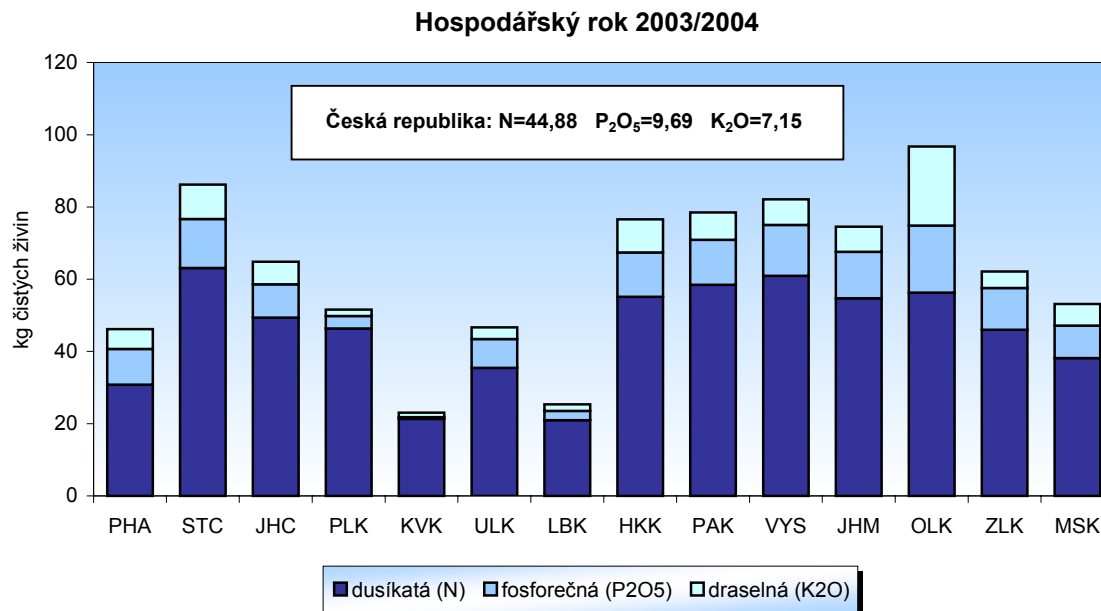
	Index 2004/2000			
	celková spotřeba		v kg/1 ha zem.půdy	
	ULK	ČR	ULK	ČR
Průmyslová hnojiva v č.ž.	111,7	105,0	112,1	105,3
v tom: dusíkatá (N)	107,0	101,6	107,4	101,9
fosforečná (P ₂ O ₅)	167,1	115,3	167,7	115,7
draselná (K ₂ O)	83,8	116,7	84,1	117,0

Jak ukazuje následující přehled za hospodářský rok 2003/2004 je však spotřeba průmyslových hnojiv v přepočtu **na hektar zemědělské půdy** výrazně nižší v Ústeckém kraji než v České republice:

	ULK	ČR	Rozdíl ULK-ČR	
			+,-	v %
Průmyslová hnojiva v č.ž.	46,70	68,66	-21,96	68,0
v tom: dusíkatá (N)	35,45	50,69	-15,24	69,9
fosforečná (P ₂ O ₅)	7,98	10,76	-2,78	74,2
draselná (K ₂ O)	3,27	7,22	-3,95	45,3

V mezikrajovém srovnání má Ústecký kraj čtvrtou nejnižší spotřebu průmyslových hnojiv na hektar zemědělské půdy po kraji Karlovarském (23,04 kg/ha), Libereckém (25,35 kg/ha) a Hl. městě Praze (46,17 kg/ha).

Graf 4. Spotřeba průmyslových hnojiv na 1 ha zemědělské půdy



Opačný vývojový trend je u vápenatých hnojiv a chlévského hnoje. Ve sledovaném období se jejich spotřeba snížila jak v Ústeckém kraji, tak v celorepublikovém úhrnu. Výraznější pokles zaznamenáváme u **vápenatých hnojiv**, když v Ústeckém kraji klesla spotřeba zhruba na polovinu úrovně hospodářského roku 1999/2000 a dosahovala 867 tun. V rámci republiky byl pokles mírnější, zhruba o čtvrtinu. V přepočtu na hektar zemědělské půdy je spotřeba 3,12 kg Ústeckého kraje nejnižší v celé republice a dosahuje necelou desetinu republikového úhrnu (36,93 kg/ha).

Aplikování **chlévkého hnoje** do půdy zaznamenalo v Ústeckém kraji za posledních 5 let pokles o více než 15 %, v rámci republiky se jeho užívání snížilo o více než 21 %. Spotřebou 1 014 kg na hektar zemědělské půdy se Ústecký kraj řadí v pomyslném žebříčku na 3. místo od konce v rámci republiky za Hl. m. Prahu (420 kg/ha) a Karlovarský kraj (733 kg/ha). V porovnání s republikovým průměrem (2 499 kg/ha) dosahuje 41 %.