

3 霜降り豚肉生産技術の開発

ねらいと成果

近年、「豚トロ」と呼ばれる脂肪交雑の多い豚肉が珍重され、豚肉に対する消費者の嗜好は牛肉と同様に霜降り肉へ変化してきている。そこで、霜降り豚肉を生産するために、肥育期間中の高デンプン飼料の給与が肉質に及ぼす影響を検討した。その結果、ロース肉の脂肪交雑が通常のものに比べて、約3倍高い豚肉を生産できる技術を開発した。

内 容

供試豚には4か月齢の雑種豚25頭を用い、給与期間は体重約70～110kgまでとした。試験飼料はデンプン資材には酒米粉（白糠）及びパンくずを用い、その他、大豆粕、油脂及び市販の配合飼料を用いて配合し、表1に示した試験区分により行った。

その結果、発育成績では試験区は対照区に比べて1日平均増体量の低下により、給与期間が延長し、低蛋白・低脂肪の1区と対照区との間に有意な差が認められた（表2）。肉質成績では水分含量は4区が69.2%で他の区に比べて有意に低く、粗蛋白質含量は4区が20.7%及び1区が21.6%で他の区に比べて有意に低くなった。また、粗脂肪含量は4区が6.4%及び1区が5.4%で対照区の2.4%に比べて有意に高くなり、豚肉カラーアンドマーブリングスコア（1～5段階）によるマーブリング値は試験区が対照区の1.1に比べて有意に高くなった（表3）。

以上の結果から、肥育後期飼料を高デンプンで低蛋白・低脂肪にすると、肥育期間は延長するが、豚肉中の粗脂肪含量（霜降り）は有意に増加することがわかった。また、配合飼料にパンくずを50%代替した高デンプン飼料により、さらに粗脂肪含量の高い高品質な豚肉が生産できることがわかった。

普及上の注意事項

高デンプン資材のパンくずには食パンの耳を用い、菓子パンなどの脂肪分の高いものは避け、さらに資材の定時、定量入手先の確保が必要である。また、試験区はいずれも肥育期間が延長したため、肉質向上によるメリットと豚房の回転率の低下とのコスト計算も必要である。

岩本 英治（畜産技セ・家畜部）

表1 試験区分

区 分	内 容	頭数	飼料成分(%)			
			TDN	NFE	C P	E E
1 区	高デンプン・低蛋白・低脂肪	5	77	70	12	1.5
2 区	高デンプン・低蛋白	5	77	70	12	2.5
3 区	高デンプン・低脂肪	5	77	70	15	1.5
4 区	市販飼料:50%・パンくず:50%	5	82	65	14	2.9
対照区	市 販 飼 料	5	77	60	15	2.5

TDN:可消化養分総量 NFE:可溶無窒素物 CP:粗蛋白質 EE:粗脂肪

表2 発育成績

区 分	給与期間(日)	1日平均増体量(g)	飼料要求率
1 区	79.8±3.8 b	585.9±54.1 b	3.98
2 区	72.8±8.0 ab	642.1±106.0 ab	3.93
3 区	70.0±11.1 ab	673.4±118.0 ab	3.76
4 区	71.8±19.3 ab	633.6±159.0 ab	4.54
対照区	56.0±9.9 a	846.0±105.3 a	3.82

異符号間に有意差あり (p<0.05)

表3 ロース肉の水分含量、粗蛋白質含量、粗脂肪含量及びマーブリングスコア

区 分	水分含量(%)	粗蛋白質含量(%)	粗脂肪含量(%)	マーブリングスコア
1 区	72.3±0.9 b	21.6±0.6 ab	5.4±1.6 bc	3.5±0.3 b
2 区	73.1±1.5 b	22.4±0.9 bc	3.9±0.6 abc	2.9±0.7 b
3 区	73.7±1.5 b	22.6±0.9 bc	3.1±1.3 ab	2.4±0.9 b
4 区	69.2±1.0 a	20.7±0.7 a	6.4±2.4 c	3.7±0.6 b
対照区	73.5±0.2 b	23.2±0.4 c	2.4±0.5 a	1.1±0.3 a

異符号間に有意差あり (p<0.05)