

試験研究成果普及情報

部門	酪農・肉牛	対象	普及
課題名：交雑種去勢肥育牛における早期出荷のための肥育前期粗飼料割合の検討			
〔要約〕交雑種肥育において、6 ヲ月齡からの肥育開始による 24 ヲ月齡までの早期肥育における肥育前期の粗飼料割合は、発育・増体、枝肉成績、収益性等の点を総合して考えると、40%が最も適当である。また、粗飼料割合が 30%、40%の場合、平均出荷体重が本県の家畜改良増殖計画目標値（25 ヲ月齡、830kg）を上回るため、交雑種去勢肥育での 24 ヲ月齡出荷は十分に可能である。			
フリーキーワード 交雑種肥育、早期出荷、肥育前期、粗飼料割合			
実施機関名	主 査 畜産総合研究センター乳牛肉牛研究室		
	協力機関 なし		
実施期間	2021～2024年度		

〔目的及び背景〕

- ・黒毛和種肥育では、肥育前期に粗飼料を多給することで、肥育中後期の濃厚飼料多給に耐えうる第一胃の成長を促し、肥育後期に飼料摂取量を低下させずに枝肉重量を大きくできるとする報告が多くある。
- ・一方で、増体を高めるためには早期から配合飼料を多給するのが良い可能性もある。
- ・当情報は交雑種を対象として、6 ヲ月齡から肥育を開始することを前提として、24 ヲ月齡の早期出荷をする場合、肥育前期（6～12 ヲ月齡程度を想定）の粗飼料の給与割合の違い（30%、40%、50%）による増体・肉質等への影響について検討している。

〔成果内容〕

- 1 肥育期間中の体重は、粗飼料割合 30%、40%の場合良好な発育を示し（図 1）、飼料摂取量も高く推移する（図 2）。しかし粗飼料割合が 50%では、肥育前期に飼料のかさが大きく食べきれないため、その後の増体が鈍化する可能性がある。
- 2 粗飼料割合が 30%、40%の場合、平均出荷体重が本県の家畜改良増殖計画目標値（25 ヲ月齡、830kg、令和 12 年度）を上回る（図 1）。
- 3 枝肉成績について、歩留等級が A の牛は粗飼料割合 40%、50%の場合に多くなる（表 1）。一方、肉質等級が 4 の牛は粗飼料割合 40%、30%の場合に多くなる。
- 4 粗飼料割合 40%の場合が最も飼料費が高かったが収益も高く、30%がそれに次ぐ（表 2）。50%は飼料費がやや低い、枝肉重量が低い分収益も低い。
- 5 いずれの粗飼料割合でも、胸最長筋の一般成分及び胸最長筋、皮下脂肪、筋間脂肪の脂肪酸組成に差は無い。肉の物理的特性（せん断力価、加熱損失、肉色）にも差は無い。
- 6 以上の発育・増体、枝肉成績、収益性等の結果から、肥育前期の粗飼料割合は 40%

が最も適当である。また、粗飼料割合 30%～40% の場合、交雑種去勢肥育での 6 ヶ月齢肥育開始による 24 ヶ月齢出荷は十分に可能である。

[留意事項]

肥育前期に給与する粗飼料であるチモシー等の輸入乾草は、近年価格が高騰、高止まりの傾向にある。飼料設計にあたっては、物理性や栄養成分を考慮しながら自給飼料等による代替など、飼料コスト低減を図る必要がある。

[普及対象地域] 千葉県内の交雑種肥育農家

[行政上の措置] 特になし

[普及状況] 特になし

[成果の概要]

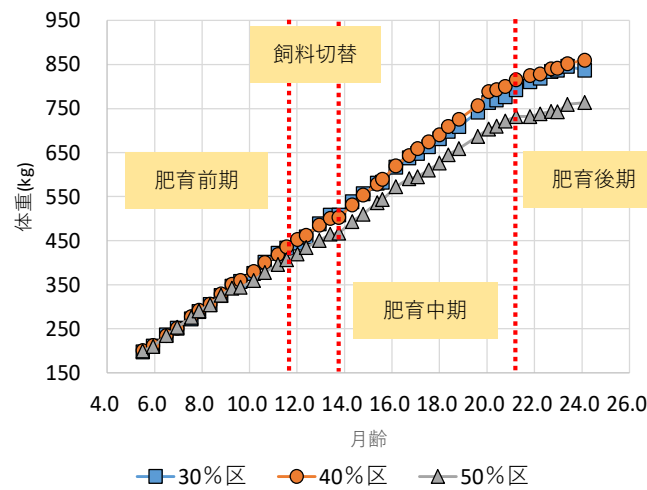


図 1 体重の推移

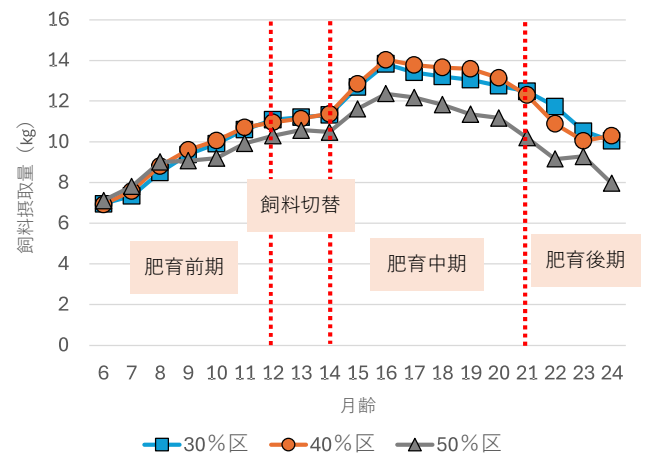


図 2 飼料摂取量の推移

表 1 枝肉成績 (平均)

試験区	歩留等級	肉質等級	枝肉重量	ロース面積	ばらの厚さ	皮下脂肪の厚さ	歩留基準値	BMS No.	BCS No.	単価
30%区	B:3頭、C:1頭	3.0	506.5	56.8	6.8	2.8	70.4	3.8	4.3	¥1,381.3
40%区	A:2頭、B:2頭	3.0	525.9	66.0	7.4	2.4	72.2	4.0	3.5	¥1,385.5
50%区	A:1頭、B:2頭	2.7	474.8	63.0	6.5	2.0	72.1	3.7	3.7	¥1,371.0

注：50%区は、1頭が高度水腫で枝肉全廃棄となったため、3頭分の成績を集計した。

表 2 収益性 (平均値)

単位：円

試験区	枝肉売上金額		飼料費			A-B
	左半丸+雑費	左半丸×2+雑費 (A)	肥育前期	肥育中後期	合計金額(B)	
30%区	355,202	687,363	160,180	295,567	455,746	231,617
40%区	363,608	706,687	164,368	300,465	464,834	241,853
50%区	327,067	635,159	162,562	263,889	426,451	208,708

注 1：枝肉の右半丸は採材のため市場で販売しなかった。

注 2：飼料費は、チモシー81.4円/kg、肥育前期配合80.85円/kg、稲ワラ63.5円/kg、肥育中後期配合68.2円/kgで試算。

[発表及び関連文献] 令和 7 年度試験研究成果発表会

[その他] 特になし