

ZMĚNY VE STRUKTUŘE ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY V KRAJÍCH ČR

THE STRUCTURE CHANGES IN ANIMAL PRODUCTION OF CZECH REGIONS

Jarmila Peterová

Anotace:

Příspěvek se zabývá vývojem živočišné výroby v jednotlivých krajích ČR v letech 1994 až 2004. Je sledován vývoj stavů zvířat celkem, jejich počet na ha zemědělské, resp. orné půdy. Tržní produkce jednotlivých komodit je hodnocena v přepočtu na ha a na obyvatele. Příspěvek je součástí řešení IVZ MSM 41100013

Klíčová slova:

živočišná výroba, stavy zvířat, tržní produkce, komodity

Abstract:

The aim of the article is to explain the development of the animal production in Czech regions between 1994 and 2004. Monitored quantities are: development of animal head in total, number of animals per hectare of agricultural land, let us say arable land. Market production of single commodities is evaluated counting per hectare and citizen. Paper is in frame of solution of Institutional Research Intention MSM 41100013.

Keywords:

animal production, head of animals, market production, commodities

ÚVOD

Produkce živočišné výroby, s výjimkou produktů drůbeže (masa i vajec), v ČR soustavně klesá. Následující článek se bude v analytické části zabývat hodnocením období v letech 1994 až 2003 včetně. Jeho cílem je posoudit, jak se na celostátním vývoji podílí jednotlivé kraje. Analýza by měla být i podkladem k dalšímu zkoumání a vyhodnocení předpokladů pro rozvoj živočišné výroby v podmínkách, které ji budou ovlivňovat v dalších hospodářských letech po vstupu do EU.

MATERIÁL A METODIKA

Jako podkladové údaje pro analýzu byly v základních charakteristikách použity zdroje publikace Statistických ročenek jednotlivých krajů, vydávané krajskými representacemi ČSÚ. Údaje o produkci a prodeji živočišných výrobků byly získány z čtvrtletních publikací „Výsledky živočišné výroby“ vydávané ČSÚ Praha a na současné členění krajů, platné od roku 2001, byly přepočteny pomocí převodního můstku, které pro potřeby výzkumu zpracoval Odbor statistiky zemědělství, lesnictví a životního prostředí ČSÚ Praha. Tím bylo umožněno hodnocení v delším časovém období.

Pro hodnocení je použito základních statistických charakteristik typu průměr, variační koeficient a bazických indexů. Dlouhodobé trendy jsou popsány trendovými funkcemi lineárního, resp. mocninného typu, jejichž parametry b uvádí průměrnou roční změnu, resp. pružnost (relativní změna při 1 % změně exogenní proměnné) u hodnocených ukazatelů

V textu jsou použity následující zkratky krajů: Středočeský (SČ), včetně Prahy je uváděn pod pojmem pražská aglomerace (SČ+P), Jihočeský (JČ), Plzeňský (PZ) Karlovarský (KV), Ústecký (UL), Liberecký (LI), Královéhradecký (HK), Pardubický (PB), Vysočina (VY), Jihomoravský (JM), Olomoucký (OL), Zlínský (ZL), Moravskoslezský (MS).

V ukazatelích přepočtených na ha je rozloha i produkce Prahy zahrnuta ve Středočeském kraji, neboť s výjimkou drůbežího masa je velmi nízká. Při přepočtu na obyvatele jsou údaje za Středočeský kraj a tzv. pražskou aglomeraci (SČ+Praha) uváděny zvlášť, neboť na rozdíl od produkce je podíl obyvatel Prahy v rámci ČR velmi významný.

VLASTNÍ ROZBOR

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA KRAJŮ

Na zemědělské půdě má více jak 10 % podíl kraj SČ, JČ, JM, méně než 5 % podíl na půdní držbě mají kraje LI a KV. Procento zornění, které je v ČR v průměru 72,4 %, se ve sledovaném období téměř nezměnilo (index 2003/94 je 97,1 %). Mezikrajské rozdíly jsou už ale významné. Průměr sledovaného období podle krajů se pohybuje v rozmezí od 49,1 % v KV kraji až do 84,1 % v JM kraji. Nad celostátním průměrem se po celé období pohybují kraje PB, VY, OL a JM. K nadprůměrnému poklesu procenta zornění došlo celkem v 5 krajích, z toho nejvíce v KV kraji (index 2003/94 = 82,3 %). Index poklesu mezi 93 až 94 % mají kraje MS, LI, JČ a UL. K růstu procenta zornění došlo v JM kraji. Ukazatel je v dlouhém období velmi stabilní a vývoj příliš nekorresponduje s objemem finančních prostředků, které v průběhu restrukturalizace byly směřovány do titulů zatravnění, extenzifikace výroby a údržba krajiny se společným cílem stupeň zornění v ČR snížit.

Z hlediska počtu obyvatel patří mezi velké kraje s počtem obyvatel nad 1 mil. kraje SČ, včetně Prahy 2,3 mil. obyvatel, Jihomoravský a Moravskoslezský. Do půl milionu obyvatel a s podílem do 5 % na obyvatelstvu ČR celkem mají kraje Karlovarský a Liberecký.

VÝVOJ PRODUKCE ZÁKLADNÍCH KOMODIT ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY V ČR CELKEM

Průměrná úroveň produkce mléka je ve sledovaném období 2,814 mld. litrů. Průkazně klesala každoročně o 49 mil. litrů a v roce 2003 dosáhla 84 % původní produkce z roku 1994. Pružnost poklesu s hodnotou -0,07 % je druhá nejvyšší v rámci hodnocených komodit.

Výroba hovězího masa je v průměru 254 tis. tun a i ona průkazně klesala každoročně o 16 tis. tun, stále bez známek alespoň krátkodobější stagnace. Bazický index má hodnotu 63 % a mocninná funkce má nejvyšší pružnost s hodnotou -0,24 %.

Vepřového masa se v průměru vyrobilo ve sledovaném období 634 tis. tun, průměrný roční pokles činí 12,6 tis. tun. Funkce, na rozdíl od dvou předchozích, mají pouze střední těsnost závislosti ($R^2 = 0,63$) neboť posledních 5 let lze hovořit spíše o stagnaci se značnými celoročními výkyvy. Stejná průkaznost platí i o koeficientu pružnosti, který dosahuje hodnoty -0,067.

Vysoce průkazný je růst produkce drůbežího masa. S průměrnou hodnotou 245 tis. tun roční produkce je průměrný roční přírůstek 19,6 tis. tun. Přesto nevyrovnává pokles výroby dvou předchozích komodit. Jen těžko lze určit, zda původní příčinou vývoje spotřeby masa je tendence k jeho nižší spotřebě nebo pokles kupní síly obyvatel na vybrané druhy masa a masných výrobků.

Výroba vajec dosahuje v průměru období hodnoty 3,126 mld. kusů. Trend lze popsat kvadratickou funkcí s těsností závislosti ($R^2 = 0,58$), která popisuje růst v první a pokles v druhé polovině sledovaného období a obě větve mají další malé výkyvy. Lineární i mocninná funkce mají konstanty velmi blízko aritmetického průměru, jejich znaménka u parametrů b

jsou opačná a parametry neprůkazné.

VÝVOJ TRŽNÍ PRODUKCE ZÁKLADNÍCH KOMODIT ŽV PODLE KRAJŮ V ČR

Stavy skotu poklesly v hodnoceném období let 1994 až 2003 za ČR celkem o 37%. O více jak 50 % klesly ve SČ, UL a JM kraji. Nejnižší pokles zaznamenal kraj VY, pouze o 20 % a do 30 % poklesu spadají ještě kraje PZ, KV a PB. S výjimkou KV kraje se nižší pokles týká oblastí s tradičně vyšší hustotou skotu. V dalších krajích, s vyšší hustotou skotu k nimž patří ještě JČ, HK a OL kraj, byl pokles stavů již v intervalu 30-40 %, u dvou posledně jmenovaných vyšší než celostátní průměr.

Na 1 ha zemědělské půdy byla v průměru tržní produkce 601 litrů mléka s rozpětím od 275 litrů v UL kraji do 901 litrů v kraji VY. Nejvyšší průměrný roční pokles a to průkazný s hodnotou 22, 9 litrů na ha a s pružností mocninné funkce -0,32 % má LI kraj. Poklesy přes 10 litrů ročního průměru mají ještě kraje KV, UL, JM a JČ, všechny s průkaznými parametry. Funkce za ČR celkem mají parametry neprůkazné s průměrným ročním poklesem -4,72 litrů a pružností -0,03 %. Průkazně s ročním průměrem +24,1 litru roste prodej mléka z kraje VY s pružností +0,12 % . S neprůkaznými parametry se prodej zvyšuje i v kraji PB a ZL. Nad úroveň roku 1994 se po hlubokém poklesu na počátku období dostal na jeho konci i kraj OL.

V přepočtu na obyvatele je prodej mléka za ČR na úrovni 250 litrů s rozpětím podle krajů od 93 litrů v UL kraji až do 728 litrů v kraji VY. Přesto, že byl oblastní systém zásobování v ČR zrušen a výrobky se, díky obchodním řetězcům, bez známek specialit, rozváží po celém území není bez zajímavosti, že např. středočeská aglomerace má tržní produkci na obyvatele ve výši 144 litrů vyšší než kraj KV (120 litrů UL (123 litrů) a MS (124 litrů). Pokles na 5 litrů v průměru za rok mají kraje KV (-8,47), JČ (-7,49) a UL (-5,47). S výjimkou JČ tedy kraje s celkově již nízkou úrovní, v KV a LI kraji se situace nepatrně zlepšuje v posledních letech. Prodej roste průkazně každoročně o 20 litrů v kraji VY, neprůkazně pak podle obou funkcí v PB a ZL kraji.

Protože obdobné hodnocení platí i pro hovězí maso, je patrné, že kraje KV, UL a MS jsou v chovu skotu výrazně poddimenzované, což ve vztahu k přírodním podmínkám je jistě na škodu zemědělství. Předmětem dalšího výzkumu v oblasti cenové bude snahou zjistit, zda se nedostatečná výroba promítá i do znevýhodnění spotřebitelů těchto oblastí, neboť zvýšené distribuční náklady musí někdo uhradit.

Tržní produkce hovězího masa v přepočtu na ha z.p. je v ČR v průměru hodnoceného období 59 kg s rozpětím od 33 kg v UL kraji do 85 kg v kraji VY. Nad průměrem ČR jsou tytéž kraje, které vykazují nadprůměrnou tržní produkci mléka, což znamená, že stále vysoký podíl hovězího masa pochází z chovů zaměřených především na produkci mléka. Celostátní úroveň průkazně klesá o 3,6 kg ročně s pružností mocninné funkce -0,23 %. Průkazné poklesy v ročním rozsahu od -4,87 kg v HK kraji až po -3,09 v kraji VY mají všechny kraje. Relativní pokles s pružností -0,44 % je nejvyšší v KV kraji, nejnižší má pak hodnotu -0,13 v kraji VY. Kraje s nadprůměrnou úrovní tržní produkce mají relativní tempo poklesu blízké celostátnímu průměru s tím, že v dlouhodobém trendu je u mléka sice neprůkazně, ale u hovězího masa průkazně zřetelná tendence v rozdílu zaměření a to krajů HK, PB a VYS na mléko a JC a PZ na produkci masa. K zastavení poklesu nebo dokonce k nepatrnému nárůstu dochází v letech 2001 až 2003 ve všech třech severočeských krajích, stejně jako v kraji ZL a MS. S výjimkou kraje ZL v ostatních posledně jmenovaných dále klesá produkce mléka, což je známka orientace chovatelů na masný skot, tedy směr pro jejich výrobní podmínky velmi vhodný.

V přepočtu na obyvatele vyrábí ČR v uvedeném období v průměru 25 kg hovězího masa s rozsahem intervalu od 11 kg v kraji UL do 67 kg v kraji VY. Produkce SČ kraje zajišťuje pro pražskou aglomeraci výrobu na úrovni 14 kg. Funkce všech krajů vykazují průkazný roční pokles v rozsahu od -0,81 kg v kraji MS, který má průměrnou úroveň 12 kg,

až do -3,21 kg ročního úbytku v JČ kraji, který ale s průměrnou produkcí 57 kg na obyvatele je na druhém místě v rámci ČR. Relativně nejvyšší pokles s pružností -0,44 % má kraj KV, nejnižší pak s hodnotou -0,13 % kraj VY.

Stavy prasat poklesly za hodnocené období za ČR celkem o 22 %. O více než 30 % klesly v kraji UL a LI, o méně než 15 % v kraji JČ, MS a VY. Nejvýraznější rozdíl mezi podílem na stavech prasat a na orné půdě ve prospěch převisu stavů prasat má kraj JM s rozdílem 4 % bodů. U dalších 5 krajů, JČ, HK, PB VY a OL je rozdíl do 1,5 % bodů.

Průměrná tržní produkce vepřového masa na 1 ha orné půdy v ČR je 175 kg s rozdíly od 129 v KV kraji do 235 kg v kraji JM. Trendy jsou ve většině krajů neprůkazné vlivem vysokého meziročního kolísání. ČR jako celek vykazuje neprůkazné každoroční snížení produkce o 1,56 kg, při pružnosti mocninné funkce -0,01 % taktéž neprůkazném. Nad úroveň průměrné republikové produkce se nacházejí sestupně JM, HK, VY, JČ a PB kraj, z nich PB a JČ kraj signalizují neprůkazné pokles trendu. JČ kraj se na konci období dostává na úroveň produkce z roku 1994. Totéž platí ještě pro kraj KV, jehož produkce průkazně roste a LI, s růstem zatím neprůkazným. Oba kraje dosahují i vysokých pružností s hodnotami +0,17 a +0,09 %. Největší průkazné snížení produkce v rozsahu -5,54 kg má kraj UL, zároveň má i nejvyšší pružnost poklesu -0,15 %. Výrazně a průkazně klesá produkce i v kraji MS.

V přepočtu na obyvatele produkuje pro trh ČR v průměru 53 kg s vývojem neprůkazného ročního poklesu o -0,55 kg, ale s konečnou úrovní v roce 2003 vyšší než byla v roce 1994. Interval tržní produkce v krajích se pohybuje od 118 kg na obyvatele VY až do 22 kg na obyvatele v LI kraji. Pražská aglomerace dosahuje hodnoty 36 kg, (sám kraj SČ 74 kg), což je více než kraj MS, UL a ZL. Největšího poklesu na obyvatele dosahuje průkazně PZ kraj (-1,77 kg ročně), největší roční přírůstek, ale neprůkazný, má kraj JM (+0,55 kg). Relativně největší nárůst, s pružností +0,57 % má KV kraj, nejvyšší zápornou pružnost pak dosahuje kraj UL s hodnotou -0,18 %. Přesto, že oba regiony mají přibližně stejné výrobní podmínky, je otázkou, která z nastoupených cest je dlouhodobě stabilnější. Vedle stávajících technologií rozhodne o konkurenceschopnosti výroby vepřového masa především cena, resp. náklady na výrobu obilovin, které vnitrozemské podniky vyrobí zřejmě levněji.

Chov drůbeže, ať již pro produkci masa nebo vajec, je ve vazbě na ornou půdu velmi volný. Vysoký podíl na produkci mají podniky hospodařící bez půdy, které krmné směsi, včetně obilovin do nich, nakupují. Tím jen menší část podniků, na rozdíl od produkce vepřového masa, může využít přednosti vlastní, patrně levnější produkce obilovin.

Dalo by se proto předpokládat, že produkce bude rozmístěna spíše podle možností jejího uplatnění, tedy podle poptávky. Z tohoto pohledu je rozsah chovu drůbeže odpovídající v krajích HK, VY, JM a ZL. Více jak dvojnásobný je podíl chované drůbeže v kraji JČ. Za ČR stavy drůbeže celkem poklesly o 5 %. O více jak 50 % klesly v kraji LI a OL, naopak o více jak 20 % se zvýšily v kraji JČ a ZL.

Průměrná produkce na ha o.p. v ČR činí 71 kg a ve sledovaném období roste průkazně o 8 kg ročně, s pružností mocninné funkce +0,51 %. Interval podle krajů se pohybuje od 21 kg v KV kraji do 140 kg v kraji ZL. Roční přírůstky dosahují hodnot od -1,13 kg v LI (neprůkazně) až do +17,6 kg v kraji JM. Mimo LI kraje omezuje produkci i OL kraj, oba zůstávají v roce 2003 s produkcí pod úrovní r. 1994, kdežto ostatní kraje mají bazický index vyšší než 1. Ostatní kraje mají vysoce průkazné parametry u obou funkcí a popisují růst. Největší pružnost s hodnotou +1,02 % má kraj KV.

V přepočtu na obyvatele dosahuje ČR tržní produkce drůbežího masa 21 kg s tendencí ročního přírůstku +2,4 kg a pružností mocninné funkce +0,51 %. Oba parametry jsou opět vysoce průkazné. Nejnížší produkci na osobu má kraj KV a to 4 kg, nejvyšší pak JČ kraj s hodnotu 52 kg s průměrným meziročním přírůstkem +8,2 kg. Produkce na obyvatele klesá pouze v kraji LI a OL, parametry obou funkcí jsou ale neprůkazné. Včetně nich už jen další 4 kraje mají pružnost nižší než +0,5 % nejrychleji roste produkce v kraji KV, a to s pružností

+0,92 %. V posledních 3 letech se produkce výrazně zvyšuje i v kraji SČ, pražské aglomeraci a PZ kraji.

Tržní produkce vajec (bez samozásobení) činí v ČR na ha o.p. 552 kusů s průměrným ročním poklesem - 17 kusů a pružností mocninné funkce -0,12 %. Obě funkce jsou vysoce průkazné, což zdaleka neplatí o vývoji v jednotlivých krajích. Nadprůměrnou úroveň má 8 krajů, z nich ale pouze JČ, KV a HK ji nadále zvyšují, parametry u všech tří jsou ale vlivem vysokých meziročních výkyvů neprůkazné, bazický index má ale hodnotu přes 1. KV a JČ kraj mají i nejvyšší relativní přírůstky s parametrem mocninné funkce +0,04%, HK pak +0,03 %, opět ale neprůkazné. Ve všech ostatních krajích produkce klesá v ročním průměru od -1,88 kusu ve SČ až po -74 kusů v LI kraji.

V přepočtu na obyvatele představuje tržní produkce vajec v ČR hodnotu 166 kusů s průměrným ročním poklesem -5,5 kusů a s pružností -0,13 %. Oba parametry jsou vysoce průkazné. Hranice ukazatele se pohybují od 80 kusů v MS kraji do 347 kusů v kraji PB. Krajské trendy jsou průkazné jen ve 4 případech, kdy popisují pokles v krajích PB, VY, OL a ZL. Produkci na obyvatele zvyšuje neprůkazně kraj JČ a HK. Neprůkaznost opět souvisí s vysokou meziroční nestabilitou, bazické indexy obou jsou těsně kolem hodnoty 1. Stagnaci produkce, která ale už generuje neprůkazné záporné parametry obou funkcí vykazuje i pražská aglomerace a KV kraj.

ZÁVĚR

Na základě funkcí tržní produkce na obyvatele lze konstatovat, že z oblastí, které mají podprůměrnou úroveň výroby v odvětví chovu skotu, ať mléka či hovězího masa, restrukturalizuje svoji výrobu v souladu s výrobními i budoucími ekonomickými podmínkami kraj Zlínský. Výrobu mléka neprůkazně zvyšuje a výrazně zpomaluje pokles výroby hovězího masa. Za neracionální chování lze považovat stále výrazný pokles výroby mléka v Karlovarském kraji, stejně jako pokles výroby hovězího masa v kraji Ústeckém a Moravskoslezském.

Růst produkce vepřového masa v Karlovarském a Libereckém kraji je velmi problematický. I přes jejich nízkou úroveň produkce je třeba brát ohled na to, že sousední kraje Jihočeský a Plzeňský mají pro výrobu obilovin patrně lepší podmínky a zejména Jihočeský kraj, v porovnání se spotřebou, nabídku na obyvatele téměř dvojnásobnou. Naproti tomu by bylo vhodné výrazněji posílit produkci v pražské aglomeraci, neboť i v přepočtu na ha o.p. je její produkce o 40 kg proti Pardubickému a až o 90 kg proti Jihomoravskému kraji nižší, při přibližně stejných půdně klimatických podmínkách. Středočeský kraj ale preferuje, patrně z důvodů životního prostředí, chov drůbeže, kde rostou tempa přírůstku výroby drůbežího masa a výroba vajec stagnuje.

Soběstačnost v produktech chovu drůbeže posiluje i Karlovarský kraj, což je orientace daleko vhodnější, než na výrobu vepřového masa. U výroby vajec se snaží zlepšit svoji pozici Moravskoslezský kraj, což lze pokládat za vhodnou orientaci. Z krajů s lepšími výrobními podmínkami by bylo zřejmě vhodné posílit vazbu mezi produkcí vlastních krmných obilovin a růstem výroby vepřového a drůbežího masa v kraji Jihomoravském a Olomouckém.

P.č.	SČ	+P	JČ	PZ	KV	UL	LI	HK	PB	VY	JM	OL	ZL	MS	ČRΣ
1	16,1	⇐	11,6	9,0	2,9	6,5	3,3	6,5	6,4	9,8	10,0	6,5	4,6	6,7	100
2	83,2	⇐	65,7	69,4	49,1	68,5	51,3	69,6	73,7	77,5	84,1	76,6	65,2	64,5	72,4
3	12,7	⇐	14,5	10,6	1,9	3,7	2,6	7,8	7,9	14,3	6,7	6,9	4,3	5,8	100
4	15,2	⇐	11,2	7,9	1,4	4,6	1,7	7,5	6,5	11,3	15,6	7,5	3,7	5,6	100
5	16	⇐	12,9	7,6	1,6	7,5	1,5	6,7	9,0	5,2	13,5	5,7	6,2	6,4	100
6	12,2	⇐	15,3	11,8	4,7	7,2	4,8	7,5	5,7	6,8	3,8	3,7	8,6	7,8	100
7	10,8	22,4	6,1	5,4	3,0	8,0	4,2	5,4	5,	5,1	11,0	6,2	5,8	12,4	100
8 a	480	⇐	697	653	93	275	519	785	826	901	427	633	578	558	601
b	-5,77	⇐	-10,2	-4,62	-20,4	-16,4	-22,9	-6,9	+2,9	+24	-15,1	-2,0	+3,9	-0,3	-4,7
c	297	144	552	454	120	93	170	398	445	728	161	273	189	124	250
d	-4,2	-1,4	-7,9	-2,4	-8,5	-5,5	-7,5	-3,2	+1,8	+20	-5,4	-0,6	+1,5	-1,0	-1,6
9 a	48	⇐	71	69	35	33	47	72	73	85	43	64	56	52	59
b	-3,1	⇐	-3,9	-3,6	-3,8	-3,3	-4,5	-4,9	-4,3	-3,1	-3,5	-3,7	-3,1	-3,7	-3,6
c	30	14	57	48	14	11	15	36	40	67	16	28	18	12	25
d	-2,0	-1,0	-3,2	-2,4	-1,6	-1,1	-1,5	-2,4	-2,3	-2,4	-1,3	-1,6	-1,0	-0,8	-1,5
10a	143	⇐	187	163	129	133	134	211	177	188	235	193	156	156	175
b	-1,7	⇐	-0,5	-3,6	+5,0	-5,5	+1,1	-2,5	-2,2	+0,6	+1,3	-2,7	-2,9	-4,3	-1,6
c	74	36	97	79	26	30	22	75	70	118	74	64	34	23	53
d	-1,0	-0,4	-0,8	-1,8	+0,4	-1,5	+0,1	-0,9	-0,9	+0,2	+0,6	-1,0	-0,7	-0,8	-0,55
11a	51	⇐	101	81	21	78	56	64	92	31	94	44	40	69	71
b	+5,7	⇐	+16	+7,5	+4,7	+5,7	-1,1	+6,9	+8,8	+2,6	+18	-0,6	+13	+5,8	+8,0
c	26	13	52	39	4	18	10	2	36	19	30	15	30	10	21
d	+2,9	+1,4	+8,2	+3,6	+0,8	+1,2	-0,3	+2,4	+3,5	+1,6	+5,6	-0,2	+2,8	+8	+2,4
12a	575	⇐	638	389	713	773	422	649	873	237	459	537	645	560	552
b	-1,9	⇐	+8,6	-28,3	+13	-18,7	-73,9	+12	-31,5	-41,3	-15,9	-39,3	-57,2	-6,3	-17,3
c	297	143	332	188	144	179	72	230	347	148	145	178	138	80	166
d	-1,7	-2	+2,4	-14	-1,0	-5,4	-13	+4,0	-12,8	-25,7	-4,8	-13,5	-12,5	-1,4	-5,5

Legenda k tabulce: ukazatel číslo 1 Podíl na výměře zemědělské půdy v % ČR 2 Procento zornění
3 Podíl na stavech skotu v % ČR 4 Podíl na stavech prasat v % ČR 5 Podíl na stavech drůbeže v % ČR
6 Podíl na stavech ovcí v % ČR 7 Podíl na počtu obyvatel v % ČR
8 Tržní produkce mléka v l a) na ha z.p.,o.p., b) průměrná roční změna c) na osobu d) průměrná roční změna
9 Tržní produkce hovězího masa v kg a) až d) viz. mléko 10 Tržní produkce vepřového masa v kg a) až d) viz. mléko
11 Tržní produkce drůbežího masa v kg a) až d) viz. mléko 12 Tržní produkce vajec v kusech a) až d) viz. mléko
Úroveň ukazatelů 8 – 12 je vypočtena jako aritmetický průměr, roční změna je parametr b lineární funkce

Použitá literatura:

Statistické ročenky jednotlivých krajů, ČSÚ krajská reprezentace dle kraje, kód publikace 13-3101-03, 2003

Výsledky živočišné výroby za 4. čtvrtletí r. 1994 – 1999, ČSÚ Praha, kód publikace 12-08

Výsledky chovu skotu, prasat a drůbeže za 4. čtvrtletí r. 2000-2002, ČSÚ Praha, kód publikace 21-07

Výsledky chovu skotu za 2. pololetí 2003, ČSÚ Praha, kód publikace 2122-03

Výsledky chovu drůbeže za 4. čtvrtletí 2003, ČSÚ Praha, kód publikace 2117-03

Kontaktní adresa:

Ing. Jarmila Peterová, CSc.

PEF – ČZU, Katedra zemědělské ekonomiky

Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 – Suchbát

Tel.: +420 224 382 281

e-mail: peterova@pef.czu.cz