

(様式1)

(成果情報名) 近江牛への水田由来資源(飼料用米と生米ヌカ)の利用			
[要約] 近江牛の肥育において、配合飼料の代替として玄米(飼料用米)を30%、生米ヌカを10%配合飼料の代替として、配合飼料に混合せずに添加給与しても枝肉成績に影響なく、濃厚飼料の経費を削減できる。			
畜産技術振興センター 近江牛生産技術担当		[実施期間] 平成25年度～平成27年度	
[部会] 畜産	[分野] 需要に応える農畜産物づくり	[予算区分] 県単	[成果分類] 指導

[背景・ねらい]

近年の輸入飼料価格の高騰は輸入飼料に依存した畜産経営を圧迫しており、飼料自給率の向上は畜産経営において重要な課題となっている。そこで、水田率が高い本県では、飼料用稲の栽培・利用や稲わらの活用を推進することにより飼料自給率の向上を図ってきた。本試験では近江牛の飼料に県内産の飼料用米と、食用米から発生する生米ぬかを取り入れた肥育体系を開発し、さらなる飼料自給率の向上と近江牛の生産基盤の強化充実を図る。

[成果の内容・特徴]

- ①近江牛の肥育において、玄米30%(12カ月齢以降)、生米ぬか10%(出荷前3か月間)を濃厚飼料代替として、トップドレス給与しても、枝肉成績には影響ない(表1)。
- ②濃厚飼料単価を9.0～13.8円/kg低減できる(表2)。
- ③血中ビタミンA濃度が通常よりも低下する時期があるが(図1)、発育や健康状態には影響ない。

[成果の活用面・留意点]

- ①農場で通常の濃厚飼料の上に県内で生産された玄米(飼料用米)を30%と生米ヌカを10%添加できる。
- ②生米ヌカは高温季に変敗しやすく、嗜好性に影響すると考えられるため、新鮮な生米ヌカの給与や低温庫での保管などの適切な保存が必要。
- ③生米ヌカは去勢牛では尿石症の発生要因となる可能性があるため、多給する場合は出荷前のみとする。
- ④玄米の多給により、トウモロコシなどのβ-カロテン含量が高い飼料原料を減量する場合は、ビタミンA制御肥育において血中ビタミンA濃度への影響に留意し飼料配合を設計する。
- ⑤玄米を濃厚飼料中に40%以上給与した場合、第一胃の発酵異常を起こす可能性があるため、玄米の給与割合の上限は濃厚飼料中に30%とする。

[具体的データ]

表 1 枝肉成績

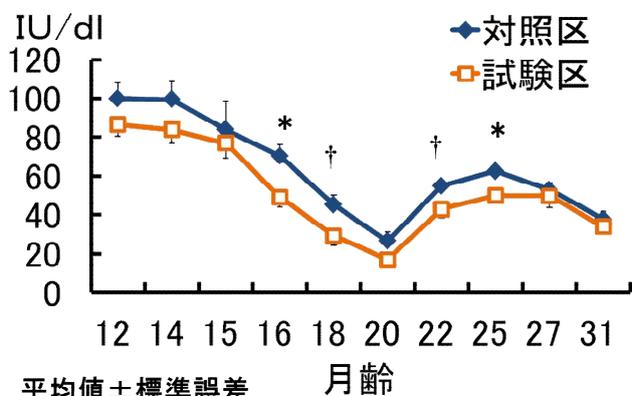
	対照区		試験区	
枝肉重量	533.0	± 11.1	539.6	± 21.1
ロース芯	60.8	± 5.0	55.2	± 3.9
バラ厚	8.3	± 0.5	7.9	± 0.4
皮下脂肪	3.1	± 0.2	3.1	± 0.3
歩留基準	73.4	± 0.7	72.3	± 0.4
BMS No.	5.0	± 0.6	5.0	± 0.4
BCS No.	4.0	± 0.0	3.8	± 0.2

平均値±標準偏差

表 2 濃厚飼料の単価 (円/kg)

	12~26 ヶ月齢	27~31 ヶ月齢
対照区	60.0	60.0
試験区	51.0	46.2
差額	-9.0	-13.8

*破砕した玄米 30 円/kg、生米ヌカ 12 円/kg、配合飼料 60 円/kg で試算。



平均値±標準誤差 †: P < 0.1, *: P < 0.05

図 1 血漿中ビタミンA濃度

[その他]

- 研究課題名
 - 大課題名：需要に応える農畜産物づくりに関する研究
 - 中課題名：近江牛等の生産振興
 - 小課題名：水田由来の自給飼料資源の利用による飼料調製・給与技術の体系化
- 研究担当者名：北川貴志 (H25~H27)
- その他特記事項：政策的試験研究課題(畜産課)「水田由来の自給飼料資源の利用による飼料調整・給与技術の体系化」