通し番号 4 2 2 8

分類番号 18-51-21-01

(成果情報名)細断型ロールベーラ導入費とほ場面積による粗飼料生産コストの経済 性評価

[要約]細断型ロールベーラを用いたトウモロコシサイレージ調製の経済性を把握するため作業体系別に機械導入費を算出し、飼料圃利用率1.4以上(トウモロコシ1、イタリアン0.4以上)において、ロールベーラとラップマシンの導入で生産費67円TDNkgとなる。また同条件で2戸以上の農家で共同購入・共同作業を行えば、生産費51円TDNkg以下の自給飼料生産が可能になると考えられた。

(実施機関・部名)神奈川県畜産技術センター 企画経営部 連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

近年、開発された細断型ロールベーラは収穫・調製の省力化と発酵品質、保存性が良いという実証試験結果や給与時の作業性や嗜好性に関するアンケート調査でも優れているという回答が多かった。一方、その投資が個々の経営において適正なのか過剰なのか判断する経済的な視点が必要である。そこで、本試験では細断型ロールベーラを用いたトウモロコシサイレージ調製に係る経済性を検証するため、耕作面積別の生産コストを指標に輸入粗飼料価格との比較検討を行った。

「成果の内容・特徴]

- 1 飼料圃利用率を1.0(夏作トウモロコシのみ)、1.4(+冬作イタリアン0.4)、2.0(+冬作イタリアン1.0)に それぞれ分け、作付け面積80~600a、機械導入費250~1,500万円の範囲とし、推定生産量 と生産費を算出した(表 1)。
- 2 細断型ロールベーラとラップマシンの機械導入費を500万円とすると、ほ場面積240a以上、飼料圃利用率1.4以上にできれば生産費67円TDNkg以下となる。また同じ条件で2戸以上の共同購入・共同作業を行えれば、生産費は51円TDNkg以下となり、購入粗飼料より安く生産ができると考えられた(図1-1~2)。

「成果の活用面・留意点]

- 1 ほ場面積と機械導入費よりTDN1kg生産費が算出できるので、おおよその投資可能額の予測ができる。
- 2 推定生産量、生産費は畜産経営指標を基に算出したので実際の活用では各経営体の生産 量と生産費を算出して修正する必要がある。

[具体的データ]

表 1 推定生産量と生産費の算出基礎

77 172222222			
推定	トウモロコシ	5,000kg/10a	黄熟期 TDN19.1%(原物)
生 産	イタリアン	4,000kg/10a	一番草 出穂期 TDN11.8%(原物)
量	ロール生産個数	350kg/個	
	資材費 ラップ・	・ネット代	770円/個
生	種 子	代	2kg/10a(トウモロコシ 1,500円/kg)
			(イタリアン 700円/kg)
産	肥料	代	60kg/10a(70円/kg)
	除 草	剤	2,000円/10a
費	労 働 費		10hr/10a 1,250円/hr
	修繕費		機械導入費×5%/年
	償 却 費		償却期間8年として等分割

神奈川県畜産経営指標(2000年)より算出

日本標準成分表(2001年版)より

平成16年度神奈川県畜産技術センター 試験成績結果より

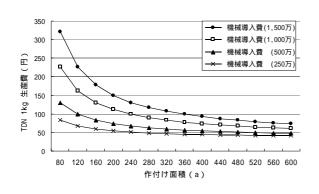


図1-1 ほ場面積当たりTDN1kg生産費 (飼料圃利用率1.4)

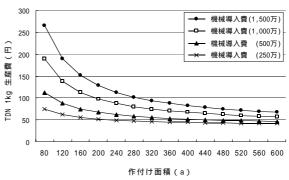


図1-2 ほ場面積当たりTDN1kg生産費 (飼料圃利用率2.0)

「資料名] 平成18年度試験研究成績書(畜産環境・経営流通・企画調整)

[研究課題名] 細断型ロールベーラの導入モデル開発・検証

「研究期間] 平成17~19年度

[研究者担当名]引地宏二・折原健太郎・倉田直亮