

Ekonomické ukazatele výroby mléka

Výroba mléka, resp. chov dojeného skotu, patří mezi hlavní obory živočišné výroby v ČR i ve většině států EU. Pro dlouhodobou udržitelnost chovu a uplatnění na trhu i po zrušení mléčných kvót je zapotřebí dosahovat zisku v produkci mléka. Aktuální situace na trhu s mlékem je však charakteristická dramatickým poklesem ceny mléka, která od počátku roku 2015 v ČR klesá. V článku je především kalkulován bod zvratu a ukazatel IOFC (Income Over Feed Cost), který představuje rozdíl mezi tržbami za prodej mléka a celkovými náklady na krmiva.

Cílem každého chovatele by měla být výroba mléka s náklady nižšími, než je jeho nákupní cena. V červenci byla cena mléka v průměrné výši 7,20 Kč/l. To má negativní dopad na ziskovost odvětví výroby mléka. Od počátku roku 2015 (leden až červenec) činí cena mléka 7,96 Kč/l, což představuje meziroční pokles o 1,67 Kč/l a o 17 % oproti stejnému období v roce 2014. Ekonomika chovu dojených krav je důležitá i v souvislosti s aktuální aplikací pravidel reformované společné zemědělské politiky a s ní spojenými modifikacemi jednotlivých podpor.

Matériál a metodika

Údaje pro výpočty pocházejí od 78 podniků v ČR s chovem dojnic za rok 2014. Náklady jsou počítány na krmný den, jednu chovnou krávu a nejčastěji ve vyjádření na liter prodaného mléka, kde je zohledněna úroveň tržní produkce mléka. Zisk je kalkulován bez dotací a se zohledněním dotací na podporu krav chovaných v systému s tržní produkcí mléka (dotace na dojnice podle článku 68). Zisk je stanoven jako rozdíl mezi výnosy tvořenými prodejem mléka a veškerými náklady vynaloženými na chov dojených krav za rok. Od roční sumy nákladů se odečítá ocenění statkových hnojiv a narozemných telat. Ukazatel rentability je stanoven v procentech podílem mezi výší zisku a celkovými ročními náklady po odpočtu.

Je zde kalkulován ukazatel IOFC (Income Over Feed Cost), který představuje rozdíl mezi tržbami za prodej mléka a celkovými náklady na krmiva. IOFC se používá v chovatelských vyspělých zemích a tato částka vyjadřuje výši finančních prostředků určených na úhradu ostatních výdajů spojených s chovem (mzdy, veterinární výkony, oděvy, režie aj.).

Pro možnost posouzení ekonomické efektivity produkce jsou definovány body zvratu. Bod zvratu představuje situaci, kdy jsou náklady rovny výnosům včetně dotací a je tím dosaženo nulového zisku (Štřelčečka a kol., 2002). Bod zvratu je počítán pro prodejní cenu mléka a pro vyšší roční doajivost na krávu a rok. Průměrné hodnoty jsou uváděny jako průměry prosté. Zahranicní data jsou převáděna v kurzu 1 EUR = 27,50 CZK a 1 GBP = 38 CZK.

Ekonomické výsledky chovu dojnic
Celkové náklady za rok 2014 lze u souboru podniků odhadnout na 72 tis. Kč na chov jedné dojené krávy, 199 Kč na krmný den a 9,23 Kč na liter prodaného mléka (tab. 1). Největší nákladovou položkou jsou krmiva, která tvoří v průměru 43 % veškerých nákladů chovu (graf 1). V krmivech jsou větší mírou zastoupena krmiva jadrná. Významné se na celkových nákladech podílí také pracovní náklady (13 %), odpisy krav (8,9 %) a režijní náklady (11,9 %). Tyto tři nákladové položky společně s krmivy zatežují

Tab. 1 – Rentabilita výroby mléka u souboru 78 podniků v roce 2014

Ukazatel	kráva (Kč)	Náklady na		
		kravný den (Kč)	krmivá %	liter prodaného mléka %
Krmiva jadrná	17 488	47,91	2,23	24,13
Krmiva objemná	11 675	31,99	1,49	16,11
Ostatní krmiva a steliva	2 238	6,13	0,28	3,09
Krmiva a steliva celkem	31 402	86,03	4,00	43,33
Pracovní náklady (mzdy + odvozy)	9 716	26,62	1,24	13,41
Odpisy krav	6 418	17,58	0,82	8,86
Odpisy majetku	3 267	8,95	0,42	4,51
Veterinární výkony + léky	2 799	7,67	0,36	3,86
Plemenářské výkony a inseminace	1 493	4,09	0,19	2,06
Opravy a udržování	1 868	5,12	0,24	2,58
Energie	1 803	4,94	0,23	2,49
Pojištění majetku a krav	461	1,26	0,06	0,64
Režijní náklady	8 590	23,53	1,09	11,85
Ostatní nákladové položky	4 662	12,77	0,59	6,43
Náklady celkem	72 477	198,57	9,23	100
Odpočet vedlejších výrobků ¹⁾	3 772	10,34	0,48	5,21
Náklady na prodané mléko ²⁾	68 705	188,23	8,75	94,79
Tržby za mléko	74 655	204,54	9,51	x
Ukazatel IOFC ³⁾	43 253	118,50	5,51	x
Zisk bez dotací	5 950	16,30	0,76	x
Dotace na dojené krávy (článek 68)	2 526	6,92	0,32	x
Zisk včetně dotace	8 476	23,22	1,08	x

¹⁾ telata a statková hnojiva, ²⁾ po odpočtu "vedlejších výrobků", ³⁾ ukazatel vyjadřuje výši tržeb po odečtení nákladů na krmiva

Pramen: vlastní výpočty, šetření VÚVZ za rok 2014

Tab. 2 – Náklady na liter prodaného mléka u souboru podniků v roce 2014 podle tržní produkce v Kč/l

Ukazatel	Tržní produkce na krávu a rok v tis. litrech					
	pod 6	6 až 7	7 až 8	8 až 9	9 až 10	nad 10
Počet hodnocených podniků	10	11	18	23	11	5
Pracovní náklady	1,49	1,30	1,30	1,16	1,03	1,19
Krmiva celkem	4,04	4,09	4,17	3,88	3,72	4,23
z toho jadrná krmiva	2,20	1,96	2,49	2,05	2,21	2,81
z toho objemná krmiva	1,52	1,81	1,38	1,57	1,32	1,09
Veterinární a plemenářské náklady	0,53	0,60	0,54	0,58	0,47	0,39
Odpisy majetku	0,49	0,55	0,38	0,35	0,47	0,31
Odpisy krav	0,86	1,01	0,76	0,82	0,77	0,58
Pojištění majetku a krav	0,10	0,09	0,05	0,06	0,02	0,02
Opravy a udržování	0,31	0,19	0,24	0,20	0,28	0,27
Režie	1,33	0,84	1,27	1,20	0,87	0,54
Energie	0,22	0,32	0,22	0,23	0,20	0,14
Ostatní	0,37	0,70	0,56	0,64	0,78	0,45
Náklady celkem	9,73	9,67	9,51	9,11	8,61	8,13
Náklady po odpočtu ¹⁾	9,12	9,12	9,00	8,68	8,21	7,78
Ukazatel IOFC ²⁾	5,54	5,43	5,47	5,45	5,72	5,52
Zisk bez dotace	0,46	0,40	0,64	0,66	1,23	1,96
Míra rentability bez dotace (%)	5,70	5,65	8,58	10,16	15,55	25,43
Zisk s dotací na dojnice	0,89	0,81	0,96	0,93	1,51	2,20
Míra rentability s dotací na dojnice (%)	10,46	10,24	12,20	13,39	18,98	28,49

¹⁾ po odpočtu vedlejších výrobků (telata a statková hnojiva), ²⁾ ukazatel vyjadřuje výši tržeb po odečtení nákladů na krmiva

Pramen: vlastní výpočty, šetření VÚVZ za rok 2014

o průměru úroveň nákladů 77 % krávy. Při ceně mléka, která byla v souboru 78 podniků v průměru 9,51 Kč za liter, bylo při porovnání s náklady po odpočtu dosa-

ženo zisku ve výši 0,76 Kč na liter prodaného mléka, resp. 6 tis. Kč na krávu a rok. Přijaté dotace na krávy chované v systému s tržní produkcí mléka pak zlepšily ekonomickou stránku produkce mléka asi o 0,32 Kč na liter. Znatelně lepší výsledky za rok 2014 oproti předcházejícímu roku 2013 byly způsobeny meziročním zvýšením nákupní ceny mléka, která v souboru podniků koresponduje s vývojem v celé ČR. Z vývoje sledovaných nákladovosti ve VÚVZ Uhrineves, v. v. i., od roku 2006 (graf 2) je zřejmé, že od roku 2009 se celkové náklady na liter mléka každý rok mírně zvy-

šují. Vyšší nákupní cena oproti celkovým nákladům je u skupiny podniků pouze v roce 2014. Úroveň rentability v odvětví je dána zejména nákupní cenou mléka, která ve sledovaných letech značně kolísala. Aktuální vývoj cen mléka v ČR horší o skutečnosti, že při stejných nákladech, kterých bylo dosaženo v souboru podniků v roce 2014 (9,23 Kč/litr), by v současné době bylo odvětví výroby mléka ve ztrátě. Celkové náklady vyjádřené na liter mléka jsou v souboru podniků v ČR nižší, než bylo dosaženo v roce 2013 v Bavorsku u 175 podniků (Dorfnier a kol., 2014).

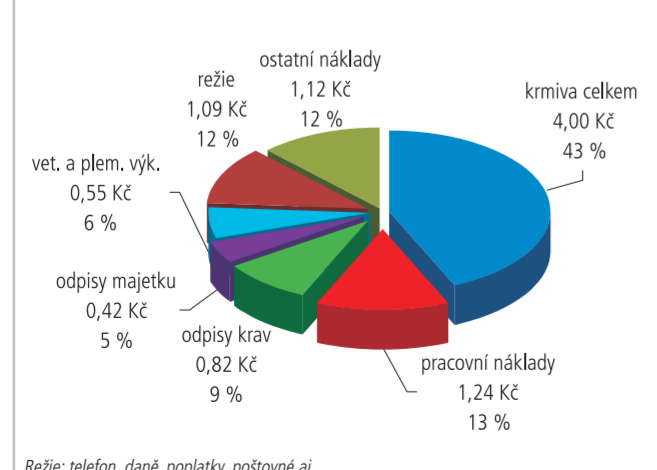
V Bavorsku vyšly náklady 15 Kč na kg mléka, tj. asi 122 tis. Kč na krávu za rok. Celkové náklady zjištěné u 1051 podniků za rok 2014 ve spolkové zemi Slesvicko-Holštýnsko s průměrnou užítkovostí 8363 kg mléka na krávu a rok byly zhruba 12,60 Kč/kg. Na rozdíl od způsobu kalkulace používaného v ČR se do výpočtu v německých kalkulacích počítají do výnosů také tržby za jatečné krávy a v nákladech se promítá doplnění stáda. To je v českých podmínkách uvedeno souhrnně v položce odpisy krav.

Tržní produkce jako hlavní faktor
Ekonomické výsledky chovu dojených krav jsou vedle cen mléka a vstupních cen (krmiva, práce, veterinární výkony, léčiva aj.) ovlivňovány výrobními ukazateli. Mezi ně patří především doajivost krav, obsah složek mléka, jakost mléka, plodnost krav, obměna stáda a počet odchovaných telat.

Podle výsledků šetření za rok 2014 celkové náklady v průměru u podniků v přepočtu na krmný den rostou s vyšší roční doajivostí na krávu a rok. Náklady naopak ve vyjádření na liter prodaného mléka klesají (graf 3). Podle zjištěných výsledků v tabulce 2 je patrné, že největší náklady na liter mléka jsou u podniků s průměrnou doajivostí na krávu a rok pod 6 tis. litrů (9,73 Kč). Postupně celkové náklady na liter mléka klesají na průměrnou hodnotu 8,13 Kč na liter mléka u podniků s tržní produkcí na dojnicí nad 10 tis. litrů za rok.

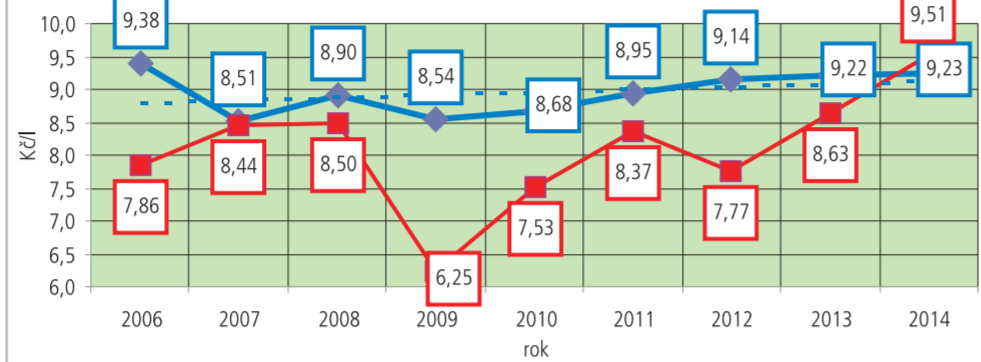
(Pokračování na str. 39)

Graf 1 – Struktura celkových nákladů na liter prodaného mléka u souboru 78 podniků v roce 2014



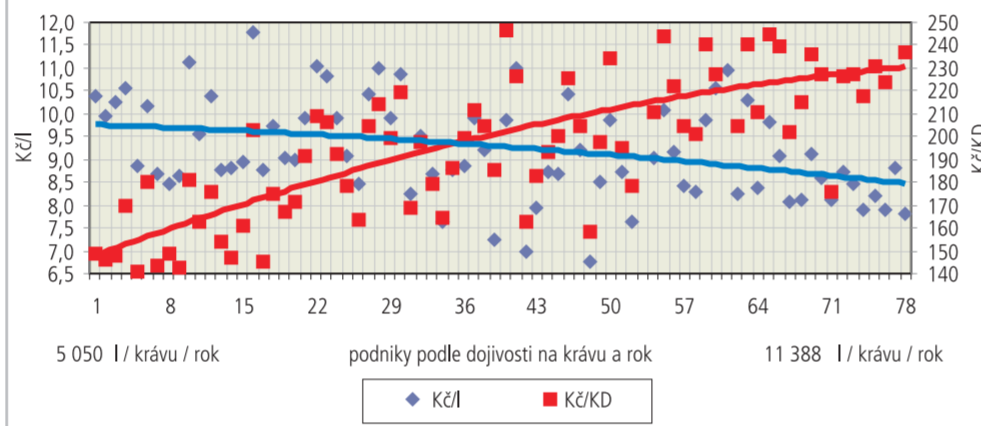
Režie: telefon, daně, poplatky, poštovní aj.
Ostatní náklady: PHM, materiál, najemné, doprava aj.
Pramen: vlastní výpočty, šetření VÚVZ za rok 2014

Graf 2 – Vývoj celkových nákladů a ceny mléka v letech 2006 až 2014 u souboru podniků



Pramen: vlastní výpočty, šetření VÚVZ za roky 2006 až 2014

Graf 3 – Náklady na liter prodaného mléka a krmný den u souboru 78 podniků v roce 2014



Pramen: vlastní výpočty, šetření VÚVZ za rok 2014

ženo zisku ve výši 0,76 Kč na liter prodaného mléka, resp. 6 tis. Kč na krávu a rok. Přijaté dotace na krávy chované v systému s tržní produkcí mléka pak zlepšily ekonomickou stránku produkce mléka asi o 0,32 Kč na liter. Znatelně lepší výsledky za rok 2014 oproti předcházejícímu roku 2013 byly způsobeny meziročním zvýšením nákupní ceny mléka, která v souboru podniků koresponduje s vývojem v celé ČR. Z vývoje sledovaných nákladovosti ve VÚVZ Uhrineves, v. v. i., od roku 2006 (graf 2) je zřejmé, že od roku 2009 se celkové náklady na liter mléka každý rok mírně zvy-

Tab. 3 – Rentabilita výroby mléka v Německu ve spolkové zemi Slesvicko-Holštýnsko za rok 2014

Ukazatel	Celkem	Mléka na krávu (kg)/výnosy a náklady (Kč/kg)				
		pod 7 tis.	7 až 8 tis.	8 až 9 tis.	9 až 10 tis.	nad 10 tis.
Vyhodnocených podniků	515	28	102	203	136	45
Odvodnost na krávu (ECM) v kg	8 629	6 408	7 365	8 521	9 435	10 382
Tržby za mléko	11,62	11,56	11,54	11,62	11,66	11,67
Ostatní výnosy	1,34	1,96	1,41	1,28	1,30	1,19
Výnosy celkem	12,95	13,52	12,96	12,89	12,96	12,87
Obměna stáda	0,22	0,45	0,29	0,18	0,19	0,14
Krmiva celkem	6,83	8,08	7,24	6,76	6,53	6,34
Veterinární výkony a léky	0,47	0,47	0,47	0,46	0,46	0,48
Plemenářské výkony, inseminace	0,18	0,13	0,16	0,18	0,21	0,23
Voda a energie	0,37	0,44	0,38	0,36	0,35	0,35
Ostatní přímé náklady	0,61	0,82	0,66	0,59	0,59	0,60
Přímé náklady celkem	8,68	10,40	9,19	8,53	8,33	8,13
Mzdy	1,80	2,63	1,96	1,76	1,66	1,51
Náklady na stavby (odpisy)	0,95	0,93	1,01	0,96	0,90	0,92
Ostatní nepřímé náklady	1,20	1,27	1,16	1,19	1,23	1,19
Nepřímé náklady celkem	3,95	4,84	4,14	3,91	3,79	3,61
Celkové náklady	12,63	15,24	13,33	12,44	12,12	11,74
Zisk bez přímých	0,33	-1,72	-0,37	0,45	0,84	1,12

1 euro = 27,50 Kč
Pramen: Thomsen 2015, Ergebnisse der Vollkostenbewertung der Rinderspezialberatungsringe in Schleswig-Holstein

(Dokončení ze str. 38)

Výnosy, tvořené objemem prodaného mléka a jeho cenou vyplacenou od mlékáren, při různých úrovních tržní produkce jen mírně kolísají (graf 4). Z výše uvedených závěrů lze usuzovat, že v souboru podniků v roce 2014 zisk ve vyjádření na liter mléka má rostoucí tendenci v závislosti na objemu prodaného mléka. Odpisy krav souvisejí s roční obměnou stáda a ve vztahu k roční tržní produkci mléka, stejně jako celkové náklady, klesají při vyšším objemu prodaného mléka (graf 5).

Úroveň rentability v odvětví je dána zejména nákupní cenou mléka, která ve sledovaných letech značně kolísala. Aktuální vývoj cen mléka v ČR horší o skutečnosti, že při stejných nákladech, kterých bylo dosaženo v souboru podniků v roce 2014 (9,23 Kč/litr), by v současné době bylo odvětví výroby mléka ve ztrátě. Celkové náklady vyjádřené na liter mléka jsou v souboru podniků v ČR nižší, než bylo dosaženo v roce 2013 v Bavorsku u 175 podniků (Dorfnier a kol., 2014).

Ekonomické výsledky chovu dojených krav jsou vedle cen mléka a vstupních cen (krmiva, práce, veterinární výkony, léčiva aj.) ovlivňovány výrobními ukazateli. Mezi ně patří především doajivost krav, obsah složek mléka, jakost mléka, plodnost krav, obměna stáda a počet odchovaných telat. Podle zjištěných výsledků v tabulce 2 je patrné, že největší náklady na liter mléka jsou u podniků s průměrnou užítkovostí 8363 kg mléka na krávu a rok byly zhruba 12,60 Kč/kg. Na rozdíl od způsobu kalkulace používaného v ČR se do výpočtu v německých kalkulacích počítají do výnosů také tržby za jatečné krávy a v nákladech se promítá doplnění stáda. To je v českých podmínkách uvedeno souhrnně v položce odpisy krav.

Náklady na krmiva
Náklady na krmiva jsou hlavní nákladovou položkou a představují výdaje na krmiva jadrná a náklady na objemná krmiva. Na základě šetření v roce 2014 se náklady na krmiva mění podle výše roční produkce mléka (tabulka 2). V chovatelských vyspělých zemích se používá ukazatel IOFC (Income Over Feed Cost). Ukazatel kalkulace, kolik zůstane chovateli v podniku po úhradě nákladů na krmiva z tržeb za mléko na úhradu dalších vzniklých nákladů a jaký bude zisk (příjmy) a i při vyšších denních nákladech je celkové při větších

Modelový příklad v tabulce 4 ukazuje na zjištěných údajích v roce 2014 u souboru podniků úroveň příjmů, nákladů a zisku v závislosti na denních dodávkách mléka. Je zřejmé, že při vyšších denních dodávkách mléka jsou též vyšší denní tržby (příjmy) a i při vyšších denních nákladech je celkové při větších

Tab. 4 – Tržby a náklady u souboru podniků v závislosti na denních dodávkách mléka za rok 2014

Dodávka mléka na 1 KD (l)	Počet podniků	Tržby na 1 KD (Kč)	Náklad na 1 KD (Kč)	Náklad na 1 l (Kč)	Zisk na 1 KD (Kč)
pod 18	18	158	150	9,06	8
18–20	10	186	180	9,35	6
20–22	12	203	188	8,97	15
22–24	16	213	196	8,55	17
24–26	12	236	210	8,46	26
nad 26	10	261	220	7,99	41

Pramen: vlastní výpočty, šetření VÚVZ za rok 2014

Tab. 5 – Ekonomické ukazatele u souboru podniků v roce 2014 v závislosti na velikosti stáda (Kč/litr)

Ukazatel	Průměrný počet dojnic			
	do 300	300 až 600	600 až 900	nad 900
Počet podniků	14	33	19	12
Krmiva jadrná	2,30	2,15	2,14	2,49
Krmiva objemná	1,27	1,54	1,77	1,15
Krmiva a steliva celkem	4,01	3,91	4,14	4,01
Pracovní náklady	1,51	1,25	1,14	1,02
Veterinární a plemenářské náklady	0,60	0,53	0,55	0,48
Odpisy krav	0,82	0,80	0,81	0,85
Odpisy majetku	0,43	0,44	0,39	0,39
Pojištění majetku a krav	0,08	0,06	0,06	0,03
Opravy a udržování	0,23	0,24	0,24	0,25
Energie	0,23	0,24	0,23	0,20
Režie	1,66	1,04	0,95	0,85
Náklady celkem	9,9			