

技術情報

注目される飼料イネ——酪農家における「たちすずか」WCS(ホールクロップサイレージ)の給与実証

県立総合技術研究所畜産技術センター 城田 圭子 氏

今回は、酪農家で、「たちすずか」WCSの給与実証試験を行った成績を紹介します。

搾乳頭数40頭規模、繋ぎ式の酪農家で、平成24年1月から搾乳牛全頭への「たちすずか」TMRの給与を開始しました。以降「たちすずか」WCSが不足した平成24年6月と9～10月を除き、継続して長期間給与しています。

TMRの構成は表1のとおりで、「たちすずか」WCSは原物600kg/日(2ロール)を混合し、乾物混合割合は29.3%でした。

給与飼料は「たちすずか」TMRに加え、乳量に応じて配合飼料、圧パン大麦を給与し、さらにチモシー乾草を1.3kg/日程度追加給与しています。給与飼料全体に対する「たちすずか」WCSの乾物給与割合は23%程度で、原物量としては14～18kg/日・頭の給与となりました(表2)。

〔泌乳成績〕

牛群検定成績から305日補正乳量の推移を図1に示しています。試験開始後増加傾向が認められ、実証試験中の平均は10,754kg/頭・年で、それ以前に比べると684kg/頭・年増加していました。

また、乳成分は試験期間中いずれも取引基準値以上で推移し、前年に比べて高めで安定しており夏場の低下の程度も少なくなりました(図2)。「たちすずか」TMRは嗜好性がよく、摂取量が安定していたため、乳量、乳成分が良好に推移したと考えられました。

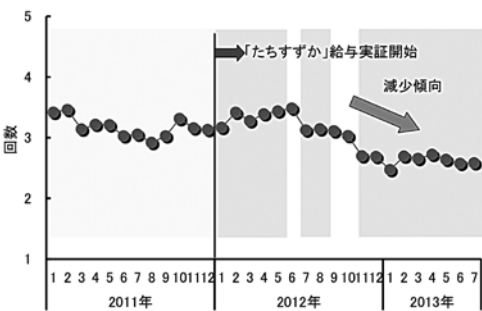


図3 授精回数

表3 繁殖成績

	給与実証期間	給与実証前
授精頭数	60	40
延べ授精回数	142	109
1頭当り授精回数	2.4	2.7
受胎頭数	45	32
受胎率(受胎頭数/延べ授精回数)	31.7	29.4

表4 飼料費

	円(%)	
	給与実証期間	給与実証前
TMR単価(原物kg当)	23 (69)	33 (100)
飼料費/乳量kg(乳量30kgの場合)	33 (87)	38 (100)
乳飼比%	31 (87)	35 (100)

表1 TMRの飼料構成

飼料の種類	原物(kg)	乾物混合割合(%)
たちすずかサイレージ	600	29.3
アルファルファ乾草	60	7.6
配合飼料	230	29.6
ビール粕(生・脱水)	300	15.5
圧パントウモロコシ	80	10.2
綿実(1～3月まで)	30	4.1
トウフ粕(生)	30	0.9
大豆粕	20	2.6
	1,350	100

表2 飼料給与設計

乳量(kg)	25	30	35	40	45
原物給与量(kg)					
たちすずかTMR(たちすずかサイレージ)	30 (14)	33 (15)	35 (16)	37 (17)	40 (18)
チモシー乾草	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
圧パン大麦	-	-	-	1	1
配合飼料	3	4	5	5	6
粗飼料割合(乾物中%)	35.6	34.2	33.0	32.0	31.2
たちすずか給与割合(乾物中%)	23.5	22.9	22.3	23.2	22.7
飼料の養分含量(乾物中%)					
CP(粗タンパク質)	15.8	16.0	16.1	15.9	16.0
TDN(可消化養分総量)	74.5	74.9	75.3	75.5	75.8
EE(粗脂肪)	4.6	4.5	4.5	4.4	4.4
NDF(中性繊維性炭水化物)	33.1	32.3	31.7	31.4	30.9
NFC(非繊維性炭水化物)	38.6	39.1	39.5	40.3	40.5

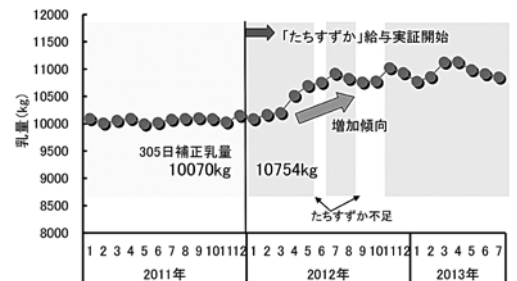


図1 305日補正乳量

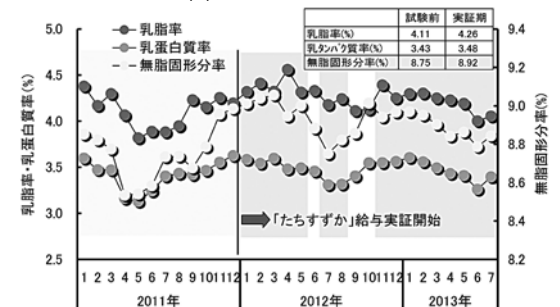


図2 乳成分

〔繁殖成績〕

授精回数の推移を図3に示しました。実証試験開始以降、減少傾向です。また、受胎率も給与実証前に比べてやや高くなっており(表3)、繁殖成績においても問題ないことが確認できました。

以上のことから、農家においても「たちすずか」TMRは、良好な泌乳成績が得られ、繁殖成績にも改善傾向が認められたことから、輸入乾草に代替して、周年利用が可能であることが実証できました。

また、試験前の飼料は既存のTMRをベースとして主に輸入乾草と一部に飼料イネを加えた飼料でしたが、実証試験では、地域の自給粗飼料である「たちすずか」WCSを主体とし、TMRを自家混合とした結果、飼料費は実証試験前に比べて13%低減することができました(表4)。このことから、生産コストの低下による経営の安定にも貢献できるものと考えられます。

今回、実証試験に協力いただいた農家の方からも「たちすずか」は高評価をいただいています。