

18. 肥育前期飼料のNDF・CPレベルが肥育牛に与える影響についての考察

農林水産研究指導センター畜産研究部

○榎園秀平・倉原貴美

【はじめに】

家畜市場から導入される肥育素牛は、肥育農家において一定期間の飼育直しが実施される。これは、肥育農家の飼養形態に順応させる為の馴致期間であり、肥育中期以降の濃厚飼料多給による食い詰まりを防止させるための粗飼料主体による胃袋作りと考えられている。しかし、この期間の飼養形態は各肥育農家により異なり、この期間の増体量が停滞することから、適切な粗飼料と濃厚飼料の給与割合が課題となっている。そこで、肥育前期飼料中の中性繊維（以下NDF）と発育に必要とする粗タンパク質（以下CP）の比率に着目し、肥育期間の発育及び枝肉成績に与える影響について検討を行ったので報告する。

【材料と方法】

平成24年度から平成30年7月までに出荷された部内肥育牛39頭について、肥育前期（生後9～12ヶ月齢）をNDF38%以上（高NDF区）、33～37%（平NDF区）の2群と、CP15%以上（高CP区）、12%～14%（平CP区）、11%以下（低CP区）の3群に分け、肥育期間全体の発育、飼料採食量、枝肉成績（枝肉重量、歩留まり、ロース芯面積、バラ厚、皮下脂肪厚、脂肪交雑、肉質等級、BMS.No、オレイン酸）について比較検討した。

【結果】

1. 肥育期間の発育

肥育前期・肥育期間全体の増体は高CP区が最も高いものの、肥育中期以降の増体は高NDF区が最も高かった。

2. 肥育中期以降の一日採食量

肥育中期以降の一日採食量は粗飼料・濃厚飼料ともに、高NDFかつ低CPが最も多かった。

3. 枝肉成績

枝肉重量・ロース芯面積・バラ厚・歩留まり・BMS.No・肉質等級・オレイン酸は高NDF区が最も高く、とくに歩留まり・BMS.Noについては平NDF区に対して高い傾向($p < 0.10$)があった。高CP区は皮下脂肪が最も厚く、枝肉重量・ロース芯面積・BMS.No・肉質等級が最も低く、とくにBMS.Noは高NDF区に対して低かった($p < 0.05$)。

【考察】

高NDF区は粗飼料割合が高く、粗飼料の食い込みが中期以降の飼料摂取量や発育に良い影響を与え、枝肉成績についても良い影響を与えたと考えられた。一方、高CP区は肥育前期の増体に良い影響を与えるものの、肥育中期以降の飼料摂取量や発育は高NDF区より低く、枝肉成績も下回ったと考えられた。今後も肥育前期の粗濃比について調査を行い、最も適した肥育飼料給与体系の作成に尽力していきたい。