

早期出荷を目標とした肥育技術

畜産試験場

研究のねらい

県内和牛経営の平均肥育期間は約30ヶ月齢以上と長期間であるため、生産コストが高くなり収益が減少してしまうことがあります。そこで、肥育を若齢の約7ヶ月齢から開始し早期の約24ヶ月齢で出荷する肥育技術（試験1）や肥育を一般的な月齢の約10ヶ月齢から開始し早期の約26ヶ月齢で出荷する肥育技術（試験2）を検討し、肉質面の維持、向上を試みました。

研究の成果

- ① 給与飼料ですが、試験1では試験区の方が対照区に比べて肥育前期の蛋白水準を高め設定し、試験2では両区とも同じ蛋白・エネルギー水準にしましたが、試験区にはミネラル製剤を添加しました（表1）。
- ② 増体成績ですが、試験1の肥育全期間の平均1日増体量（DG）は、試験区0.80kg、対照区0.78kgとなり、両区の増体量にほとんど差がありませんでした（図1）。試験2の肥育全期間のDGは、試験区0.75kg、対照区0.64kgとなり、試験区が対照区より増体量が大きくなりました（図2）。
- ③ 枝肉成績の肉質面では、試験1の脂肪交雑基準（BMS）平均値は試験区6.5、対照区6.0、肉色基準（BCS）平均値は試験区4.5、対照区4.8となり試験区の方が対照区より若干良く、試験2のBMS平均値は試験区7.0、対照区6.0、BCS平均値は試験区3.7、対照区4.3となり試験区の方が対照区より若干良くなりました（表2）。
- ④ 試験1、2とも従来の肥育技術と比べて肉質面が低下しない枝肉を生産できると考えられます。
- ⑤ 試験2で、出荷当時（平成15年7～8月）の枝肉価格と飼料代（飼料添加剤代を含む）から算出した経済性をみると、早期出荷区の方が対照区より、1頭当たり約24,500円多い収益を挙げました。

成果の活用面・留意点

- ① 普及する場合、牛群の系統、形質、栄養水準を充分検討して利用する必要があります。
- ② 第9回全国和牛能力共進会用の当県飼養マニュアル作成時の資料として利用します。

表1 試験区設定及び給与飼料の組成等(DM中TDN及びCP:%)

試験1 成分	肥育 前期		肥育 中期		肥育 後期	
	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区
TDN	75.0	77.4	78.7	78.7	81.8	81.8
CP	15.4	15.0	13.5	13.5	13.1	13.1

試験区(4頭) 約7ヶ月齢から肥育開始、約24ヶ月齢で出荷
対照区(4頭) 約11ヶ月齢から肥育開始、約28ヶ月齢で出荷

試験2 成分	肥育 前期		肥育 中期		肥育 後期	
	試験区	対照区	試験区	対照区	試験区	対照区
TDN	77.4	77.4	78.8	78.7	82.0	81.8
CP	15.0	15.0	13.5	13.5	13.1	13.1

試験区(4頭) 約10ヶ月齢から肥育開始、約26ヶ月齢で出荷、ミネラル製剤添加
対照区(4頭) 約11ヶ月齢から肥育開始、約29ヶ月齢で出荷

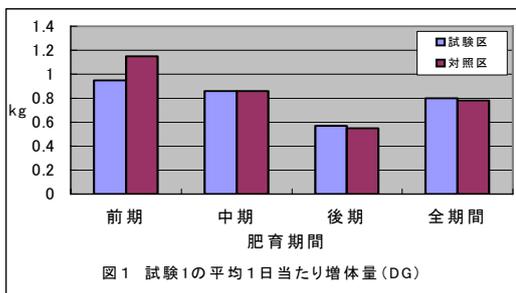


図1 試験1の平均1日当たり増体量(DG)

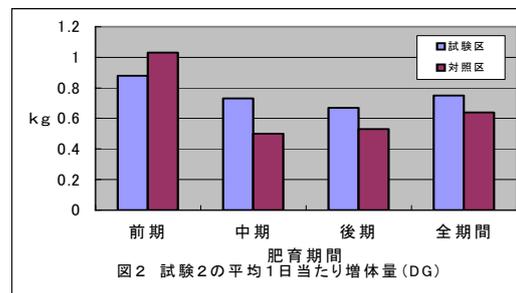


図2 試験2の平均1日当たり増体量(DG)

表2 枝肉成績(値は平均値)

1) 試験1	区分	枝肉重量	ロース芯面積	ハラ厚	皮下脂肪	筋間脂肪	歩留基準値	BMSNo	脂肪交雑等級	BCSNo	きめ・しまり等級	BFSNo
	試験区	365.3kg	45.8cm ²	7.1cm	2.3cm	6.3cm	73.5%	6.5	4.3	4.5	3.3	3.0
	対照区	425.3kg	46.5cm ²	7.4cm	2.5cm	8.1cm	72.9%	6.0	4.0	4.8	3.3	3.0
2) 試験2	区分	枝肉重量	ロース芯面積	ハラ厚	皮下脂肪	筋間脂肪	歩留基準値	BMSNo	脂肪交雑等級	BCSNo	きめ・しまり等級	BFSNo
	試験区	387.2kg	44.2cm ²	8.2cm	2.4cm	6.8cm	73.3%	7.0	4.3	3.7	3.3	3.0
	対照区	394.3kg	51.1cm ²	7.3cm	2.9cm	7.0cm	73.4%	6.0	4.0	4.3	3.0	3.3

(問い合わせ先：0739-55-2430)