

Zpráva o sledování ukazatelů rentability výroby mléka v ČR za rok 2020

V roce 2020 byly sledovány v rámci každoročního monitoringu výroby mléka prováděného Výzkumným ústavem živočišné výroby v. v. i. výrobní a ekonomické ukazatele u 124 podniků s chovem dojených krav v ČR. Podniky byly rozděleny do tří skupin podle toho, zda chovají plemeno české strakaté (C), holštýnské (H), nebo obě plemena (CH). Podniky s převahou zemědělské půdy v méně příznivých oblastech (ANC, dříve označovány jako LFA), byly přiřazeny z hlediska výrobní oblasti do ANC oblasti, ostatní podniky byly zařazeny do oblasti produkční. Celkové náklady byly počítány na krávu a rok, na jeden krmný den (KD) a na litr prodaného mléka součtem dílčích nákladových položek. Od sumy ročních nákladů bylo odečteno ocenění vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva) a tím byly vyčísleny tzv. náklady po odpočtu. V kalkulaci byla zohledněna výše zjišťovaných přímých podpor – podpora vázaná na produkci (dojnice), přechodné vnitrostátní podpory (přežvýkavci), platby na dobré životní podmínky a národní dotace (dotační program 19.A a 20.A). Definován byl zisk včetně těchto přímých podpor. Do dotací byly dále započítány i ostatní (zejména nepřímé) podpory, které nevycházely z údajů poskytnutých jednotlivými podniky, ale byly vypočítány a poskytnuty Ústavem zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI). Ostatní podpory zahrnují zejména podíl nepřímých plateb (SAPS, LFA, aj.) do sektoru výroby mléka a dále sem spadají některé přímé podpory, které u podniků nebyly zjišťovány (zelená nafta a podpora pojištění hospodářských zvířat). Byl kalkulován ukazatel příjmů nad náklady na krmiva (IOFC, Income Over Feed Cost), který představuje část tržeb, která v podniku zůstane po úhradě nákladů na krmiva. Rentabilita byla počítána podílem mezi výsledkem hospodaření a náklady po odpočtu.

V následujících tabulkách a grafech jsou prezentovány výsledky

Tabulka 1: Základní ukazatele u souboru podniků

ukazatel/plemeno	C	H	CH	celkem
počet vyhodnocených podniků	47	62	15	124
zemědělská půda (ha)	1 625	2 434	2 335	2 115
půda v ANC (dříve LFA) (ha)	1 233	1 104	1 797	1 250
zornění (%)	74,52	85,95	69,48	79,63
cena objemných krmiv (Kč/t)	700	730	780	725
cena jadrného krmiva (Kč/kg)	3,89	3,82	4,79	3,96
cena sójového extrahovaného šrotu (Kč/kg)	10,92	10,52	9,59	10,57
cena řepkového extrahovaného šrotu (Kč/kg)	6,17	6,12	6,37	6,17

Tabulka 2: Průměrné ukazatele produkce mléka dle plemene

ukazatel/plemeno	C	H	CH	celkem
počet dojnic	428	551	661	518
počet dojnic na 100 ha zemědělské půdy	28,1	25,4	28,5	26,8
počet dojnic na ošetřovatele	47,8	46,5	47,9	47,2
podíl krav stojících na sucho ve stádě (%)	15,70	12,08	14,77	13,84
výroba mléka na dojnici (l)	7 661	10 016	8 769	8 972
tržnost (%)	96,7	97,5	96,9	97,2
tržní produkce mléka na dojnici (l)	7 405	9 770	8 500	8 720
tržní produkce mléka na ošetřovatele (tis. l)	356	454	405	411
obsah bílkovin (%)	3,57	3,41	3,53	3,48
obsah tuku (%)	4,03	3,88	3,96	3,95
počet somatických buněk (tis./ml)	206	217	208	211
cena mléka (Kč/l)	8,76	8,49	8,64	8,61

Tabulka 3: Průměrné ukazatele reprodukce podle plemen

ukazatel/plemeno	C	H	CH	celkem
březost po 1. inseminaci (%)	62,2	59,9	58,3	60,5
	47,0	37,1	38,9	41,1
březost po všech inseminacích (%)	60,5	58,6	56,3	59,0
	46,9	38,9	44,9	42,7
inseminační index	2,0	2,4	2,5	2,3
inseminační interval (dny)	67,2	71,4	70,3	69,7
délka mezidobí (dny)	384	398	395	393
délka servis periody (dny)	99	117	112	110
věk při prvním otelení (dny)	820	732	768	771
pregnancy rate (%)	22,2	20,0	21,0	21,0

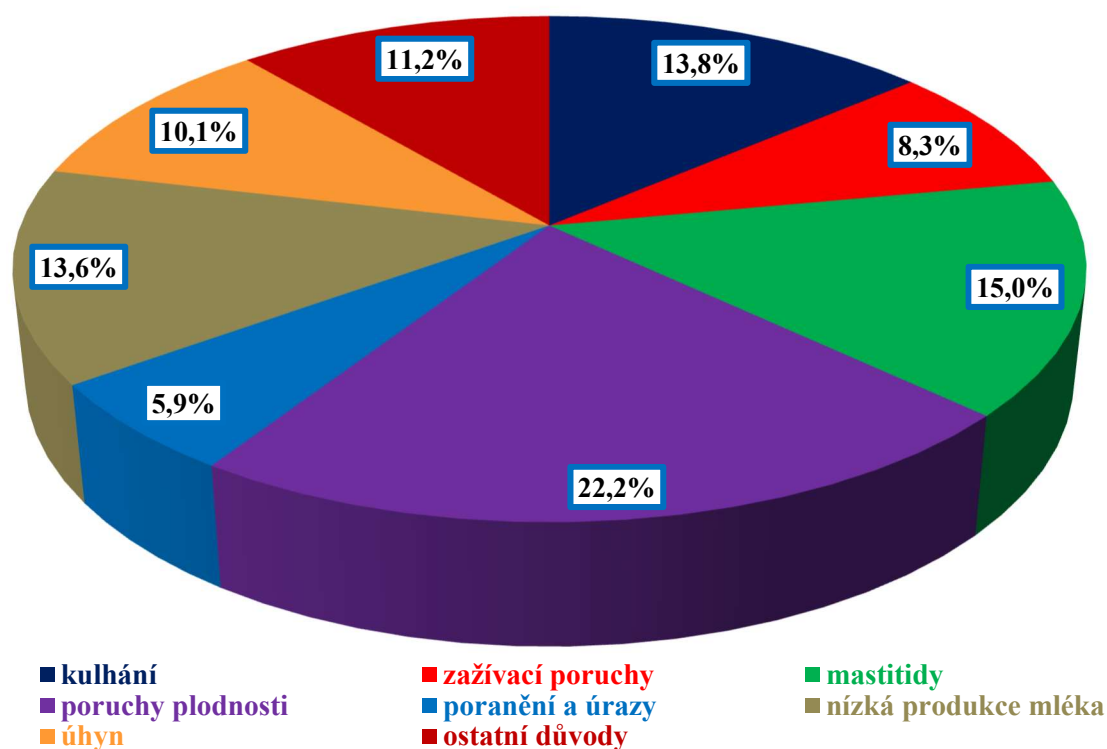
Tabulka 4: Ukazatele obměny stáda podniků dle plemen

ukazatel/plemeno	C	H	CH	celkem
úhyny telat (%)	5,2	5,1	5,2	5,1
celkové ztráty telat (%)	10,9	10,2	10,3	10,5
odchov telat na 100 krav (kusy)	103,9	102,0	101,2	102,7
procento vyřazených krav (%)	33,5	36,5	35,2	35,2
průměrný počet laktací	2,6	2,3	2,4	2,4
průměrný laktální den (dny)	165,0	177,4	176,5	172,5
zvířat na 1. laktaci (%)	31,4	35,8	35,6	34,1
zvířat na 2. laktaci (%)	24,9	28,1	27,6	26,8
zvířat na 3. a vyšší laktaci (%)	43,7	36,3	36,8	39,2

Tabulka 5: Vyřazení dojnic podle příčiny a plemene (%)

ukazatel/plemeno	C	H	CH	celkem
kulhání	12,82	13,18	17,48	13,75
zažívací poruchy	4,75	10,44	7,57	8,28
mastitidy	15,57	14,83	14,30	14,97
poruchy plodnosti	23,52	22,36	19,17	22,20
poranění a úrazy	3,77	6,57	7,32	5,85
nízká produkce mléka	16,30	11,96	14,36	13,64
úhyn	9,48	10,54	9,86	10,11
ostatní důvody	13,80	10,13	9,93	11,19

Graf 1: Vyřazování dojnic podle příčiny v roce 2020



Tabulka 6: Vývoj produkčních a reprodukčních ukazatelů výroby mléka u souboru podniků

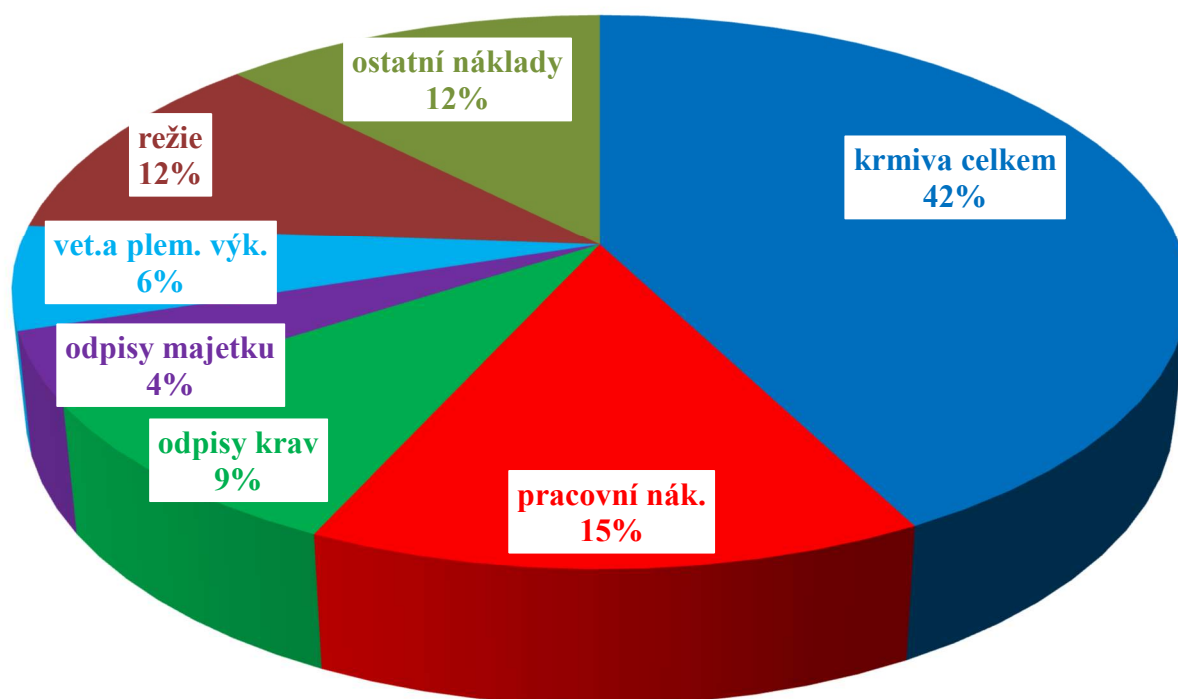
položka	jedn.	2006	2010	2014	2016	2018	2019	2020
počet podniků	n	19	55	80	103	114	108	124
počet dojnic v podniku		688	623	582	589	539	543	518
počet dojnic na ošetřovatele		40	48	52	49	50	49	47
výroba mléka na dojnici	l/rok	7 146	7 666	8 113	8 508	8 740	8 747	8 972
tržní produkce mléka na dojnici		6 596	7 284	7 836	8 242	8 483	8 509	8 720
obsah bílkovin	%	3,37	3,41	3,43	3,47	3,50	3,52	3,48
obsah tuku		3,89	3,93	3,90	3,95	3,90	3,95	3,95
délka mezidobí	dny	403	401	403	398	391	392	393
délka servis periody		127	122	119	114	112	113	110
obměna stáda	%	35,3	33,8	31,7	35,4	35,1	35,2	35,2

Tabulka 7: Průměrné náklady výroby mléka u souboru podniků v roce 2020 (v Kč)

ukazatel	na krávu a rok	na KD	na litr prodaného mléka
náklady na krmiva a steliva	35 176	96,1	4,03
pracovní náklady	12 030	32,9	1,38
odpisy krav	7 502	20,5	0,86
odpisy majetku	3 466	9,5	0,40
veterinární výkony + léky a desinfekce	3 353	9,2	0,38
opravy a udržování	2 373	6,5	0,27
energie	1 858	5,1	0,21
plemenářské výkony a inseminace	1 706	4,7	0,20
pojištění majetku a krav	491	1,3	0,06
režie	9 518	26,0	1,09
ostatní náklady	5 564	15,2	0,64
náklady celkem	83 036	226,9	9,52
odpočet vedlejších výrobků*	3 911	10,7	0,45
náklady po odpočtu vedlejších výrobků	79 125	216,2	9,07

* telata a statková hnojiva

Graf 2: Struktura celkových nákladů u souboru podniků v roce 2020



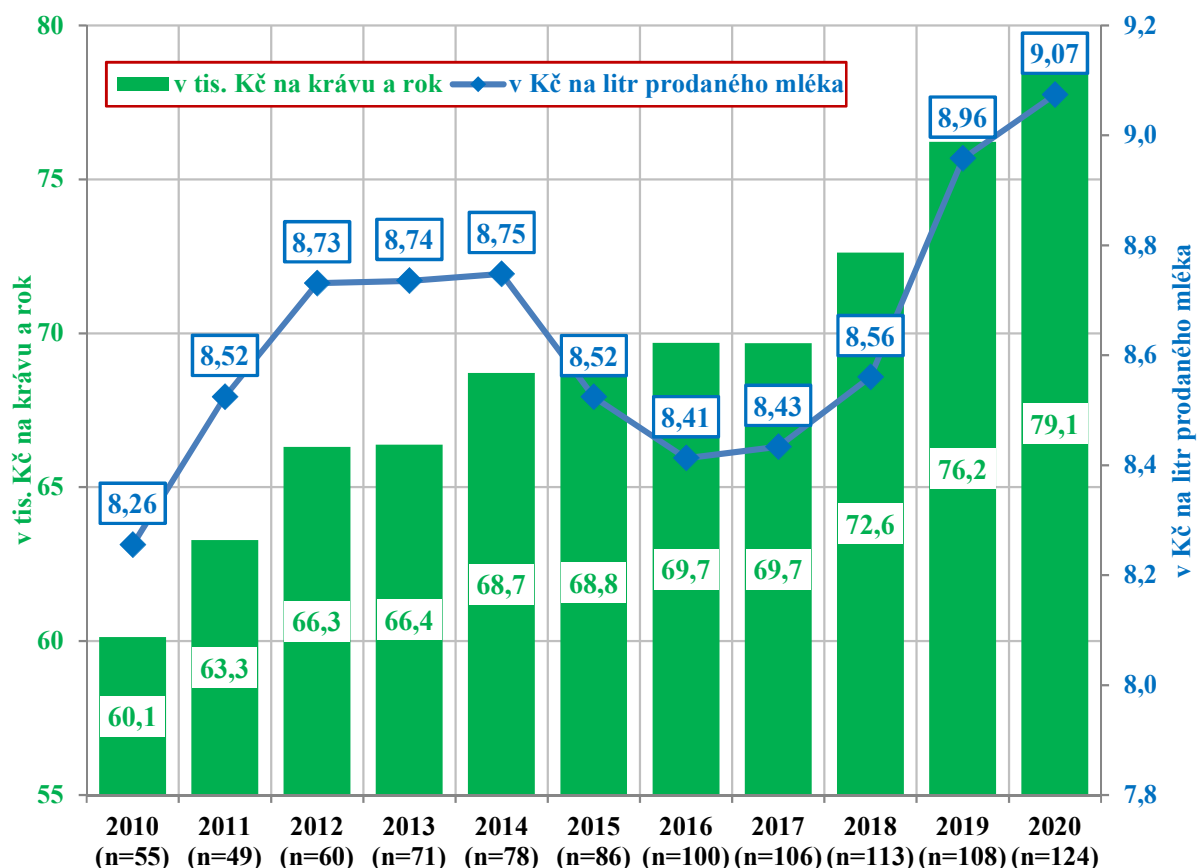
Tabulka 8: Vývoj nákladů výroby mléka u souboru podniků

Ukazatel	jednotka	2017	2018	2019	2020
počet podniků	n	106	113	108	124
krmiva a steliva	Kč/krávu/rok	31 472	31 932	33 983	35 176
pracovní náklady	Kč/krávu/rok	9 889	10 496	10 997	12 030
odpisy krav	Kč/krávu/rok	7 136	7 134	7 256	7 502
odpisy majetku	Kč/krávu/rok	3 133	3 421	3 511	3 466
vet. a plemenářské náklady	Kč/krávu/rok	4 397	4 576	4 982	5 059
režie	Kč/krávu/rok	9 006	9 602	9 523	9 518
ostatní nákladové položky ¹⁾	Kč/krávu/rok	8 488	9 313	9 853	10 285
celkové náklady	Kč/krávu/rok	73 521	76 475	80 105	83 036
náklady po odpočtu²⁾	Kč/krávu/rok	69 675	72 614	76 220	79 125
roční dojivost	litřů/krávu	8 507	8 740	8 747	8 972
roční tržní produkce mléka	litřů/krávu	8 262	8 483	8 509	8 720
náklady po odpočtu²⁾ na litr	Kč/litr	8,43	8,56	8,96	9,07
prodejní cena mléka	Kč/litr	8,64	8,65	8,87	8,61

1) zejména náklady na energie, opravy a udržování, pojištění majetku a krav aj.;

2) po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva).

Graf 3: Vývoj nákladů po odpočtu u souboru podniků v ČR



Tabulka 9: Náklady výroby mléka v roce 2020 v závislosti na chovaném plemeni krav

Ukazatel	plemeno C		plemeno H		plemeno CH	
	Kč/KD	Kč/litr ¹⁾	Kč/KD	Kč/litr ¹⁾	Kč/KD	Kč/litr ¹⁾
počet podniků	47		62		15	
tržní produkce (l/krávu/rok)	7 405		9 770		8 500	
krmiva a steliva	83,7	4,14	103,6	3,88	100,7	4,33
pracovní náklady	31,5	1,56	33,7	1,26	30,4	1,31
odpisy krav	19,1	0,94	21,9	0,82	17,9	0,77
odpisy majetku	9,0	0,45	9,5	0,36	9,6	0,41
veterinární a plemenářské náklady	11,1	0,55	16,0	0,60	14,0	0,60
opravy a udržování	5,9	0,29	6,8	0,25	6,6	0,29
energie	4,8	0,24	5,3	0,20	4,5	0,19
pojištění majetku a krav	1,1	0,05	1,6	0,06	0,9	0,04
režie	23,3	1,15	27,4	1,03	27,4	1,18
ostatní nákladové položky	12,1	0,60	19,1	0,72	10,0	0,43
náklady celkem	201,6	9,97	245,0	9,18	221,9	9,56
náklady po odpočtu²⁾	190,9	9,44	234,6	8,79	211,6	9,11

1) na litr prodaného mléka;

2) po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva).

Tabulka 10: Náklady v Kč na litr prodaného mléka v závislosti na tržní produkci (2020)

Ukazatel	náklady v Kč na litr prodaného mléka / tržní produkce v tis. litrech na krávu a rok					
	plemeno C			plemeno H		
	pod 7	7 až 8	8 až 9	pod 9	9 až 10	nad 10
počet podniků	13	20	14	16	20	26
krmiva a steliva	4,37	4,06	4,03	3,82	3,84	3,95
pracovní náklady	1,99	1,40	1,38	1,49	1,38	1,03
odpisy krav	1,10	0,92	0,83	0,89	0,78	0,81
odpisy majetku	0,51	0,45	0,38	0,28	0,43	0,35
veterinární a plemenářské náklady	0,62	0,54	0,49	0,63	0,62	0,56
opravy a udržování	0,33	0,26	0,30	0,19	0,32	0,24
energie	0,31	0,25	0,15	0,23	0,23	0,16
pojištění majetku a krav	0,08	0,05	0,05	0,08	0,08	0,04
režie	1,08	1,09	1,30	1,06	1,05	0,99
ostatní nákladové položky	0,59	0,47	0,81	1,01	0,62	0,61
náklady celkem	10,98	9,48	9,71	9,69	9,34	8,74
náklady po odpočtu¹⁾	10,38	8,97	9,23	9,25	8,95	8,38

1) po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva).

Tabulka 11: Náklady po odpočtu dle oblasti hospodaření (2020)

položka	produkční oblast				ANC oblast			
	plemeno C		plemeno H		plemeno C		plemeno H	
	Kč/KD	Kč/l ¹⁾	Kč/KD	Kč/l ¹⁾	Kč/KD	Kč/l ¹⁾	Kč/KD	Kč/l ¹⁾
počet podniků	10		38		37		24	
tržní produkce (l/krávu/rok)	7 619		9 718		7 347		9 852	
krmiva a steliva	83,2	4,00	103,7	3,90	83,8	4,18	103,6	3,85
pracovní náklady	32,8	1,58	34,7	1,31	31,1	1,55	32,1	1,19
odpisy krav	18,7	0,90	23,2	0,87	19,2	0,96	19,7	0,73
odpisy majetku	8,0	0,39	9,2	0,35	9,3	0,46	10,0	0,37
veterinární a plem. náklady	11,7	0,56	15,7	0,59	11,0	0,55	16,3	0,60
opravy a udržování	5,5	0,27	7,6	0,29	6,0	0,30	5,4	0,20
energie	4,1	0,20	5,9	0,22	5,0	0,25	4,5	0,17
pojištění majetku a krav	1,1	0,05	1,3	0,05	1,1	0,06	2,2	0,08
režie	32,3	1,55	24,8	0,93	20,9	1,04	31,8	1,18
ostatní nákladové položky	9,6	0,46	21,3	0,80	12,8	0,64	15,6	0,58
náklady celkem	207,0	9,94	247,5	9,32	200,2	9,97	241,0	8,95
náklady po odpočtu²⁾	196,1	9,42	237,3	8,94	189,5	9,44	230,4	8,56

1) na litr prodaného mléka;

2) po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva).

Tabulka 12: Rentabilita výroby mléka v roce 2020 v Kč

ukazatel	na krávu a rok	na KD	na litr prodaného mléka
náklady po odpočtu¹⁾	79 125	216,2	9,07
tržby za mléko	75 082	205,1	8,61
příjmy nad náklady na krmiva (IOFC)	39 905	109,0	4,58
zisk (bez dotací)	-4 044	-11,0	-0,46
<i>rentabilita bez dotací (%)</i>	<i>-5,1</i>		
přímé podpory ²⁾	7 273	19,9	0,83
zisk včetně přímých podpor	3 230	8,8	0,37
ostatní (nepřímé) podpory, zdroj: ÚZEI ³⁾	11 230	30,7	1,29
zisk včetně veškerých dotací	14 459	39,5	1,66
<i>rentabilita včetně veškerých dotací (%)</i>	<i>+18,3</i>		

1) po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva);

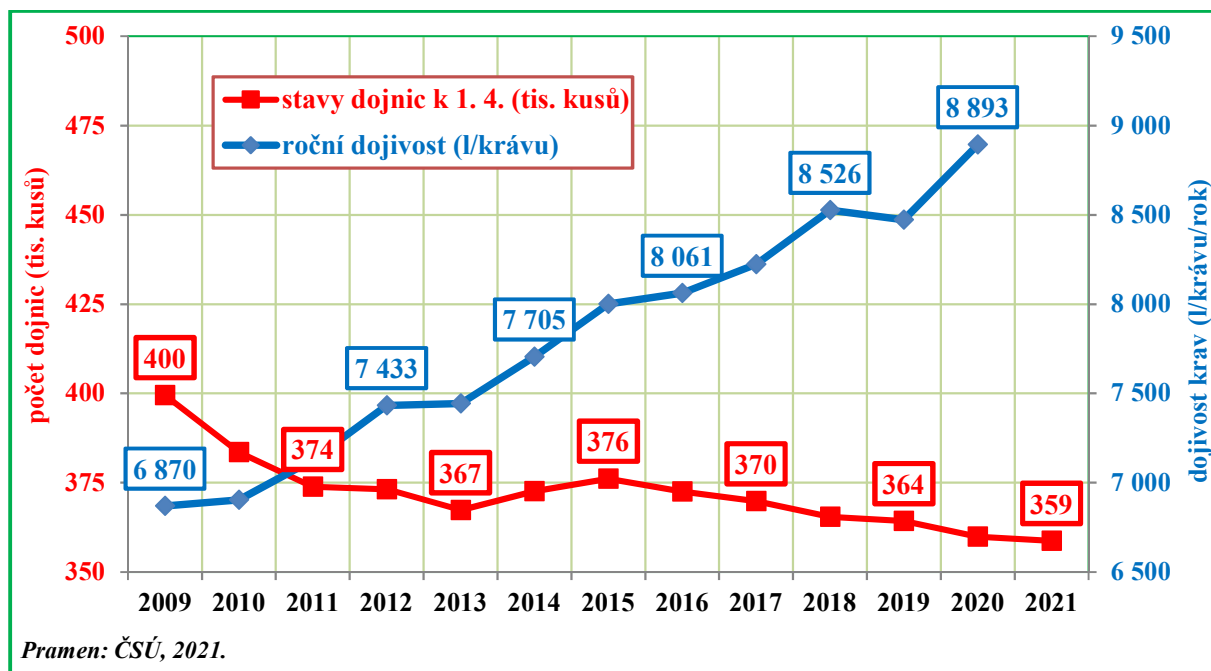
2) do přímých podpor se počítá u podniků zjišťované podpory – podpora vázaná na produkci (dojnice), PVP (přežvýkavci), dobré životní podmínky zvířat a národní dotace (program 19.A a 20.A);

3) údaje vypočítané a poskytnuté pracovníky ÚZEI. Zahrnují zejména podíl nepřímých plateb (SAPS aj.) do sektoru výroby mléka a některé přímé u podniků nezjišťované podpory (zelená nafta a podpora pojištění hospodářských zvířat).

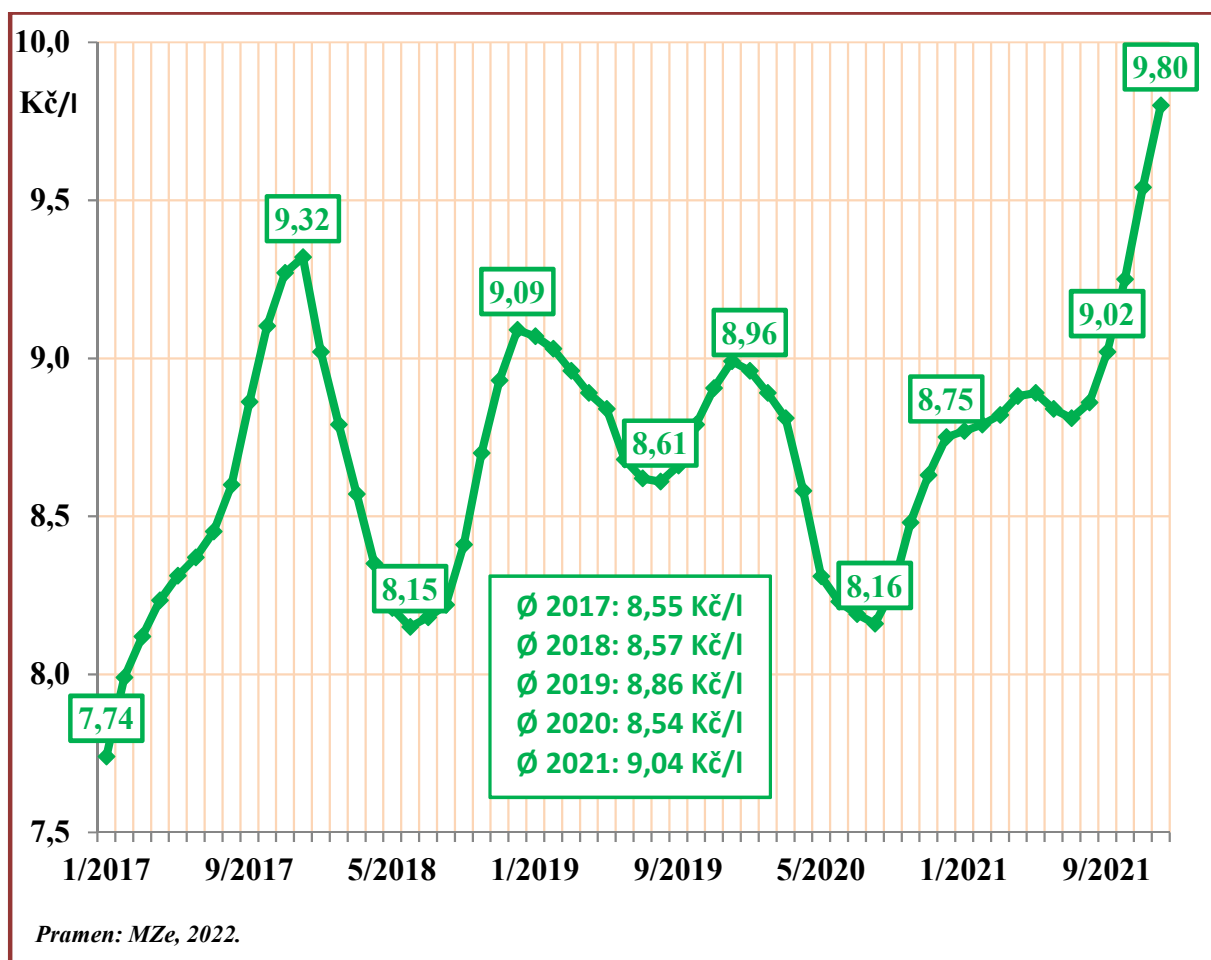
Tabulka 13: Bod zvratu bez dotací tržní produkce mléka v roce 2020 v litrech na krávu a rok

rentabilita	plemeno C	plemeno H	celkem
0 % (bod zvratu)	8 642	10 498	9 732
5 %	9 628	11 675	10 844
10 %	10 744	13 000	12 102

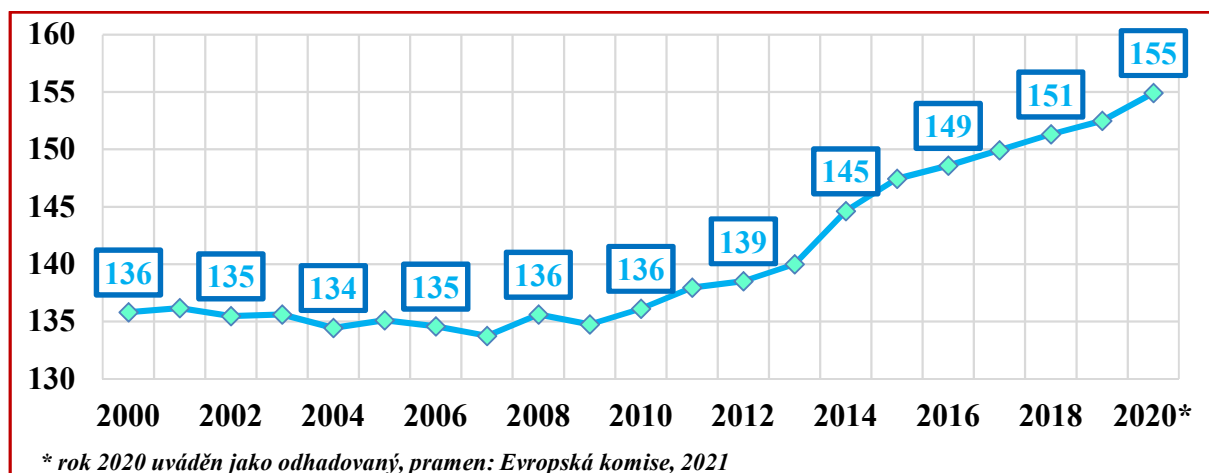
Graf 4: Stavy dojníc k 1. 4. daného roku a roční dojivost mléka v litrech na krávu a rok v ČR



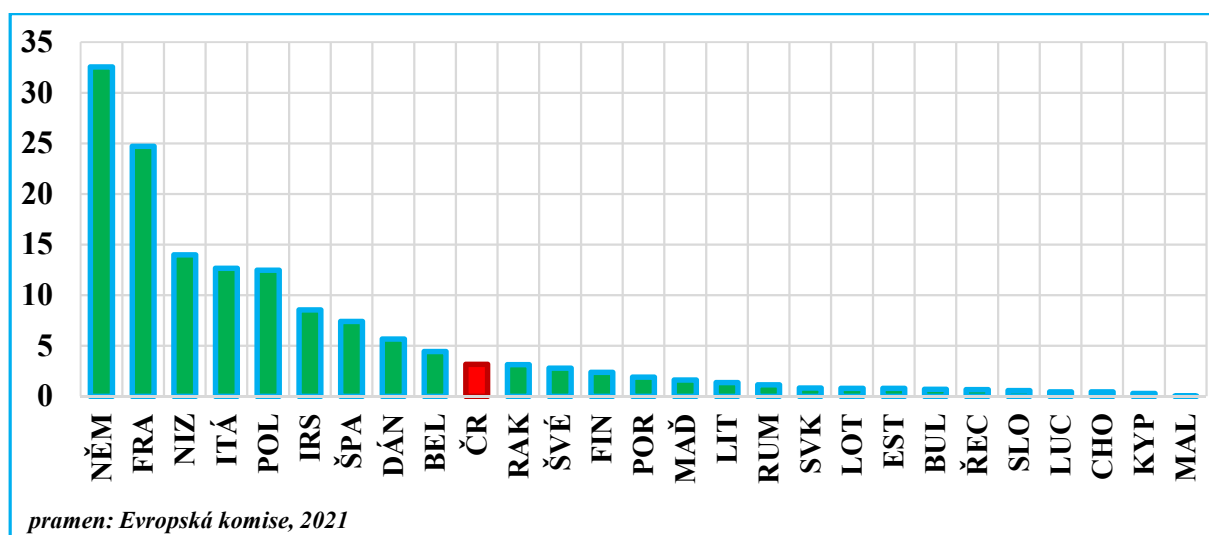
Graf 5: Vývoj ceny mléka nakupovaného mlékárnami v ČR v letech 2017 až 2021 v Kč/litr



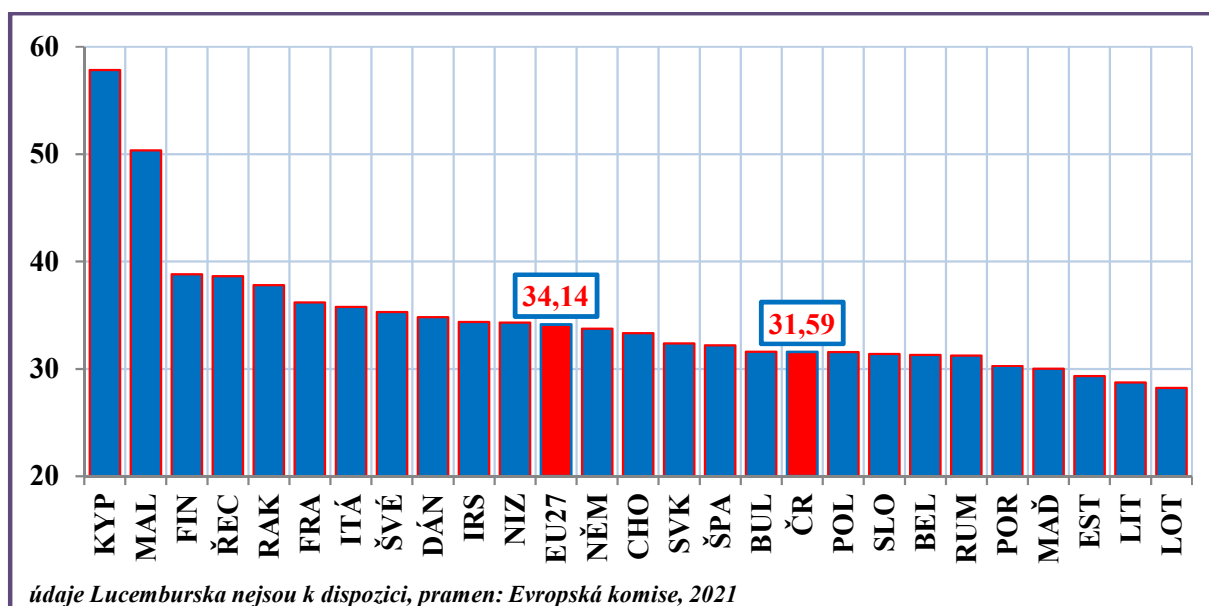
Graf 6: Vývoj produkce kravského mléka celkem ve státech EU-27 v mil. tun



Graf 7: Odhadované dodávky kravského mléka v roce 2020 v zemích EU-27 v mil. tun



Graf 8: Cena mléka v zemích EU-27 v roce 2020 v EUR za 100 kg



Komentář k dosaženým výsledkům

1. Hlavní výrobní ukazatele produkce mléka

Průměrná výměra u 124 vyhodnocených podniků s chovem dojnic za rok 2020 činila 2 115 ha při zornění 80 % (*tabulka 1*). V souboru tvoří 50 % podniky s chovem holštýnského skotu (H), 38 % podniků s chovem skotu českého strakatého plemene (C) a 12 % podniků s chovem obou plemen (CH). Podniky s chovem holštýnského skotu patří dle výměry zemědělské půdy oproti podnikům s chovem českého strakatého skotu k větším s vyšším podílem orné půdy (86 %). **Cena objemného krmiva** pro krmení dojnic byla za rok 2020 v průměru 725 Kč za tunu, což představuje téměř stejnou cenu jako v roce 2019. Meziroční zvýšení bylo však zřejmé u cen řepkového i sójového extrahovaného šrotu (zvýšení o 1,1 a 7,3 %).

Celkem byla v šetření vyhodnocena užitkovost od 64 172 krav (25 502 plemene C a 38 670 plemene H), což představuje v průměru **518 krav v podniku** (*tabulka 2*). Počet dojnic chovaných analyzovanými podniky tak tvoří zhruba 18 % populace dojených krav v ČR. Vhodným ukazatelem intenzity chovu je **počet dojnic na hektar zemědělské půdy**, který vychází u podniků zapojených do šetření v roce 2020 v průměru 26,8 dojnic na 100 hektarů zemědělské půdy a mezi podniky dle chovaného plemene ani posledními roky není patrný výraznější rozdíl. Z hlediska produktivity práce je vhodné posuzovat ukazatele **počtu dojnic na ošetřovatele** (v průměru 47) a **prodej mléka na jednoho ošetřovatele**, který činil v průměru 411 tis. litrů za rok 2020. Ukazatelé poměřující počet dojnic a produkci mléka na ošetřovatele v období let 2006 až 2020 zaznamenaly nárůst. Je to dáno snížením ošetřovatelů v podniku a růst ukazatele produkce na ošetřovatele podpořila též vyšší dojivost (v roce 2006 byla produkce mléka v průměru 257 tis. litrů na ošetřovatele).

Průměrná roční dojivost byla 8 972 litrů na krávu a tržní produkce činila 8 720 litrů, což představuje zvýšení o 226 litrů (2,6 %), resp. o 211 litrů (2,5 %) oproti roku 2019, kdy u hodnocených 108 podniků byla dojivost a tržní produkce mléka 8 747 a 8 509 litrů. V ČR podle ČSÚ byla v roce 2020 dojivost 8 893 litrů, což představuje meziroční zvýšení o 421 litrů, tj. o 5,0 %. U podniků zařazených do kontroly mléčné užitkovosti (KU) v kontrolním roce 2019/2020 byla průměrná dojivost 9 012 litrů (9 255 kg, ČMSCH) a též se oproti minulému období zvýšila a to o 156 kg, tj. 152 litrů a 1,7 %. I při sledování výsledků dle plemen jsou výsledky ČR a souboru podniků podobné. V KU vychází průměrná dojivost v kontrolní roce 2019/2020 u podniků s chovem plemene C (české strakaté C 51 % a více) a plemene H (holštýnské HR 51 % a více) ve výši 7 563 a 9 984 litrů (7 767 a 10 254 kg, ČMSCH). Od souboru podniků bylo celkem prodáno 581 mil. litrů mléka, což tvoří 19 % celkové tržní produkce v ČR za rok 2020 (3 084 mil. l., ČSÚ). Při průměrné ceně mléka 8,61 Kč/l činily za rok 2020 celkové příjmy pro podniky 5 mld. Kč. Tržnost mléka byla u chovů v průměru 97,2 %, tj. stejná jako průměr roku 2019 a rovněž srovnatelná s výsledky ČR v roce 2020 (96,9 %, ČSÚ). **Počet somatických buněk (PSB)** byl v průměru za rok 2020 ve výši 211 tis./ml. Od roku 2012, kdy byl PSB 250 tis./ml., došlo ke snížení u souboru podniků o 16 %. Na zlepšení v PSB ukazuje i skutečnost, že až 28 % podniků v roce 2012 mělo PSB vyšší

jak 300 tis./ml a za roky 2019 a 2020 vykázalo PSB nad 300 tis./ml. jen 6 a 4 % podniků. V ČR se podle výsledků kvality nakupovaného mléka podle analýzy bazénových vzorků (ČMSCH) PSB snížil z 254 (2012) na 230 tis./ml. za rok 2020, tj. snížení o 9 %. Rentabilita chovu dojeného skotu je výrazně ovlivněna zpeněžováním mléka, resp. **nákupní cenou mléka**. U souboru podniků bylo mléko zpeněžováno v roce 2020 v průměru za 8,61 Kč/l při průměrném obsahu 3,48 % bílkovin a 3,95 % tuku. Oproti roku 2019 u souboru podniků průměrná výkupní cena poklesla o 0,26 Kč na litr (2,9 %). Vyšší byla cena u chovů s plemenem C (oproti chovům s plemenem H) související s vyšším obsahem tuku a bílkovin.

2. Reprodukce a obměna stáda

Ukazatelé reprodukce, které uvádí *tabulka 3*, se většinou významněji liší podle zastoupení plemen a intenzity výroby. Z výsledků je patrné, že vyšší **úrovně březosti** dosahují dojnice plemene C, u kterých bylo nejkratšího mezidobí (384 dní) při nejkratší průměrné délce servis periody (99 dní). Po první inseminaci vychází v průměru u podniků březosti jalovic a krav 60,5 % a 41,1 %, což je téměř shodné jako průměrné výsledky v ČR ve stejném roce (60 a 42 %, ČMSCH). **Věk při prvním otelení** byl u dojnic plemene C vyšší, a to 820 dní oproti plemenu H (732 dní) a průměru 771 dní. **Pregnancy rate** je komplexní ukazatel na posouzení reprodukce ve stádě. Je charakterizován jako podíl dojnic, které zabřezly na počet všech říjí, které mohly v hodnoceném měsíci proběhnout. V průměru vyšel v roce 2020 u souboru podniků 21 %, přičemž v průměru mírně vyšší byl ukazatel u podniků chovající dojnice plemene C. Výsledky reprodukce u souboru podniků v roce 2020 se příliš neodchylovaly od výsledků roku předešlého a od celorepublikových údajů. Z dlouhodobého pohledu bylo u podniků zjevné zvýšení ukazatelů březosti a zkrácení délky mezidobí.

Při vysoké variabilitě mezi hodnocenými podniky byly v průměru v roce 2020 u podniků úhyny telat 5,1 % a **celkové ztráty telat** 10,5 % (*tabulka 4*). V ČR (ČSÚ) byly v roce 2020 úhyny telat u všech plemen ve výši 6,1 % z počtu narozených a počet odchovaných telat na 100 krav byl nižší (93 ks) oproti zjištěným výsledkům u souboru podniků (103 ks). Celkové procento **vyřazování krav** bylo v souboru podniků za rok 2020 v průměru 35 % (stejně jako v letech 2018 a 2019) a mezi podniky se procentní obměna stáda pohybovala mezi 15 a 57 %. Větší obměnu stáda měly chovy s plemenem H (36,5 %) oproti podnikům chovající český strakatý skot (33,5 %). Výsledky KU v kontrolním roce 2019/2020 v ČR (ČMSCH) udávají průměrný podíl vyřazených dojnic 35,6 % (výsledky za metodu A, 347 950 zapojených krav).

U hodnocených podniků v roce 2020 byly dojnice plemene C oproti dojnicím plemene H vyřazovány později, což potvrzuje největší podíl krav na 3. a vyšší laktaci a vyšší průměrné pořadí laktace. **Laktační den** vyjadřuje, ve kterém dnu v průběhu laktace se dojnice nachází. Ukazatel se uvádí jako průměrný za celé stádo a vyjadřuje se jeho roční průměr. U podniků byl za rok 2020 průměrný laktační den 172,5 dne, tj. snížení o 2,9 dne oproti roku 2019.

V roce 2020 byly **nejčastějším důvodem vyřazování** (22,2 %) poruchy plodnosti (*tabulka 5 a graf 1*). Významný podíl dojnic byl také vyřazován kvůli mastitidám (15,0 %), z důvodu

kulhání (13,8 %) a nízké produkce mléka (13,6 %). Tyto příčiny patřily též mezi hlavní důvody vyřazování u souboru podniků v minulých letech. Mezi nejčastějšími příčinami vyřazení dojníc existují rozdíly mezi plemeny, přičemž v roce 2020 byly největší rozdíly u vyřazení z důvodu nízké užitkovosti. U podniků v kontrole užitkovosti v ČR v kontrolním roce 2019/2020 (ČMSCH) tvořily zhruba tři čtvrtiny zdravotní důvody vyřazování.

3. Vývoj produkčních a reprodukčních ukazatelů

Z vývoje produkčních a reprodukčních ukazatelů (*tabulka 6*) je zřejmé, že v období let 2006 až 2020 se u souboru podniků zvýšila doживost o 1 826 litrů, mírně se zvýšil obsah bílkovin a tuku v mléce (o 0,11 a 0,06 procentních bodů), snížila se délka mezidobí a servis periody (o 10 a 17 dní) a téměř se nezměnila obměna stáda.

4. Náklady výroby mléka v ČR v roce 2020 a jejich dlouhodobý vývoj

V souboru podniků s chovem dojených krav v ČR dosáhly za rok 2020 **celkové náklady** výše 83 036 Kč na krávu a rok, tj. 227 Kč na krmný den (*tabulka 7*). Od celkových nákladů se odečítá hodnota narozených telat a ocenění statkových hnojiv a vzniklý rozdíl jsou náklady po odpočtu, které u podniků za rok 2020 činily 79 125 Kč na krávu a rok a 216 Kč na krmný den. V přepočtu na litr prodaného mléka, byly náklady po **odpočtu vedlejších výrobků 9,07 Kč**. U 90 % podniků kolísaly celkové náklady po odpočtu v rozmezí 57 až 101 tis. Kč na krávu a rok, resp. 7,31 až 11,35 Kč na litr. 44 % podniků vycházely za rok 2020 náklady po odpočtu v rozmezí 70 až 90 tis. Kč na krávu a rok, resp. 37 % podniků mělo náklady v rozmezí 8 a 9 Kč na litr prodaného mléka.

Z *grafu 2* je patrné, že největší položkou nákladů byla krmiva (42 %). Druhou nejvýznamnější položkou byly pracovní náklady, které zatěžují roční náklady výroby mléka v průměru 12 tis. Kč na krávu a rok, čímž se podílí na celkových nákladech zhruba 15 %. Krmiva spolu s pracovními náklady, odpisy (majetku a krav) a režii tvoří až 82 % ročních nákladů chovu.

Za **poslední čtyři roky** (*tabulka 8*) se u souboru podniků celkové náklady po odpočtu zvýšily o 9,5 tis. Kč, tj. o 14 %. Díky růstu doживosti byl rozdíl u nákladů po odpočtu na litr prodaného mléka mezi roky nižší, a to 8 % (0,64 Kč na litr). Byl zřejmý nárůst zejména u nákladů na krmiva (o 3,7 tis. Kč na krávu a rok a 12 %) a u pracovních nákladů (o 2,1 tis. Kč na krávu a rok a 22 %). Cenová hladina se zvyšuje ve většině oblastí národního hospodářství, což se promítá do vyšších cen vstupů i v zemědělském sektoru (vyšší ceny krmiva, práce, energií, investic aj.). Vyšší cenová hladina se pochopitelně odráží také do vyšších nákladů na výrobu mléka. Naproti růstu nákladů výkupní cena mléka u hodnocených farem byla v roce 2020 o 0,03 Kč na litr, resp. o 0,3 % nižší než v roce 2017. Trend zvyšování průměrných nákladů na krávu a rok je patrný také z vývoje v *grafu 3*, kdy se mezi roky 2010 a 2020 celkové náklady po odpočtu zvýšily o 19 tis. Kč, tj. o 32 %.

5. Nákladovost dle plemena, tržní produkce a výrobní oblasti

Ekonomické výsledky výroby mléka jsou vedle cen mléka a vstupních cen (krmiva, práce, veterinární výkony, léčiva, energie aj.) ovlivňovány řadou dalších faktorů. Mezi ně patří zejména **volba plemena, užítkovost krav a výrobní oblast**. Mezi hlavními plemeny dojených krav v ČR jsou patrné rozdíly (*tabulka 9*). Podniky s převahou dojnic plemene H měly oproti podnikům s chovem plemene C vyšší celkové náklady na krávu a rok (na KD), ale vlivem vyšší roční dojivosti byly náklady po odpočtu na litr prodaného mléka v průměru nižší. Stejných výsledků bylo dosaženo u hodnoceného souboru podniků i v letech minulých.

U chovů s dojnici H plemene platilo, že ve skupině podniků s vyšší tržní produkcí na dojnici, bylo dosaženo nižších nákladů po odpočtu na litr prodaného mléka (*tabulka 10*). Rozdíl v nákladech po odpočtu mezi skupinou podniků s tržní produkcí pod 9 tis. litrů a nad 10 tis. litrů mléka od krávy za rok byl 0,87 Kč na litr prodaného mléka, resp. 9,4 %. U podniků, kde byly chovány dojnice plemene C byly nejnižší náklady po odpočtu na litr mléka ve skupině, kde tržní produkce na dojnici byla mezi 7 až 8 tis. litry.

V produkční oblasti byly více zastoupeny podniky chovající dojnice plemene H, u kterých byly v průměru po odpočtu vedlejších výrobků vyšší náklady na krmný den oproti průměru podniků s chovem dojnic plemene C (*tabulka 11*). Vyšší dojivost u podniků s chovem dojnic plemene H byla důvodem nižších nákladů na litr prodaného mléka. Z hodnoceného souboru podniků bylo do ANC oblastí zařazeno více chovů s plemenem C, u kterých byly v průměru nižší náklady po odpočtu na krmný den a vyšší náklady na litr prodaného mléka oproti průměru za podniky s chovem dojnic plemene H. U podniků s chovem dojnic plemene C byly v průměru nižší náklady po odpočtu na KD v ANC oblasti, a naopak mírně nižší na litr prodaného mléka v oblasti produkční. Podniky chovající dojnice plemene H dosáhly v průměru vyšších nákladů na KD i litr prodaného mléka v oblastech produkčních.

6. Rentabilita výroby mléka v roce 2020 a definování bodu zvratu

V roce 2020 bylo, při výkupní ceně mléka 8,61 Kč na litr a značné variabilitě vykazované mezi podniky, dosaženo v průměru bez dotací **ztráty u souboru podniků 0,46 Kč na litr prodaného mléka** (rentabilita -5,11 %, *tabulka 12*). Ekonomickou situaci výroby mléka zlepšily přijaté dotace. Při započítání u podniků zjišťovaných přímých podpor – podpor vázaných na produkci (dojnice), přechodných vnitrostátních podpor (přežvýkavci), plateb na dobré životní podmínky a národních dotací (dotační program 19.A a 20.A) – stoupl v roce 2020 zisk na 0,37 Kč na litr prodaného mléka, tj. 3 230 Kč na krávu a rok. Při zohlednění i ostatních (zejména nepřímých) podpor nezjišťovaných u podniků (poskytnutých pracovníky ÚZEI), by za rok 2020 zisk v průměru u souboru podniků dosáhl výše 1,66 Kč na litr prodaného mléka (rentabilita + 18,3 %). Ukazatel **příjmů nad náklady na krmiva (IOFC)** v souboru podniků vycházel za rok 2020 v průměrné denní výši 109 Kč na krávu, což představuje denní tržbu za prodej mléka po úhradě nákladů na krmiva. Oproti roku 2019 se

výše ukazatele snížila (o 4,4 %) vlivem meziročního poklesu výkupní ceny a zvýšení nákladů na krmiva. U 90 % podniků se v roce 2020 ukazatel pohyboval mezi 64 až 144 Kč na den. IOFC v posledních letech značně kolísal především v závislosti na ceně mléka (u souboru podniků byl v letech 2006 až 2019 v průměru mezi 54 a 128 Kč na den).

Při ekonomickém hodnocení úspěšnosti chovu dojených krav (produkci mléka) je vhodné znát **bod zvratu**, který představuje takovou situaci, kdy jsou náklady rovny výnosům a je tím dosaženo nulového zisku. Za rok 2020 byla bez dotací výroba mléka u souboru podniků ztrátová, tudíž bod zvratu tržní produkce (*tabulka 13*) vychází vyšší (9 732 litrů) než byla skutečně u podniků dosažená tržní produkce. Vyšší potřeba tržní produkce pro nulový zisk oproti roku 2019 (8 679 litrů) byla dána vyššími náklady a nižší výkupní cenou mléka v roce 2020 než tomu bylo v průměru u podniků za rok 2019. Při požadavku rentability 5, resp. 10 % by roční tržní produkce mléka musela za předpokladu rovnoměrného navyšování variabilních nákladů vzrůst na 10 844, resp. 12 102 litrů na krávu a rok.

7. Stav dojených krav, průměrná dojivost a cena mléka v ČR

Dle údajů ČSÚ bylo k 1. dubnu 2021 na území ČR chováno celkem 1 406 tis. kusů skotu, z toho bylo 586 tis. krav celkem a z toho 359 tis. krav dojených. Oproti 1. dubnu 2020 se stavy dojnic snížily o 1 134 kusů, tj. o 0,3 %. Jak vyplývá z *grafu 4*, tak stavy dojených krav mají v ČR spíše klesající tendenci. Za posledních 10 let stavy dojených krav poklesly o 14 tis. kusů, tj. o 4 %.

Statistické údaje ČSÚ uvádí, že celková produkce mléka se v ČR v roce 2020 meziročně zvýšila o 109 mil. litrů, tj. o 3,5 % a činila 3 182 mil. litrů za rok. Z dlouhodobého pohledu se dá hovořit o růstu celkové produkce mléka v ČR. Je to dáno růstem průměrné dojivosti. V roce 2020 průměrná dojivost na krávu činila 8 893 litrů (24,30 litrů na den), tj. o 421 litrů a 5 % vyšší úroveň než v roce předešlém a za posledních 10 let se zvýšila průměrná dojivost téměř o čtvrtinu (o 1 765 litrů na krávu a rok).

Cena mléka nakupovaného českými mlékárnami dle údajů MZe byla v roce 2020 v průměrné výši 8,54 Kč za litr, což bylo o 0,32 Kč za litr (3,6 %) méně než v roce 2019. Jak vyplývá z *grafu 5*, tak cena mléka v posledních letech v ČR, stejně jako v průměru ve státech EU, značně kolísala. V roce 2021 cena rostla, přičemž výraznější zvýšení bylo patrné zejména v posledních čtyřech měsících roku. V lednu činila cena 8,77 Kč za litr a v prosinci se v průměru jeden litr mléka prodával do mlékáren za 9,80 Kč. Průměr za rok 2021 dosáhl výše 9,04 Kč za litr, což je více než v roce 2020.

8. Produkce a výkupní ceny mléka ve státech EU

V roce 2020 se dle údajů Evropské komise chovalo ve 27 státech EU celkem 76,2 mil. kusů skotu, z toho 20,3 mil. kusů dojených krav. Počty skotu a dojených krav se oproti roku 2019 snížily o 916 a 220 tis. kusů, tj. o 1,2 a 1,1 %. Nejvíce skotu bylo chováno ve Francii,

Německu, Španělsku, Irsku, Itálii a Polsku. V těchto šesti státech bylo v roce 2020 chováno 72 % stavů skotu EU-27.

Dojených krav bylo nejvíce chováno v Německu, Francii, Polsku, Itálii, Nizozemí a Irsku. Tyto státy měly také největší produkci mléka v EU. Celková produkce mléka ve 27 státech unie má rostoucí tendenci (*graf 6*), za rok 2020 činila produkce dle odhadů 154,9 mil. tun a dle odhadů se předpokládá růst produkce i v roce 2021 (odhad Evropské komise je 156,4 mil. tun za rok 2021). Růst produkce je dán především zvyšováním průměrné dojivosti, která se v letech 2010 až 2020 zvýšila z 6 176 na 7 507 kg na krávu a rok (+ 22 %). V roce 2020 bylo dle odhadů Evropské komise nejvíce mléka prodáno v Německu, Francii, Nizozemí, Itálii a Polsku (*graf 7*) a ze statistik je též zřejmé, že ve většině zemí EU se dodávky mléka dle odhadovaných údajů meziročně zvýšily (v průměru v EU-27 to bylo o 1,7 %).

Rozdílná byla mezi státy EU výkupní cena mléka (*graf 8*). V průměru v EU-27 byla průměrná cena mléka dle dat Evropské komise 34,14 EUR/100 kg, tj. nižší o 0,64 EUR/100 kg, tj. o 1,8 %. V ČR byla cena dle statistik Evropské komise (2021) nižší oproti průměru EU. V roce 2021 se cena v průměru zvýšila z 34,87 EUR/100 kg v lednu na odhadovaných 40,70 EUR/100 kg v prosinci, tj. odhadovaný průměr by byl 36,76 EUR/100 kg.

Závěr:

Produkce mléka patří mezi významnou oblast živočišné výroby v ČR i ve většině zemí EU. Avšak výrazná volatilita výkupních cen mléka způsobovala v minulých letech značnou rozdílnost v rentabilitě produkce. Odpovídající úroveň výrobních a ekonomických ukazatelů je nezbytná pro zajištění dlouhodobé udržitelnosti chovu. Výsledky každoročního hodnocení výrobních ukazatelů poukazují na poměrně vysokou shodu s průměrnými výsledky publikovanými ČSÚ a ČMSCH. Z ekonomické analýzy vyplývá, že se v roce 2020 museli chovatelé potýkat s růstem vstupních cen, a to zejména u krmiv a u práce. Tyto skutečnosti byly hlavními důvody meziročního zvýšení nákladů o 2 931 Kč na krávu a rok, resp. o 0,12 Kč na litr prodaného mléka. Naproti tomu průměrná výkupní cena se u souboru podniků, v průměru v ČR i v průměru ve 27 zemích EU meziročně snížila. Trend zvyšování ročních nákladů výroby mléka díky růstu vstupních cen se dá předpokládat i v dalších letech. Bez odpovídajícího růstu úrovně tržeb však nebude dosaženo přiměřeného zisku, čímž se chov skotu z dlouhodobého pohledu dostane do ekonomicky neudržitelné situace. Chovatel by se měl kromě cíle v oblasti redukce nákladů a vyšší užitkovosti zabývat také analýzou dalších ukazatelů a na jejich základě přijímat opatření směřující k vyšší efektivitě ve výrobě mléka. K lepšímu pochopení svých rezerv přispěje srovnání vlastních výsledků s průměrnými hodnotami a také s nejlepšími podniky v odvětví.