



Ekonomická efektivita výroby mléka v ČR v roce 2019

J. Syrůček¹, J. Burdych^{1,2}, L. Bartoň¹, ¹Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i.; ²VVS Verměřovice, s. r. o.

Souhrn

Podle předběžných údajů ČSÚ se v ČR v roce 2019 v běžných cenách podílela produkce mléka 51 % na živočišné produkci a 19 % na celkové produkci zemědělského odvětví. Při prodeji téměř 3 mld. litrů mléka činily celkové příjmy 26 mld. Kč, což dokládá významnost tohoto odvětví v českém agrárním sektoru. V každém zemědělském podniku je trvalá pozornost zaměřena na ekonomickou efektivitu produkce, která mnohdy rozhoduje o udržení a dalším rozvoji podnikání. Nejinak je tomu i u producentů mléka. Cílem tohoto příspěvku je analýza ekonomických ukazatelů výroby mléka v ČR v roce 2019 a srovnání s výsledky let minulých. Údaje byly dotazníkovou metodou za rok 2019 získány od 108 podniků v ČR. Kalkulovány byly celkové náklady a zisk bez a včetně dotací. Z výsledků vyplynulo, že se v roce 2019 meziročně zvýšily celkové náklady o 3630 Kč na krávu a rok na 80 105 Kč. Náklady na litr prodaného mléka se zvýšily o 0,40 Kč na litr prodaného mléka a po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva) činily 8,96 Kč. Náklady nebylo možno v tomto roce plně uhradit příjmy z prodeje mléka a produkce mléka bez dotací tedy byla v průměru ztrátová. Kladné rentability bylo možné v průměru dosáhnout až při zohlednění všech dotací. Rozdílnost v nákladech mezi skupinami podniků byla prokázána dle chovaného plemena, výrobní oblasti, velikosti stáda i průměrné roční dojivosti.

Klíčová slova: mléko; náklady; cena mléka; rentabilita; bod zvratu

Summary: Economic efficiency of milk production in the Czech Republic in 2019

In 2019, according to the preliminary data of the Czech Statistical Office, milk production in current prices in the Czech Republic accounted for 51% of animal production and 19% of the total agricultural production. With the sales of almost 3 billion liters the total milk revenues amounted to 26 billion CZK, which confirms the importance of dairy sector in the Czech agriculture. Economic efficiency of production plays an important role in the decision-making process of every agricultural enterprise, including milk producers. The aim of this study was to analyze the economic indicators of milk production in the Czech Republic in 2019 and to compare them with the results of previous years. Data for 2019 were obtained from 108 dairy farms from the Czech Republic using the questionnaire method. Total costs and profit without and including subsidies were calculated. The results showed that compared to the previous year the total costs per cow and year increased by 3,630 CZK and amounted to 80,105 CZK in 2019. The costs per l of milk sold increased by 0.40 CZK and after deduction of the value of animal production secondary outputs (i.e. of calves and manure) these costs were 8.96 CZK. The total costs were on average higher than the income from milk sales, indicating an economic loss. Positive profitability was only achieved when all subsidies were taken into account. Different costs were demonstrated in the groups of farms divided according to the cattle breed, production area, farm size and annual milk yield.

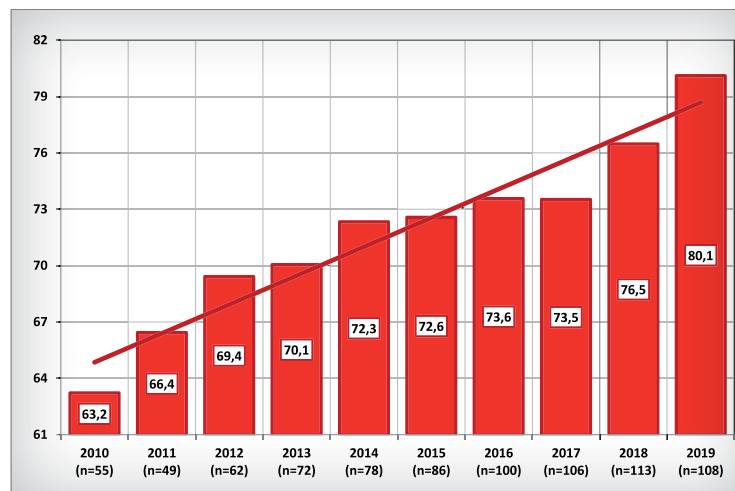
Keywords: milk; costs; price of milk; profitability; break-even point

Úvod

Na základě makroekonomických ukazatelů lze výsledky české ekonomiky v roce 2019 hodnotit pozitivně. Ekonomický růst dokládá růst HDP, který se meziročně v běžných cenách daného roku zvýšil absolutně i na obyvatele o 6 % (ČSÚ, 2020a). I přes dlouhodobě nízký podíl zemědělské produkce na českém HDP je stále agrární sektor důležitou součástí našeho národního hospodářství. Podle předběžných informací souhrnného zemědělského účtu za rok 2019 (ČSÚ, 2020b) produkce zemědělského odvětví v běžných cenách oproti roku 2018 stoupla o 4,6 mld. na 140 mld. Kč, což je z dlouhodobého pohledu jedna z nejvyšších



hodnot. Jak ale dále vyplývá z tiskové zprávy ČSÚ z března letošního roku, rekordních hodnot dosáhly také některé nákladové položky, náhrady zaměstnancům, pachtovné a nájemné. Na roční produkci zemědělského sektoru se podílela významně jak rostlinná (56 %), tak i živočišná (38 %) výroba. A stejně jako v minulých letech byla i v roce 2019 hlavní oblastí živočišné výroby produkce mléka, která se v běžných cenách podílela 51 % na živočišné produkci a 19 % na celkové produkci zemědělského odvětví (ČSÚ, 2020b). Při stavu 364 tis. kusů dojených krav činila v ČR celková roční produkce mléka 3,07 mld. litrů, tj. 8471 litrů na krávu a rok (ČSÚ, 2020c). Prodalo se celkem 2,98 mld. litrů, což při průměrné výkupní ceně mléka 8,86 Kč/l (MZe, 2020) vytvořilo celkové roční příjmy z prodeje 26,4 mld. Kč. Za posledních 10 let se v ČR zvýšila celková roční produkce mléka i průměrná roční dojivost krav, která je nadprůměrná i mezi státy EU. Příjmy a tím i celou ekonomiku zemědělského podniku zaměřeného na výrobu mléka kromě úrovně produkce zásadně ovlivňují výkupní ceny mléka, které z velké míry závisí na na-



Graf 1 – Vývoj ročních nákladů výroby mléka v tis. Kč na krávu u souboru podniků v ČR

bídce a poptávce na světových trzích. Chovatel dojeného skotu sice vývoj na světových trzích neovlivní, ale může na podnikové úrovni optimalizovat náklady s cílem zvýšit ekonomickou efektivitu produkce, která je důležitá pro udržení a další rozvoj tohoto významného agrárního odvětví. Cílem tohoto příspěvku je na základě vlastního nákladového šetření u chovatelů dojeného skotu v ČR analyzovat ekonomické ukazatele výroby mléka za

rok 2019 a poukázat na některé vývojové trendy v uplynulých letech.

Materiál a metodika

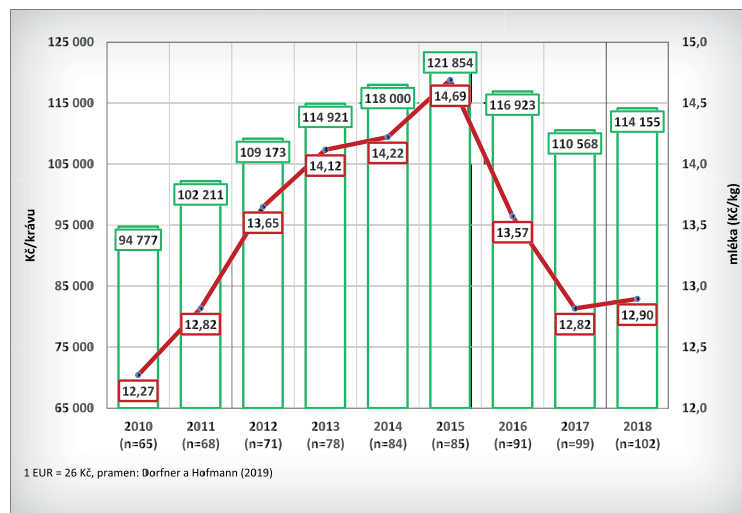
Údaje pro výpočty byly za rok 2019 získány od 108 zemědělských podniků s výrobou mléka v různých oblastech ČR. Celkem byly vyhodnoceny ekonomické údaje od 58 659 krav (22 580 plemene českého strakatého skotu a 36 079 holštýnského plemene), což představuje v průměru 543

krav na jeden podnik. Celkový počet dojnic zapojených do analýzy tvoří zhruba 16 % populace dojených krav v ČR. Analyzované podniky prodaly v roce 2019 celkem 513 mil. litrů mléka za 4,5 mld. Kč. Průměrná roční dojivost a tržní produkce mléka se pohybovaly mezi 5320, resp. 4841 litrů a 12 133, resp. 11 988 litrů při průměru 8746, resp. 8509 litrů. V hodnoceném souboru byly zastoupeny podniky, které chovaly krávy plemene české strakaté (C, n=39), holštýnské (H, n=56) nebo obě plemena (CH, n=13). Podniky s převahou zemědělské půdy v méně příznivých oblastech (ANC, dříve označovány jako LFA), byly přiřazeny z hlediska výrobní oblasti do ANC oblasti (n= 61), ostatní podniky byly zařazeny do oblasti produkční (n=47). Podniky byly pro jednotlivé výpočty rozděleny do pěti intervalů z hlediska průměrné roční tržní produkce a do pěti intervalů podle průměrného počtu dojnic ve stádě. 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 vedlej-



ších výrobků (telata a statková hnojiva) a tím byly vyčísleny tzv. náklady po odpočtu. Na rozdíl do celkových nákladů, kalkulace nákladů po odpočtu zejména u nákladů na litr prodaného mléka zohledňuje též vedlejší produkty chovu dojníc. Zisk a rentabilita byly počítány bez i včetně dotací. 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 (dotací 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 jed-

notlivými podniky, ale byly vypočítány a poskytnuty Ústavem zemědělské ekonomiky a informací (ÚZEI). Jejich výše představuje průměr ČR a za rok 2019 jsou uváděny jako předběžné. 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 příspěvek na úhradu jako rozdíl příjmů a celkových variabilních nákladů a ukazatel příjmů nad náklady na krmiva (Income Over Feed Cost, IOFC). Ukazatel IOFC představuje rozdíl mezi příjmy za prodej mléka a náklady na krmiva. Počítán byl bod



Graf 2 – Vývoj nákladů výroby mléka u souboru podniků v Bavorsku

zvratu roční tržní produkce mléka jako stav, kdy jsou příjmy rovný vynaloženým nákladům. Stanoveny byly rovněž požadavky pro dosažení rentability 5 a 10 % a to celkově i dle jednotlivých plemen. Pro výpočet bodu zvratu byly náklady rozděleny na variabilní (krmiva a steliva, veterinární a plemenářské náklady) a fixní náklady (mzdy, odpisy, opravy, energie, pojištění, režie a ostatní). Výsledky za rok 2019 byly srovnávány s výsledky devíti let minulých (2010 až 2018), doplněny statistickými údaji (ČSÚ, MZe aj.) a zahraničními daty. Zahraniční údaje byly převedeny v kurzu 1 EUR = 26 Kč. Pro přepočty z kg na litr mléka jsme použili vztah 1 litr mléka = 1,027 kg.

Výsledky a diskuse

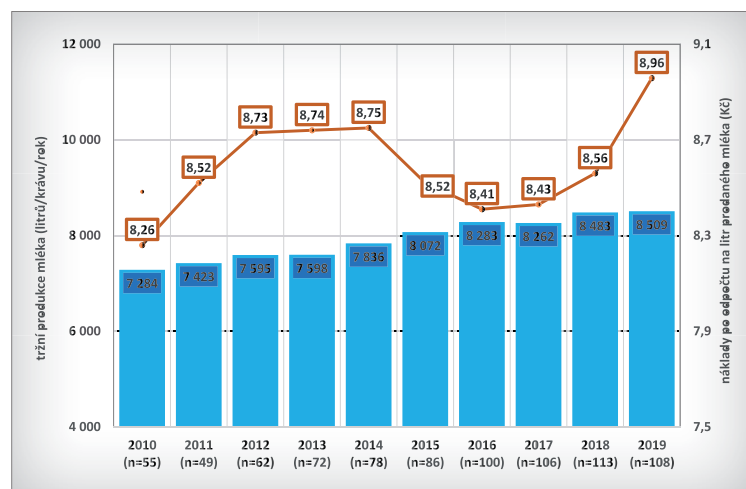
Celkové náklady výroby mléka v ČR, jejich variabilita a struktura

U souboru podniků byly v průměru za rok 2019 celkové náklady výroby mléka před odpočtem vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva) ve výši 80 105 Kč na krávu a rok, což představuje náklad 219,5 Kč na KD a při tržní produkci 8509 litrů náklad 9,41 Kč na litr prodaného mléka (tabulka 1). Po odpočtu vedlejších výrobků náklady činily 8,96 Kč na litr prodaného mléka (76,2 tis. Kč na krávu a rok). Jak je z výsledků patrné, výše mediánu byla obdobná jako průměr u jednotlivých i celkových nákladů. Medián rozděljuje soubor podniků na dvě poloviny, přičemž platí, že polovina podniků v souboru měla např. celkové náklady po odpočtu vyšší než 76 tis. Kč, resp. než 8,86 Kč na litr prodaného mléka.

Tab. 1 – Náklady výroby mléka u souboru 108 podniků v ČR v roce 2019

Položka nákladů	V Kč na krávu		V Kč na litr prodaného mléka					
	průměr	změna ¹⁾	průměr	medián	V ²⁾	rozpětí ³⁾	změna ¹⁾	% ⁴⁾
Krmiva a steliva	33 983	+ 2 051	3,99	3,94	0,19	2,6 - 5,4	+ 0,23	42,4
Pracovní náklady	10 997	+ 501	1,29	1,29	0,37	0,6 - 2,1	+ 0,06	13,7
Odpisy krav	7 256	+ 122	0,85	0,84	0,28	0,5 - 1,3	+ 0,01	9,1
Odpisy majetku	3 511	+ 90	0,41	0,35	0,71	0,1 - 0,9	+ 0,01	4,4
Veterinární výkony	3 462	+ 338	0,41	0,37	0,44	0,2 - 0,7	+ 0,04	4,3
Plemenářské výkony	1 520	+ 68	0,18	0,18	0,28	0,1 - 0,3	+ 0,01	1,9
Opravy a udržování	2 232	+ 108	0,26	0,20	0,67	0,1 - 0,6	+ 0,01	2,8
Energie	1 787	+ 77	0,21	0,19	0,60	0,1 - 0,4	+ 0,01	2,2
Pojištění majetku a krav	415	-3	0,05	0,03	1,13	0,01 - 0,2	-0,0005	0,5
Režie	9 523	-79	1,12	1,01	0,56	0,3 - 2,4	-0,01	11,9
Ostatní nákladové položky	5 418	+ 357	0,64	0,62	0,63	0,1 - 1,5	+ 0,04	6,8
Náklady celkem	80 105	+ 3 630	9,41	9,33	0,13	7,6 - 11,1	+ 0,40	100
Náklady po odpočtu ⁵⁾	76 220	+ 3 605	8,96	8,86	0,13	7,2 - 10,6	+ 0,40	95

¹⁾ změna oproti roku 2018; ²⁾ variační koeficient, který byl počítán jako podíl směrodatné odchylky a aritmetického průměru; ³⁾ rozpětí u 90 % hodnocených podniků; ⁴⁾ podíl na celkových ročních nákladech; ⁵⁾ náklady po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva)



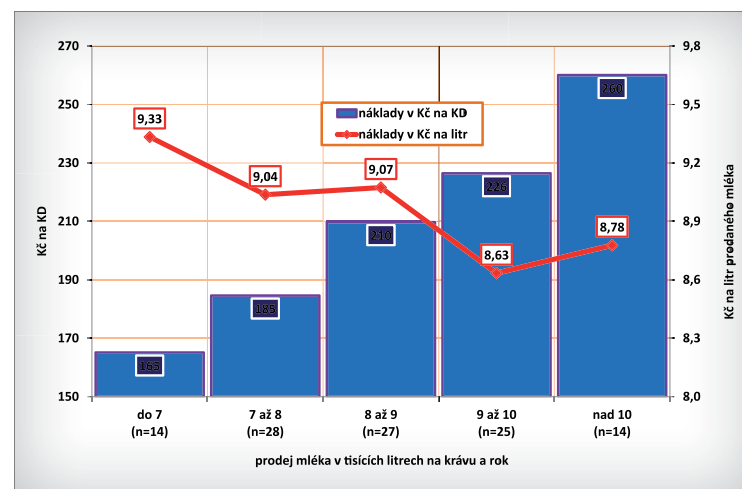
Graf 3 – Tržní produkce mléka a náklady po odpočtu na litr prodaného mléka

Hodnocení variability pomocí variačního koeficientu ukázalo na mírné kolísání zejména u nákladů na krmiva a výraznější změny především v nepřímých nákladech (odpisy majetku, pojištění, opravy aj.). U 90 % podniků kolísaly celkové náklady po odpočtu v rozmezí 52 až 98 tis. Kč na krávu a rok, resp. 7,2 až 10,60 Kč na litr mléka. Více než polovina (60 %) hodnocených podniků měla v minulém roce celkové náklady po odpočtu v rozmezí 8 až 10 Kč na litr mléka. Jen 5 % chovů vykazovalo celkové náklady po odpočtu na litr prodaného mléka nižší než 7 Kč a u 5 % farem celkové náklady po odpočtu přesáhly hranici 11 Kč. Struktura celkových nákladů je obdobná jako v minulých letech i jak vykazují různé české i zahraniční zdroje. Nejvyššími nákladovými položkami chovu dojených krav byly náklady na krmiva (42,4 %), pracovní náklady (13,7 %), odpisy krav (9,1 %) a režie (11,9 %). Tyto čtyři největší nákladové položky představují 77,1 % celkových nákladů výroby mléka v roce 2019.

V souboru 870 podniků ze spolkové země Šlesvicko-Holštýnsko v Německu (Junge 2020) byly průměrné celkové náklady ve stejném roce zhruba o 13 % na litr prodaného mléka vyšší než u hodnocených českých podniků (tabulka 2). Při porovnání hodnoceného českého souboru s průměrnými výsledky od 106 podniků z roku 2018 z Bavorska (Dorfner a Hofmann 2019) byly náklady na litr mléka v Bavorsku vyšší o 33 % (v Bavorsku byly náklady na litr 12,56 Kč). Výraznější rozdíly mezi českým a dvěma německými soubory lze nalézt především v nákladech na krmiva a v pracovních nákladech.

Vývoj nákladů výroby mléka

Oproti roku 2018 se v roce 2019 celkové roční náklady na krávu u souboru podniků zvýšily o 3630 Kč, tj. o 9,95 Kč na KD a o 4,7 %. Každoroční růst nákladů byl patrný také v minulých letech (graf 1). V období let 2010 až 2019 celkové náklady stouply o 16,9 tis. Kč (+ 27 %), což představuje průměrné roční tempo růstu 2,7 % (v ČR byla ve



Graf 4 – Náklady po odpočtu na krmný den a litr mléka podle tržní produkce (2019)

stejném období dle ČSÚ průměrná roční míra inflace 1,7 %). Výrazný nárůst nákladů je patrný zejména v posledních dvou letech (2018 a 2019), kdy se zvýšily především náklady na krmiva (+ 6,4 %) a pracovní náklady (+ 4,8 %). V roce 2019 byla u analyzovaných podniků průměrná cena kukuřičné siláže a travních senáží 733, resp. 679 Kč, což nepředstavuje oproti roku 2018 výraznější změnu. Důvodem může být vnitropodnikové oceňování, které se zpravidla u vlastního krmiva mezi roky příliš nemění. Výraznější růst byl však patrný u jadrného krmiva, kde se průměrná cena mezi roky 2018 a 2019 zvýšila z 3,70 na 4,0 Kč/kg (+8,1 %). To bylo hlavním důvodem růstu nákladů na jadrná a ostatní krmiva a steliva (minerální směsi aj.) o 9 % (1820 Kč na krávu a rok). Na zvýšení pracovních nákladů měla jistě vliv situace na trhu práce v ČR, kdy se v r. 2019 nominální i reálná mzda meziročně zvýšila o 7,1 a 4,2 % a obecná míra nezaměstnanosti klesla z 2,2 na 2,0 % (ČSÚ, 2020a). Podobně i prů-

měrná měsíční mzda v sektoru zemědělství, lesnictví a rybářství se podle předběžných údajů ČSÚ v roce 2019 meziročně zvýšila o 7,1 % (o 1814 Kč) na 27,2 tis. Kč. Zvyšování nákladů na chov dojených krav není specifické pouze pro ČR, ale dochází k němu i v Německu (tabulka 2 a graf 2). V hodnoceném období (2010 až 2019) vzrostla průměrná roční tržní produkce mléka z 7284 na 8509 litrů na krávu (+16,8 %), což bylo důvodem toho, že náklady na litr prodaného mléka nerostly tak výrazně jako náklady na krávu a rok. Jak vyplývá z grafu 3, náklady na litr prodaného mléka po odpočtu vedlejších výrobků se u analyzovaných podniků pohybovaly mezi 8,26 Kč (2010) a 8,96 Kč (2019) při průměru 8,59 Kč. Zvýšení činilo v průběhu hodnocených let 0,70 Kč na litr prodaného mléka, tj. 8,4 %. Nejvyšší zvýšení bylo jednoznačně mezi posledními dvěma hodnocenými roky, kdy náklady na litr mléka stouply o 0,40 Kč, tj. o 4,6 %. Zvýšení oproti roku 2018 bylo zřejmé

Tab. 2 – Vývoj nákladů výroby mléka u souboru podniků v Německu¹⁾

Ukazatel	2017		2018		2019	
	Kč/krávu	Kč/litr	Kč/krávu	Kč/litr	Kč/krávu	Kč/litr
Počet podniků	967		944		870	
Dojivost (l/krávu/rok)	8 681		8 833		9 089	
Krmiva	46 461	5,35	49 690	5,63	56 835	6,25
Pracovní náklady	18 923	2,18	21 401	2,42	21 767	2,39
Veterinární náklady	3 187	0,37	3 623	0,41	3 728	0,41
Odpisy majetku	5 736	0,66	5 859	0,66	6 236	0,69
Ostatní náklady	10 791	1,24	11 539	1,31	12 586	1,38
Náklady celkem	85 098	9,80	92 112	10,43	101 152	11,13

1 EUR = 26 Kč, pro přepočítání z kg na litr mléka byl použit koeficientem 1,027. ¹⁾ údaje od podniků ve spolkové zemi Šlesvicko-Holštýnsko; Pramen: Junge (2020)



s výjimkou nákladů na pojištění a režii ve všech nákladových položkách.

Náklady v závislosti na plemeni, výrobní oblasti, tržní produkci a velikosti stáda

Podniky s převahou dojnic H měly oproti podnikům s chovem C vyšší celkové náklady na krávu a rok (i na KD), ale vlivem vyšší roční dojivosti byly náklady po odpočtu na litr prodaného mléka

v průměru nižší (tabulka 3). Rozdílnost byla patrná zejména u nákladů na krmiva, jejichž výše souvisí s užitkovostí. Pro komplexní posouzení ekonomiky u obou plemen by však bylo zapotřebí hodnotit rovněž masnou užitkovost.

Rozdíly byly zjištěny také mezi skupinami podniků podle výrobní oblasti (tabulka 4). Podniky v produkční oblasti měly vyšší náklady na KD, vyšší dojivost a tím nižší náklady po odpočtu na litr

prodaného mléka než podniky hospodařící v oblastech s přírodními či jinými zvláštními omezeními (ANC, dříve LFA). Podniky v oblastech ANC mohou žádat o dotaci na toto „znevýhodnění“.

Mezi hlavní faktory ovlivňující ekonomickou efektivitu podniku s výrobou mléka patří vedle cen i roční dojivost, resp. tržní produkce mléka. Na základě výsledků roku 2019 lze potvrdit (graf 4), že s růstem tržní produkce mléka na krávu a rok se zvyšují náklady po odpočtu na jeden krmný den (korelace, $r = 0,740$) a snižují se náklady po odpočtu na litr prodaného mléka (korelace, $r = -0,218$). Nižší náklady na litr mléka při vyšší roční dojivosti krav potvrzují také výsledky roku 2019 z Německa (tabulka 5), kde rozdílnost v celkových nákladech ve skupinách s tržní produkcí pod 7 tis. kg a nad 10 tis. kg byla až 23 % (Junge 2020). Při rozdělení podniků podle velikosti základního stáda (graf 5) z výsledků počtu krav jsou patrné např. nižší pracovní náklady. Rozdíl mezi skupinami podniků s chovem do 300 krav a nad 900 krav činil v pracovních, resp. v celkových nákladech po odpočtu 0,47, resp. 0,55 Kč na litr prodaného mléka. Při téměř stejných výkupních cenách mléka v jednotlivých skupinách podniků se dá předpokládat vyšší rentabilita při vyšším počtu krav ve stádě.

Cena mléka a její budoucí vývoj

Cena mléka patří mezi faktory, které ovlivňují rentabilitu výroby mléka nejvíce. Výkupní cena mléka v uplynulých letech značně kolísala v ČR i v ostatních státech EU, což mělo zásadní dopad do příjmů za prodej mléka.

V ČR v roce 2019 byla cena mléka dle evidence MZe (2020) v průměrné výši 8,86 Kč za litr a za období let 2010 až 2019 kolísala v ročním průměru mezi 6,70 a 9,31 Kč za litr při průměru 8,16 Kč za litr. Podobné výkyvy lze spatřovat také u průměrných výkupních cen mléka ve státech EU-28, u kterých cena mléka v roce 2019 dosáhla výše 34,43 EUR za 100 kg, tj. cca 9,19 Kč za litr (Milk Market Observatory 2020). Za první čtyři měsíce roku 2020 se cena mléka v ČR a odhadovaná průměrná u 27 států EU (oproti EU-28 vykazováno bez Velké Británie) snížila, a to o 4,2 %, resp. o 2,6 %.

Podle zprávy SZIF (2020) je v ČR v současné době nadbytek vyrobeného mléka zejména v důsledku nedostatečného odbytu způsobeného pandemií koronaviru a s tím souvisejícím úbytkem poptávky obzvláště v gastronomii. Jak ale dále zpráva uvádí, zemědělci i zpracovatelé mléka mají jak v Evropě, tak i v ČR poměrně silnou vyjednávací pozici a lze očekávat opatření, která by měla výraznějšímu poklesu cen mléka zabránit. Pomoci se má sektor výroby mléka dočkat i v Česku, kde podle údajů SZIF (2020) Mini-

Tab. 3 – Náklady na KD a litr prodaného mléka u souboru podniků dle plemene (2019)

Ukazatel, položka nákladů	Plemeno C		Plemeno H		Plemeno CH	
	Kč/KD	Kč/litr	Kč/KD	Kč/litr	Kč/KD	Kč/litr
Počet podniků	39		56		13	
Tržní produkce (l/krávu/rok)	7 303		9 403		8 272	
Krmiva a steliva	82,20	4,11	98,72	3,83	98,54	4,35
Pracovní náklady	27,51	1,37	31,53	1,22	30,38	1,34
Odpisy krav	17,81	0,89	21,52	0,84	18,50	0,82
Odpisy majetku	9,47	0,47	9,55	0,37	9,32	0,41
Veterinární a plemenářské náklady	10,96	0,55	14,95	0,58	12,57	0,55
Opravy a udržování	5,76	0,29	5,97	0,23	7,18	0,32
Energie	5,13	0,26	5,00	0,19	3,46	0,15
Pojištění majetku a krav	1,07	0,05	1,25	0,05	0,82	0,04
Režie	24,09	1,20	25,59	0,99	32,42	1,43
Ostatní nákladové položky	13,04	0,65	18,29	0,71	9,22	0,41
Náklady celkem	197,05	9,85	232,37	9,02	222,40	9,81
Náklady po odpočtu ¹⁾	186,36	9,31	222,00	8,62	212,03	9,36

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

Tab. 4 – Ekonomické ukazatele výroby mléka u souboru podniků podle výrobní oblasti (2019)

Ukazatel	Produkční oblast v Kč na			Oblast ANC ¹⁾ v Kč na		
	krávu	KD	litr	krávu	KD	litr
Počet podniků	47			61		
Dojivost/tržní produkce ²⁾	9 130 / 8 863			8 451 / 8 235		
Krmiva a steliva	33 905	92,89	3,83	33 960	93,04	4,12
Pracovní náklady	11 160	30,58	1,26	10 854	29,74	1,32
Odpisy krav	7 699	21,09	0,87	6 922	18,97	0,84
Odpisy majetku	3 253	8,91	0,37	3 688	10,10	0,45
Veterinární a plemenářské náklady	5 221	14,30	0,59	4 506	12,34	0,55
Ostatní nákladové položky	21 560	59,07	2,43	18 060	49,48	2,19
Náklady celkem	82 797	226,84	9,34	77 991	213,68	9,47
Náklady po odpočtu ³⁾	78 954	216,31	8,91	74 084	202,97	9,00

¹⁾ oblasti s přírodními či jinými zvláštními omezeními (dříve označované jako LFA oblasti);

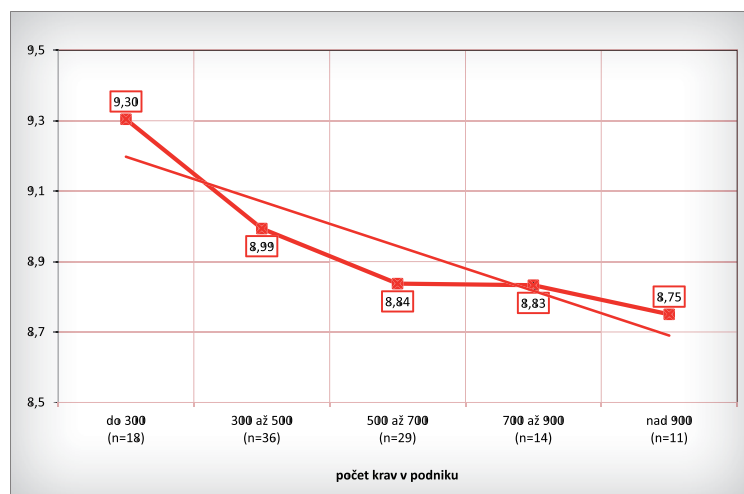
²⁾ dojivost a tržní produkce mléka v litrech na krávu a rok;

³⁾ náklady po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva)

Tab. 5 – Náklady v Kč na kg podle tržní produkce v roce 2019 v Německu¹⁾

Tržní produkce ²⁾	pod 7	7 až 8	8 až 9	9 až 10	nad 10
Počet podniků	12	35	106	150	81
Tržby za mléko	9,04	9,29	9,20	9,31	9,32
Ostatní výnosy	1,09	1,31	1,03	0,99	1,00
Výnosy celkem	10,13	10,59	10,23	10,30	10,32
Krmiva	7,08	6,73	6,30	6,07	5,75
Pracovní náklady	3,85	3,24	2,83	2,72	2,51
Veterinární náklady	0,40	0,44	0,41	0,42	0,41
Odpisy majetku	0,55	0,66	0,61	0,59	0,62
Ostatní náklady	1,89	1,77	1,42	1,35	1,28
Náklady celkem	13,77	12,84	11,56	11,15	10,58

¹⁾ EUR = 26 Kč, ²⁾ údaje od 384 podniků ve spolkové zemi Šlesvicko-Holštýnsko; ³⁾ tržní produkce mléka v tis. kg na krávu a rok. Pramen: Junge (2020)



Graf 5 – Počet krav a náklady po odpočtu v Kč na litr prodaného mléka v roce 2019

sterstvo zemědělství iniciovalo nákup sušeného mléka do Správy státních hmotných rezerv a posílilo finanční prostředky na podporu citlivých komodit včetně mléka. Otázkou zůstává, zda vzhledem k růstu nákladů na výrobu mléka a poklesu jeho výkupní ceny budou tato opatření dostatečná.

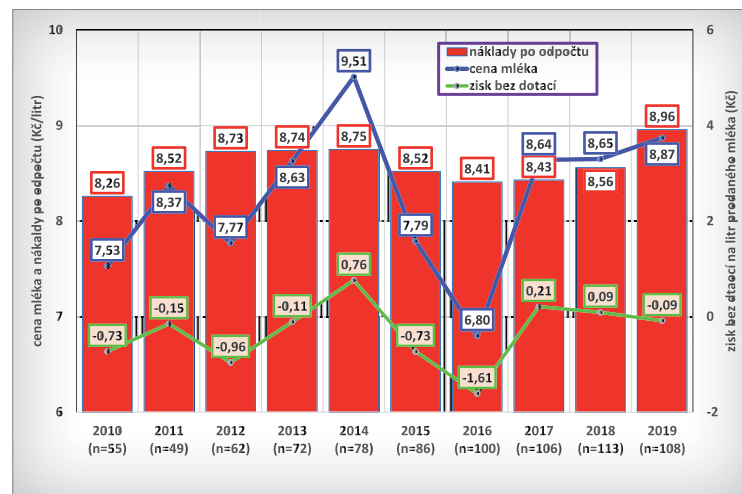
Rentabilita výroby mléka u souboru podniků

V souboru hodnocených podniků bylo v roce 2019 při výkupní ceně mléka 8,87 Kč na litr bez započítání dotací dosaženo v průměru ztráty 0,09 Kč na litr prodaného mléka (731 Kč na krávu a rok). Ve srovnání s dvěma předchozími roky (tabulka 6) došlo sice k mírnému zvýšení průměrné výkupní ceny mléka, ale vlivem většího růstu výrobních nákladů byla výroba mléka bez dotací v roce 2019 v průměru u podniků ztrátová (rentabilita -1,0 %). 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 2019 zisk na 0,74 Kč na litr prodaného mléka, tj. 6327 Kč na krávu a rok (rentabilita 8,3 %). Při zohlednění ostatních (zejména nepřímých) podpor nezjišťovaných u podniků (poskytnutých pracovníky ÚZEI), by za rok 2019 zisk v průměru u souboru podniků dosáhl výše 2,15 Kč na litr prodaného mléka (rentabilita 24 %) a ziskové by byly i dva předcházející roky. Při hodno-

cení zisku bez dotací v horizontu uplynulých deseti let (2010 až 2019) je zřejmé (graf 6), že vlivem kolísání ceny mléka existují značné rozdíly mezi rentabilitou v jednotlivých letech. Nejnížší ceně mléka v roce 2016 odpovídala také nejvyšší ztráta a v období vyšších cen (např. rok 2014) byla výroba mléka bez dotací zisková nejvíce.

Kalkulace ukazatele IOFC, příspěvku na úhradu a bodu zvratu

Ukazatel příjmů nad náklady na krmiva (IOFC) dává managementu jasnou představu o tom, kolik peněz zůstane v podniku z příjmů z prodeje mléka po úhradě hlavní nákladové položky, a to nákladů na krmiva. Příspěvek na úhradu hodnotí příjmy a na rozdíl od IOFC jejich rozdíl oproti celkovým variabilním nákladům. Snahou obou ukazatelů je eliminovat vliv zejména fixních nákladů, které přímo nesouvisí s úrovní produkce. Oba zmíněné ukazatele by měly vycházet kladné. Jejich výše je za poslední tři roky ve vyjádření na jeden KD u hodnocených podniků vypočítána v tabulce 7. Mezi 108 podniky se ukazatel IOFC v roce 2019 pohyboval mezi 60 až 170 Kč na KD při průměru 114 Kč, což je výsledek srovnatelný s rokem předcházejícím. Mezi roky 2018 a 2019 sice vzrostly náklady na krmiva, ale růst příjmů z prodeje mléka dokázal tento nárůst „uhradit“. Meziroční růst fixních nákladů (+4 Kč na KD) pak způsobil snížení zisku mezi dvěma posledními analyzovanými roky. V německém souboru 870 podniků ze



Graf 6 – Cena mléka, náklady po odpočtu a zisk bez dotací u souboru podniků v ČR

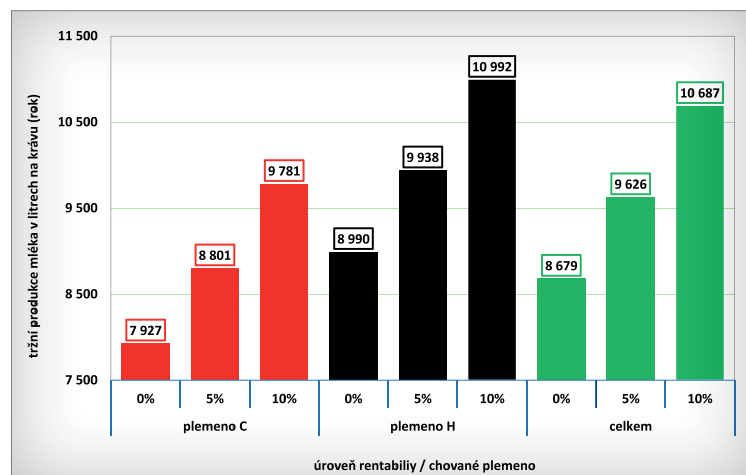
spolkové země Šlesvicko-Holštýnsko (Junge 2020) byl denní IOFC v roce 2019 kalkulován ve výši 68,5 Kč, což je vlivem vyšších nákladů na krmiva (rozdílné cenové hladiny) méně než ve stejném roce v českém souboru podniků.

Bod zvratu tržní produkce vyjadřující úroveň produkce, při které je zisk nulový, byl vypočítán v roce 2019 ve výši 8679 litrů, resp. 7927 a 8990 Kč pro podniky chovající dojnice plemen C a H (graf 7). Při požadavku rentability 10 % by roční

produkce mléka musela v případě rovnoměrného navyšování variabilních nákladů vzrůst na 10 687 litrů (+ 23 %).

Závěr

Čeští chovatelé dojeného skotu se museli v roce 2019 potýkat s růstem vstupních cen, a to zejména u krmiv v důsledku nepříznivých klimatických podmínek a u práce díky růstu nominálních mezd a snižování nezaměstnanosti. Tyto skutečnosti byly hlavními důvody meziročního



Graf 7 – Body zvratu (bez dotací) tržní produkce mléka u souboru podniků (2019)

zvýšení nákladů o 3630 Kč na krávu a rok, resp. o 0,40 Kč na liter prodaného mléka u 108 podniků s výrobou mléka zařazených do analýzy. Každoroční růst nákladů byl patrný již v minulých letech, nicméně rostoucí užitkovost povětšinou tento nárůst „vyrovnala“ a výrobní náklady na jednotku (liter mléka) se výrazně ne-

zvyšovaly. V roce 2019 se však růst průměrné dojivosti u hodnocených podniků zastavil, což se promítlo v růstu nákladů i na liter mléka, které byly v tomto roce vyšší než příjmy z prodeje mléka a výsledkem byla u hodnoceného souboru bez započtení dotací v průměru záporná rentabilita. Trend zvyšování ročních

nákladů výroby mléka díky nárůstu vstupních cen se dá předpokládat i v dalších letech. Rentabilitu ovlivňuje řada vnitřních a vnějších faktorů, které se v různé intenzitě promítají do výnosů i nákladů. V článku bylo doloženo, že vliv na rentabilitu má chované plemeno, oblast hospodaření, počet krav ve stádě a pochopi-

telně užitkovost krav. Dlouhodobé dosahování přiměřeného zisku z produkce mléka je nutnou podmínkou pro udržení stávajících stavů dojených krav a zabezpečení trvalé soběstačnosti ČR v produkci mléka.

Literatura

ČSÚ (2020c.). Chov skotu - 2. pololetí 2019. Český statistický úřad. Dostupné na:

<https://www.czso.cz/csu/czso/chov-skotu-2-pololet-2019>

DORFNER G., HOFMANN G. (2019). Milchreport Bayern 2018. Dostupné na:

<https://www.lfl.bayern.de/publikationen/informationen/230597/index.php>

JUNGE I. (2020). Ergebnisse der Vollkostenauswertung der Rinderspezialberatungsringe in Schleswig-Holstein. Dostupné na:

[<http://eagri.cz/public/web/mze/zemdelstvi/publikace-a-dokumenty/statistika/mleko/>](https://www.lksh.de/landwirtschaft/tier/rinder/MZe. (2020). Měsíční výkaz o nákupu mléka, Mlék (MZe) 6–12. Dostupné na:</p>
</div>
<div data-bbox=)

SZIF.CZ (2020). Zpráva o trhu s mlékem a mlékařskými výrobky. Dostupné na:

https://www.szif.cz/cs/CmDocument?rid=%2Fapa_anon%2Fcs%2Fzpravy%2Ftis%2Fzpravy_o_trhu%2F04%2F1589280152535.pdf

Tab. 6 – Kalkulace rentability výroby mléka u souboru podniků v ČR

Ukazatel	Rok 2017		Rok 2018		Rok 2019	
	kalkulace v Kč na					
	krávu	litr	krávu	litr	krávu	litr
Počet podniků	106		113		108	
Celkové náklady výroby mléka	73 521	8,90	76 475	9,02	80 105	9,41
Odpočet vedlejších výrobků ¹⁾	3 846	0,47	3 861	0,46	3 886	0,46
Náklady po odpočtu vedlejších výrobků	69 675	8,43	72 614	8,56	76 220	8,96
Tržby za prodej mléka	71 375	8,64	73 351	8,65	75 488	8,87
Zisk (bez dotací)	1 700	0,21	736	0,09	-731	-0,09
Rentabilita bez dotací (%)	2,44		1,01		-0,96	
Přímé podpory ²⁾	6 949	0,84	7 024	0,83	7 059	0,83
Zisk včetně přímých podpor	8 649	1,05	7 760	0,91	6 327	0,74
Ostatní (nepřímé) podpory, zdroj: ÚZEI ³⁾	9 435	1,14	11 866	1,40	11 978	1,41
Zisk včetně veškerých dotací	18 084	2,19	19 626	2,31	18 305	2,15
Rentabilita včetně veškerých dotací (%)	25,95		27,03		24,02	

¹⁾ 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, LFA, aj.) do sektoru výroby mléka a některé přímé u podniků nezjišťované podpory (zelená nafta a podpora pojištění hospodářských zvířat). Za rok 2019 jsou uváděny jako předběžné

Tab. 7 – Výpočet ukazatele IOFC a příspěvku na úhradu v Kč na KD

Ukazatel/plemeno	2017			2018			2019		
	C	H	celkem	C	H	celkem	C	H	celkem
Počet podniků	43	52	106	46	54	113	39	56	108
Tržby za prodej mléka	168	219	196	176	224	201	179	227	207
Náklady na krmiva	74	95	86	75	96	87	82	99	93
ukazatel IOFC ¹⁾	95	124	109	100	128	113	97	128	114
Ostatní variabilní náklady	10	13	12	10	14	13	11	15	14
příspěvek na úhradu ²⁾	85	111	97	90	114	101	86	113	100
Fixní náklady	93	112	103	101	117	109	104	119	113
Celkové náklady	176	220	201	187	227	210	197	232	219
Náklady po odpočtu ³⁾	166	210	191	176	216	199	186	222	209
Zisk bez dotací	+ 2,6	+ 8,6	+ 4,7	-0,3	+ 7,4	+ 2,0	-7,4	+ 4,8	-2,0

¹⁾ ukazatel příjmů nad náklady na krmiva (ukazatel IOFC) je kalkulován rozdílem mezi tržbami za prodej mléka a náklady na krmiva; ²⁾ příspěvek na úhradu je počítán rozdílem mezi tržbami za prodej mléka a veškerými variabilními náklady; ³⁾ po odpočtu ocenění telat a statkových hnojiv

Seznam další literatury je k dispozici u autorů příspěvku.

Příspěvek byl zpracován v rámci řešení projektu NAZV QK1910242.

Příspěvek byl odborně recenzován.

**Ing. Jan Syrůček, Ph.D. ¹⁾;
Ing. Jiří Burdych, MBA ^{1,2)};
Ing. Luděk Bartoň, Ph.D. ¹⁾**

¹⁾ Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i.;