

Ekonomické projevy technologie chovu dojníc

The economic demonstrations of dairy cows breeding system

Petr Kopeček

Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky

Summary

Relations between the dairy cows breeding system and the economic results were analysed on the base of operational and economic data received from 128 agricultural enterprises (legal entities) in the year 2003. The analysis was aiming at the appreciation effectiveness of milk production in dairy cow breedings using free box stabling in sequence on central milking parlour compared to breedings with traditional stabling.

Úvod

Členství České republiky v Evropské unii s sebou přináší mimo jiné zvýšení konkurence. Z hlediska zachování vysoké konkurenceschopnosti tuzemských chovatelů dojníc je nezbytná volba takové technologie chovu, která umožňuje vysokou normu obsluhy a spolu s vysokou dojivostí i co nejnižší pracnost. Současně je třeba dbát na to, aby bylo dosahováno i příznivější ekonomiky výroby mléka.

Cíl

Cílem příspěvku je analýza vlivu technologického systému chovu dojníc na ekonomiku výroby mléka. Současně je však nutno přihlídnout i k vlivu ostatních skupin faktorů, které v rámci uskutečňovaného chovu dojníc působí na výslednou rentabilitu.

Materiál a metodika

Periodického šetření ekonomiky výroby mléka za rok 2003 se zúčastnilo 128 právnických osob. Z toho uplatňovalo pouze systém vazného ustájení 14 podniků, na druhé straně pouze systém volného boxového ustájení (VBU) mělo zavedeno 67 podniků. Oba systémy praktikovalo 47 podniků v podílu od 17,4 do 95,4 % VBU. Třídícím kritériem při zkoumání vlivu technologie chovu dojníc byl zvolen podíl volného boxového ustájení z celkové stájové kapacity. Pro kalkulaci nákladů byla zvolena odečítací metoda, kde kg narozeného telete byl oceněn 50 Kč, tuna chlěvské mrvy rovněž 50 Kč a litr netržního mléka 4 Kč.

Výsledky

S úrovní dojivosti úzce souvisí zvolený systém chovu dojníc. Technologie volného boxového ustájení se společně s vysokým podílem genů holštýnského plemene v populaci dojníc příznivě projevuje v intenzitě produkce a tržnosti mléka, v normě obsluhy, v produktivitě práce a v pracnosti (tab.1).

1. Úroveň dojivosti, produktivity práce, normy obsluhy a podíl H krve ve stádě krav

Podíl VBU	Dojivost na krávu za rok	Podíl H krve	Na ha z.p. prodáno	Tržnost mléka	Na 1 pracovníka dojníc		Na hodinu pracovní síly ²⁾
%	l	%	l	%	ks	vyrobeno mléka	
Průměr ¹⁾	6 400	47,5	1 427	94,2	32	203 884	98
100	6 854	58,8	1 489	95,6	38	258 473	124
67,2	6 084	37,6	1 450	93,2	30	184 700	88
0	5 783	52,2	947	91,8	19	108 112	52

¹⁾ 71,3 %

²⁾ fond pracovní doby 2088 pracovní hodiny včetně placených svátků v roce 2003

Vyšší úroveň chovu, resp. užitkovosti se promítá do nákladů a ve své ekonomické koncepci i do úrovně rentability (tab.2).

2. Náklady, zpeněžení a rentabilita výroby mléka v roce 2003 (Kč)

Podíl VBU (%)	Podíl mléka ve tř.j. Q (%)	Na litr prodaného mléka				Míra rentability (%)	Státní podpora na kus	Ek.přínos na krávu za rok ¹⁾
		Nákupní cena	Státní podpora	Náklady	Zisk ¹⁾			
Průměr	53,1	7,83	0,17	8,19	-0,20	-2,4	1012	-1183
100	57,6	7,84	0,16	7,81	0,19	2,4	1052	1242
71,3	50,4	7,83	0,18	8,48	-0,47	-5,5	1012	-2667
0	36,9	7,73	0,14	8,19	-0,20	-12,9	732	-6198

³⁾ včetně státní podpory

V roce 2003 byl dodatečný vklad provázen rychlejším růstem dojivosti, což se projevilo klesáním nákladů na litr tržního mléka. Je však třeba se zaměřit na ekonomický projev různých technologií chovu. Při zkoumání provozně-ekonomických projevů různých systémů ustájení se úroveň nákladových položek omezuje hlavně na

kvantitativní změny nákladů, které přímo souvisí s výstavbou volné boxové stáje. Tyto změny budou podrobněji analyzovány pomocí nákladových funkcí.

Jak vyplývá z průběhu lineárních funkcí pro změnu pracovních nákladů $y = 26,986 - 0,1033x$ ($P < 0,01$) a pro změnu odpisů dlouhodobého investičního majetku (DIM) a nákladů na opravy a spotřebu energie $y = 16,052 + 0,0099x$ ($P < 0,01$) byl v roce 2003 zaznamenán rozdíl těchto provozních nákladů mezi volným boxovým a vazným ustájením 9,34 Kč na krmný den ve prospěch VBU.

Ukazuje se, že celkový efekt 9,34 Kč na krmný den (3 409 Kč na dojnici za rok) byl vyvolán především úsporou pracovních nákladů (-10,33 Kč) a dále úsporou spotřeby energie (-0,33 Kč) a úsporou nákladů na opravy a údržbu (-0,39 Kč). Současně byl celkový efekt provázen zvýšením položek odpisů DIM o 1,71 Kč na krmný den dojnice (tab.3).

3. Odchytky vyrovnané regresními funkcemi od skupiny 100 % vazného ustájení (Kč)

Podíl VBU %	Provozní náklady celkem	Úspora oproti nákladům ve vazném ustájení					Rozdíl v	
		provozních celkem	pracovních celkem	spotřeby energie	odpisů DIM	oprav a údržby	ceně l mléka	podílu ml. v Q (%)
Průměr	32,21	x	x	x	x	x	x	x
100	30,29	-9,34	-10,33	-0,33	1,71	-0,39	0,16	17,2
71,3	32,97	-6,66	-7,37	-0,24	1,22	-0,28	0,11	12,3
0	39,63	0	0	0	0	0	0	0

Vedle změn nákladových položek může působit zavedení VBU i na změnu kvality mléka (abstrahováno od případného příznivého vlivu na dojivost, tj. objem vyprodukovaného mléka). Jak vyplývá z tab.3. nákupní cena mléka se u sledovaných skupin liší ve prospěch volného boxového ustájení. V roce 2003 byl zaznamenán rozdíl v ceně mléka jako odrazu jeho kvality 0,16 Kč na litr ($y = 0,0016x + 7,6676$, $P < 0,01$). Uvážíme-li, že tržní dojivost u podniků s VBU se pohybovala kolem 6 552 litrů, představuje lepší ošetřování mléka v systému centrálních dojíren efekt 1 048 Kč na dojnici za rok.

Diskuse

Výsledky porovnání ekonomiky různých systémů chovu dojníc v roce 2003 jsou v souladu se závěry PODĚBRADSKÉHO a DOLEŽALA (1998), JÁNSKÉHO a CHLÁDKA (2000), ŠOCHA et al. (2000), JÁNSKÉHO (2001), PODĚBRADSKÉHO a KOPEČKA (2000) a KOPEČKA (2003, 2004). Autoři konstatují, že použití nových

technologií při výrobě mléka je sice doprovázeno vyššími náklady zejména u odpisů dlouhodobého investičního majetku, u amortizace zvířat, ostatních přímých nákladů a služeb a také u krmiv, avšak úspory pracovních nákladů je plně pokryjí, resp. vytvoří nezbytný předpoklad nižších celkových nákladů a tím i možné dosažení efektivity při výrobě mléka.

Závěr

Ekonomika chovu dojníc ve volném ustájení v porovnání s vazným ustájením je průkazně příznivější v oblasti nákladovosti výroby. Průkazný ekonomický efekt lze spatřit i v oblasti zpeněžení mléka, které souvisí s lepším ošetřením mléka a jeho kvalitou v moderních systémech chovu. V roce 2003 lze celkový efekt záměny vazného ustájení za volné vyjádřit 5,5 % úsporou provozních nákladů a lepším zpeněžením mléka o 2 %, což představuje částku přibližně 4 500 Kč na dojnici a rok. Substituce progresivní technologie přináší růst produktivity práce a růst rentability výroby mléka, jež hraje rozhodující úlohu v konkurenceschopnosti výroby mléka v EU.

Literatura

JÁNSKÝ, J. (2001): Ekonomika výroby mléka při využití nových technologií. In: Nové trendy a poznatky v chovu skotu. MZLU, Brno, s. 33 – 36.

JÁNSKÝ, J., CHLÁDEK, G. (2000): Ekonomické a zootechnické aspekty nových technologií při výrobě mléka. In: Aktuální problémy šlechtění, zdraví, růstu a produkce skotu. JU, České Budějovice, s. 368-370.

PODĚBRADSKÝ, Z., DOLEŽAL O. (1998): Ekonomika výroby mléka ve volných boxových stájích. Závěrečná zpráva, VÚŽV, Praha-Uhřetěves, 13 s.

PODĚBRADSKÝ, Z., KOPEČEK, P. (2000): Ekonomické projevy volného boxového ustájení dojníc. Závěrečná zpráva, VÚŽV, Praha – Uhřetěves, 13 s.

KOPEČEK, P.(2004): Vliv vybraných faktorů v chovu skotu na ekonomiku výroby mléka. Disertační práce. ČZU Praha, 335 s.

ŠOCH, M., KOLÁŘOVÁ, P., TRÁVNÍČEK, J., MATOUŠKOVÁ, E. (2000): Porovnání nákladovosti výroby mléka ve vazném a volném ustájení. In: Aktuální problémy šlechtění, zdraví, růstu a produkce skotu. JU, České Budějovice, s. 385-386.

Příspěvek vznikl v rámci institucionální podpory výzkumného záměru MZE0002725101 „Analýza a vyhodnocování možností trvalé udržitelnosti zemědělství a venkova ČR v podmínkách EU a Evropského modelu zemědělství“.