

演 題 名：黒毛和種去勢肥育牛に対するビタミンCの添加が産肉性に及ぼす影響

発表者氏名： 岡田栄一、山本 哲

## 1. はじめに

黒毛和種肥育牛では、高品質牛肉生産の推進と市場競争力の強化を目指した効率的な生産技術体系の確立が緊急の課題である。今回、黒毛和種去勢牛に対するビタミンCの添加が増体量や産肉性に及ぼす影響について検討した。

## 2. 材料および方法

供試牛は県内で生産された生後10ヶ月齢の美津福号の去勢産子11頭、試験区分はA区（ビタミンC添加区）6頭、B区（無添加区）5頭、肥育期間は肥育前期41週間、後期41週間、管理方法は開放追い込み牛舎で群飼育、飼料給与方法は両区とも濃厚飼料及び粗飼料は同一飼料を給与、ビタミンAは試験開始前に100万単位/頭を筋肉内注射、開始～21週まで1.5万単位/頭/日を添加、22～66週まで4千単位/頭/日を添加、ビタミンC（CVCF90）はA区に22週から試験終了まで40mg/kg/頭/日を朝の飼料給与時に添加した。

## 3. 成績及び考察

### (1)増体成績

試験開始体重はA区 302.8kg、B区 300.2kg、前期終了時体重はA区 534.8kg、B区 550.8kg、後期終了時体重はA区 733.0kg、B区 719.4kg、前期DGはA区 0.81kg、B区 0.87kg、後期DGはA区 0.69kg、B区 0.59kg、全期間DGはA区 0.75kg、B区 0.73kgで差は認められなかった。

### (2)飼料摂取量

全期間の濃厚飼料摂取量はA区 4,049.1kg、B区 3,886.8kg、粗飼料はチモシ - がA区 545.0kg、B区 504.2kg、イリアソライグ ラストロ-はA区 527.3kg、B区 510.1kg、CVCF90はA区 10,566gであった。

### (3)血液生化学的検査

各検査項目に異常値は認められなかったが、添加4時間後のビタミンC濃度(後期38週時)は、A区 3.31mg/l、B区 2.85mg/lで、A区が高い傾向を示した。経時的変化では添加4時間後で最高値を示した。

### (4)枝肉成績

枝肉重量や歩留、締まり、きめ、BFSNo、脂肪の光沢と質には差は認められなかったが、歩留基準値で有意な差 ( $p<0.05$ ) が認められた。また、口 - ス芯面積はA区 57.2cm<sup>2</sup>、B区 51.0cm<sup>2</sup>、バラ厚はA区 7.4cm、B区 6.6cm、BMSNoはA区 6.7、B区 5.2、脂肪交雑等級はA区 4.3、B区 3.8、BCSNoはA区 3.8、B区 4.4で、A区の評価が高い傾向にあり、枝肉金額でもA区が5万円高い状況にあった。

以上のことから、黒毛和種去勢牛に対するビタミンCの添加は、増体効果は認められないが、BMSNoや脂肪交雑等級の改善に期待できることが示唆された。今後は、肉質面において最大の効果が得られる添加量や添加期間について検討する必要がある。