

| | | | |
|---|-------------|--------------------|-----------|
| 黒毛和種雌牛への飼料用米（粳米サイレージ）給与が生産性および肉質に及ぼす影響 | | | |
| 〔要約〕 黒毛和種雌牛に出荷前約7ヶ月間、 <u>濃厚飼料の3分の1に相当する量を粳米サイレージに代替して給与したところ</u> 、牛への嗜好性は良好で、肉質的にも、枝肉重量的にも <u>対照区と同等の枝肉成績</u> となった。 | | | |
| 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21年度～22年度 | |
| 〔部会〕 畜産 | 〔分野〕 高品質化技術 | 〔予算区分〕 国庫 | 〔成果分類〕 研究 |

[背景・ねらい]

本県特産「近江牛」に代表される黒毛和種の飼料の大部分は、海外からの輸入に依存しており、国際的な穀物需給のひっ迫や価格変動の影響を受けるため、飼料自給率の向上が課題となっている。

一方、本県には水田が多く、水稻を家畜の飼料として利用することが、飼料の生産を拡大するための有効な手段である。

また、飼料用米を用いた牛肉生産では「国産飼料」という安心感に加え、飼料用米にはオレイン酸の割合が多く、牛肉への香りが良いなど「美味しさ」の付加価値も期待できる。

本研究においては、飼料用米を活用した新たな肥育技術の確立に取り組むとともに、飼料用米給与による牛肉のおいしさへの影響を検証するため、サイレージ化した粳米を黒毛和種雌牛に給与し、その生産性および肉質について調査した。

[成果の内容・特徴]

- ① 粳米サイレージの嗜好性は良好で、対照区との比較では濃厚飼料の摂取量は原物では有意に多く、乾物では差はなかった（図1）。
- ② 発育は良好で対照区との差はなかった（図2）。
- ③ 枝肉は肉質的にも、枝肉重量的にも対照区と同等の枝肉成績となった（表1）。
- ④ 食味試験では対照区よりも高い評価を得られた（表2）。

[成果の活用面・留意点]

活用面

- ・ 粳を収穫し、乾燥させずそのまま破碎処理を行い、サイレージを調整・保存できる体制を整備することで活用できる。

留意点

- ・ 粳米サイレージは一般的な発酵飼料と同様に、二次発酵を防ぐために密封性の高い状態を保つ必要があり、給与直前に開封の方が品質を保つことができる。

[具体的データ]

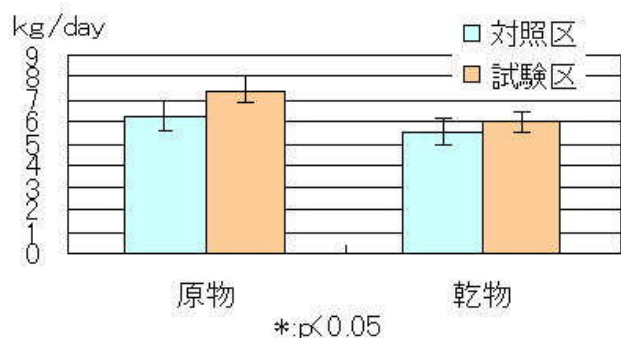


図1 濃厚飼料の摂取量

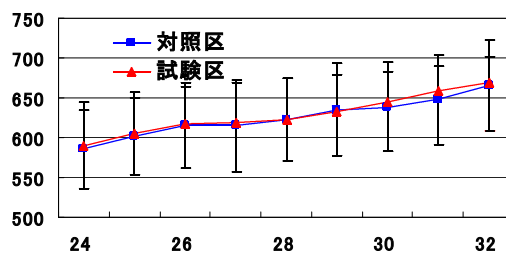
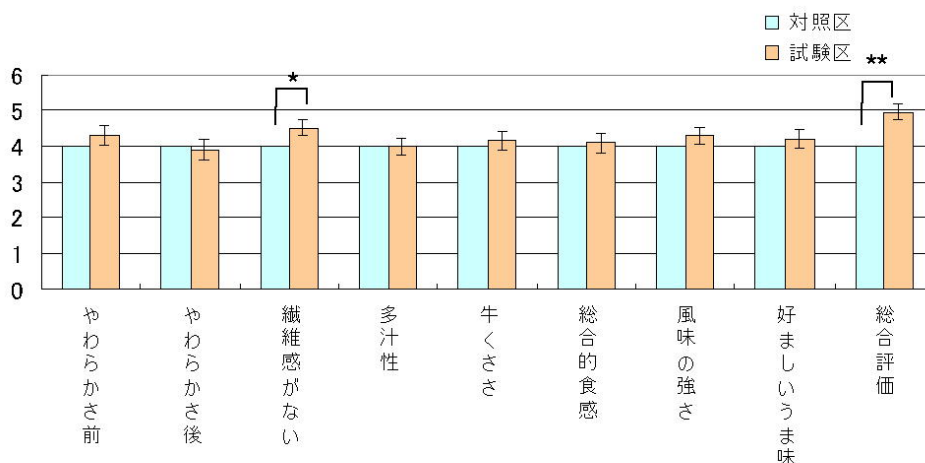


図2 体重の推移

表1 枝肉格付

| 区分 N | 枝肉重量 (kg) | 歩留等級 | | | | 平均 | 肉質等級 | | | | | 平均 |
|---------|-----------|---------------------------|----------|------------|-----------|----|--------|------|-----|--------|-----|-----|
| | | ロース芯面積 (cm ²) | バラ厚 (cm) | 皮下脂肪厚 (cm) | 歩留基準値 (%) | | BMS No | 脂肪交雑 | 肉色 | 締まり・きめ | 脂肪質 | |
| 対照区 平均値 | 432.6 | 52.3 | 8.3 | 3.3 | 73.4 | A | 4.8 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 5.0 | 3.5 |
| 4 標準偏差 | 41.7 | 8.1 | 1.0 | 0.6 | 1.5 | | 1.0 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.0 | |
| 試験区 平均値 | 428.8 | 54.0 | 7.8 | 2.8 | 73.8 | A | 5.3 | 4.0 | 3.8 | 3.8 | 5.0 | 3.8 |
| 4 標準偏差 | 20.6 | 5.5 | 0.8 | 0.8 | 1.4 | | 2.1 | 0.8 | 1.3 | 1.3 | 0.0 | |

表2 食味評価



(対照区の評価値を4として試験区の評価値を換算) **:p<0.01, *:p<0.05

[その他]

・研究課題名

大課題名：消費者等の多様なニーズに応える高品質・高付加価値化技術の開発

中課題名：安全・安心・高品質な農畜産物の生産技術の開発

小課題名：黒毛和種雌牛への飼料用米（粳米サイレージ）給与が生産性および肉質に及ぼす影響

・研究担当者 北川貴志 (H22)、青木義和 (H17～H21)、濱野貴史 (H21～H22)、山路泰介 (H21～H22)

・その他特記事項