

研究成果情報(案)

平成 28 年度

泌乳牛へのコーンコブ主体乾燥キノコ廃菌床の給与法		
[要約] <u>コーンコブ主体の乾燥キノコ廃菌床を、スーダングラス乾草の代替</u> に泌乳牛用 TMR 中に乾物として 10%混合しても、同等の乳生産が可能であり、飼料費の低減が可能である。		
新潟県農業総合研究所畜産研究センター 酪農肉牛科	連絡先	TEL 0256-46-3103 FAX 0256-46-4865

[背景・ねらい]

新潟県の酪農経営は、購入飼料への依存割合が高く、県全体の粗飼料自給率は平成 25 年で 48.7%と全国と比較しても低い状況にある。

そこで、県内で生産されている安価な乾燥キノコ廃菌床について給与試験による乳生産への影響を評価し、バイオマス活用による飼料費低減技術を提案する。

[内容]

コーンコブ主体の乾燥キノコ廃菌床（飼料成分は表 1）を、スーダングラス乾草の代替に TMR 中に乾物として 10%混合しても、乾物摂取量や乳生産への影響は小さく、同等の乳生産が可能である（表 2）。

[導入効果]

本成果を適用し、通年給与を行った場合、約 3 万円/頭・年の経費節減が期待できる（試算 kg 単価；スーダングラス乾草 63 円、乾燥キノコ廃菌床 28 円）。

[普及対象]

TMR ミキサーを所有する酪農経営

[留意点]

- 1 コーンコブ主体の乾燥キノコ廃菌床は、「乾燥えのき茸菌床かす」（A 飼料）として JA 等から入手可能である。
- 2 飼養試験は、供試牛 6 頭で行った。

[具体的データ]

表 1 供試飼料の飼料成分 (DM 以外は乾物中%)

飼料名	DM% (FM)	CP	EE	aNDFom	ADFom	ADL	CA	NFC
稲WCS	29.2	9.5	2.9	56.8	37.1	5.3	8.8	22.0
スーダングラス	90.7	8.2	1.8	66.4	39.1	3.6	8.4	15.2
乾燥キノコ廃菌床 (コーンコブ主体)	87.9	9.4	1.1	55.6	41.0	9.7	7.0	26.8
配合飼料	86.6	20.6	3.8	21.3	8.6	1.7	6.4	48.0

表 2 給与飼料の乾物混合割合と乳生産

項目\区		対照	廃菌床
稲WCS	%	30	30
スーダングラス	%	10	0
乾燥キノコ廃菌床 (コーンコブ主体)	%	0	10
市販配合飼料 ¹⁾	%	60	60
体重	kg	623	621
乾物摂取量	kg/日	22.6	24.4
乳量	kg/日	28.6	29.8
乳脂率	%	4.35	1.29
SNF	%	8.89	8.91
乳蛋白質率	%	3.56	3.52
乳中尿素窒素	mg/dl	13.2	12.9

¹⁾保証成分値; CP16%以上、TDN73.5%以上

[その他]

研究課題名：県産飼料を利用した生乳生産技術の開発

予算区分：県単経常

研究期間：平成 24～26 年度

発表論文等：日本畜産学会第 119 回大会 (H27 年 3 月)、120 回大会 (H27 年 9 月) において口頭発表