

## 18 アミノ酸比率法を活用した銘柄豚収益性向上技術の検討

石川真優、○今井士郎

愛媛県畜産研究センター

【目的】本県が開発した銘柄豚である愛媛甘とろ豚(LWY 種)は、脂肪交雑を高めた霜降り肉を生産するため、飼料中の粗たんぱく質及びリジン含量を低下させた専用飼料を給与している。一方、リジン含量が不足することで発育が遅延することも報告されており、愛媛甘とろ豚の出荷日齢は約 220 日齢と一般豚と比較し 1 か月以上長い。また、近年の配合飼料価格等の高騰及び高止まりも影響し、長期飼育は生産農家の負担となっている。そこで、飼料中のリジン/粗タンパク質(Lys/CP) 比を低く抑えることで発育性を低下させず、脂肪交雑を高めるとされるアミノ酸比率法を活用し、収益性向上を図る専用飼料を検討した。

【方法】供試豚は、当センターで生産した LWY 種 15 頭(3 腹)を各区 5 頭(雌 3 頭、去勢雄 2 頭)ずつ、給与飼料によって 3 区に振り分けた。対照区は、R5 年度試験において慣行飼料(CP11.2%、Lys0.41%、Lys/CP 比 0.037)と比較し、発育性が良好であった飼料(CP14.0%、Lys0.48%、Lys/CP 比 0.034)とし、試験区の飼料は、試験区 1 (CP12.0%、Lys0.44%、Lys/CP 比 0.037)、試験区 2 (CP13.0%、Lys0.48%、Lys/CP 比 0.037)とした。各飼料は平均体重約 60kg から出荷まで(体重約 110kg)給与し、発育成績、枝肉成績及び肉質成績を調査した。

【結果】発育成績及び枝肉成績において、各試験区間で有意な差はなかった。試験期間中の総飼料摂取量と総増体重より算出した各区の飼料要求率は、対照区で 3.93、試験区 1 で 3.59、試験区 2 で 3.53 となった。専用飼料給与期間中の 1 頭あたり飼料費は、対照区と比較し、試験区 1 で 1,907 円、試験区 2 で 2,031 円それぞれ減少した。肉質成績において、保水力の項目で対照区(79.4%)に対し、試験区 1(83.8%)で有意に高い傾向を認めた( $P=0.053$ )。しかし、愛媛甘とろ豚の肉質基準項目のうち、剪断力価は全区、保水力は対照区、脂肪融点は試験区 2 で、基準値を満たさなかった。

【結論】近畿大学が作成した「豚肉における脂肪交雫向上のための飼料技術のガイドライン」では、中 Lys/高 CP (0.56/16.9) 比 0.033 を推奨値としているが、今回の試験では、飼料コスト削減のため、リジン含量を欠乏しない程度に抑え、粗タンパク質含量を中程度(Lys/CP 比 0.037)とした飼料を検討した。発育成績及び枝肉成績に差はなく飼料要求率も良好で、愛媛甘とろ豚生産における収益性向上が示唆されたが、肉質成績において基準を満たさない項目があったため、今後のデータ蓄積が必要である。

畜種：豚、分類：畜産技術、キーワード：アミノ酸比率法