

[年度] 平成22年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名] 脱塩梅酢給与が黒毛和種去勢牛の肥育成績に及ぼす影響

[要約] 塩分を低減した脱塩濃縮梅酢を黒毛和種去勢牛肥育牛に給与したところ、平成16年度に実施した梅酢原液の給与試験の成績と比べ、飼料摂取量、増体成績が改善された。また、牛肉の旨み成分の一つとされるオレイン酸割合に影響する可能性も考えられた。

[キーワード] 脱塩梅酢、オレイン酸

[担当機関名] 畜産試験場 大家畜部

[連絡先] 0739-55-2430

[部会名] 畜産

[分類] 研究

[背景・ねらい]

本県特産品である梅干し等の生産過程で生じる梅加工副産物にはポリフェノール等の抗酸化物質が含有することが知られているため、梅酢原液を給与した試験を行ったところ、飼料摂取量、増体成績が良好でなかった。これは高塩分濃度が影響したと思われることから、今回、塩分を低減した「脱塩梅酢」を黒毛和種去勢牛に給与して、産肉成績の影響を確認する。

[成果の内容・特徴]

肥育全期間について脱塩梅酢を供試牛に添加して実施したところ、

1. 梅酢原液を給与して良好でなかった飼料摂取量及び増体成績は、参考区と同等であった。
2. 枝肉成績については、参考区と差は認められなかった。
3. 血液生化学的検査結果については、特筆すべき事項は認められなかった。
4. 牛血中IgG濃度の推移については、試験区のほうが高い値で推移した(図1)。しかし、この結果だけで明確に免疫増強効果があったとは言えないと思われ、今後調査項目を検討して調査する必要があると考えられた。
5. 牛肉の脂肪酸組成については、旨み成分のひとつである一価不飽和脂肪酸、その中でもオレイン酸の含有割合が試験区で高くなった(表1、表2)。今後さらに検討が必要であるが、梅酢給与が「おいしい牛肉」の生産の可能性が示唆された。

[成果の活用面・留意点]

「おいしい牛肉」の生産への効果という面での普及が図られるものと思われる。ただし、給与量、給与期間及び給与時期についてさらに検討が必要である。

[具体的データ]

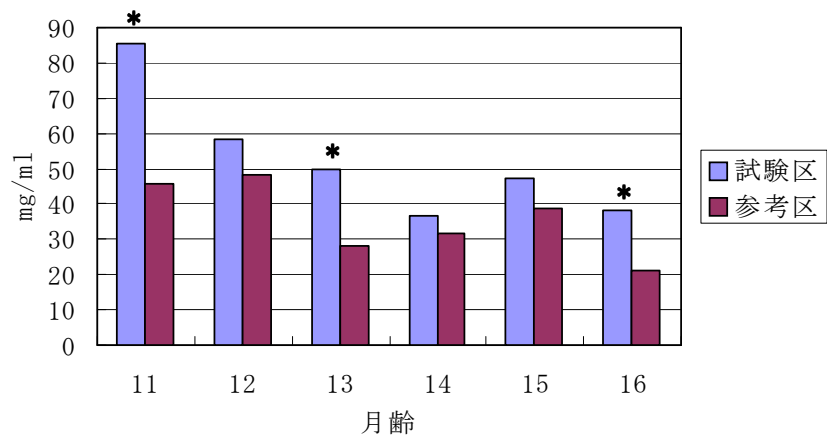


図1 牛血清中I g G濃度の推移 * : 有意差あり (P<0.05)

表1 一価不飽和脂肪酸割合 (%)

試験区	参考区
54.2 ± 1.4	52.2 ± 1.3

(平均値 ± 標準偏差)

表2 オレイン酸割合 (%)

試験区	参考区
49.5 ± 1.5	47.7 ± 1.2

(平均値 ± 標準偏差)

[その他]

研究課題名：脱塩梅酢を用いた高品質牛肉生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：平成20～22年

研究担当者：黒田順史

発表論文等：平成22年度和歌山県家畜保健衛生・畜産技術検討会口頭発表

和歌山農林水産総合技術センター研究報告第12号掲載予定

H P 掲載の可否：可