

研究レポート No.781 岩手県農業研究センター

穀類を飼料用米で全量代替した配合飼料がバークシャー種肥育後期豚(75kg~115kg)の発育と肉質に及ぼす影響

【1 成果の概要】

- (1) 飼料中の穀類の全量を飼料用米で代替した飼料(表1)をバークシャー種の肥育後期に給与すると、発育は対照区飼料給与と遜色なく、背脂肪は厚くなる傾向が見られます(表2)。
- (2) 肉質では、ロース肉中の脂肪含量が増加することや皮下及び筋間脂肪中のオレイン酸が増加しリノール酸が減少することなどが確認されています(表3)。
- (3) 官能評価では、香りや食感で評価が高いなど全体的に好ましいとする傾向にあります(図1)。

表1 配合設計 (%)

	対照区	試験区
トウモロコシ	30	-
飼料用米	-	75
マイロ	25	-
大麦	10	-
キャッサバミール	10	-
大豆粕	9.8	9.8
菜種粕	6.6	6.6
フスマ	2.9	2.9
脱脂米ぬか	3.0	3.0
ビタミンミネラル等	2.7	2.7
TDN	76.0	77.2
CP	13.8	13.4

※対照区飼料は、バークシャー種肥育後期用飼料

※TDN=-0.0818*OCC*-1.111*OCW+104.7

※CPは日本標準飼料成分表(2009)を用いて算出

表2 発育、枝肉形質、肉色・脂肪色

	対照区 (n=10)	試験区 (n=10)
日増体重(g/日)	642.3 ± 63.5	671.4 ± 82.3
飼料要求率(kg)	4.8 ± 0.7	4.4 ± 0.6
枝肉と体重(kg)	77.0 ± 4.2	79.4 ± 5.7
背脂肪厚(cm)	3.3 ± 0.7	3.8 ± 0.8
ロース芯肉色	L* 56.3 ± 1.2 a* 7.9 ± 1.1 ^a b* 6.8 ± 0.9	55.0 ± 3.5 9.4 ± 1.6 ^b 7.7 ± 1.4
皮下脂肪内層色	L* 79.6 ± 1.7 a* 2.3 ± 0.8 b* 4.8 ± 0.6	81.0 ± 1.3 2.5 ± 0.7 4.8 ± 0.6

※平均値±標準偏差

※異符号間に有意差あり(P<0.05)

表3 肉質成績

	対照区 (n=10)	試験区 (n=10)
ロース肉中		
脂肪含量(%)	5.7 ± 1.6 ^a	8.2 ± 3.1 ^b
クッキングロス(%)	21.1 ± 2.0	21.4 ± 1.3
せん断力価(N)	23.4 ± 4.6	23.0 ± 2.9
皮下脂肪内層		
オレイン酸(%)	42.5 ± 1.2 ^a	44.3 ± 1.6 ^b
リノール酸(%)	7.2 ± 0.7 ^A	5.7 ± 0.5 ^B
筋間脂肪		
オレイン酸(%)	43.2 ± 1.2 ^a	44.6 ± 1.8 ^b
リノール酸(%)	6.5 ± 0.7 ^A	5.2 ± 0.4 ^B

※平均値±標準偏差

※L*:明度 a*:赤色度 b*:黄色度

※異符号間に有意差ありab(P<0.05)、AB(P<0.01)

【2 留意事項】

- (1) 飼料用米は、専用品種の「つぶゆたか」と「つぶみのり」の玄米を2mm以下に破碎し給与しました。
- (2) 背脂肪が厚くなりやすいため、仕上げ期に制限給餌などの対応が必要であると考えられます。

担当研究室 畜産研究所家畜育種研究室

〒020-0605 滝沢市砂込 737-1 TEL. 019-688-4328 FAX. 019-688-4327

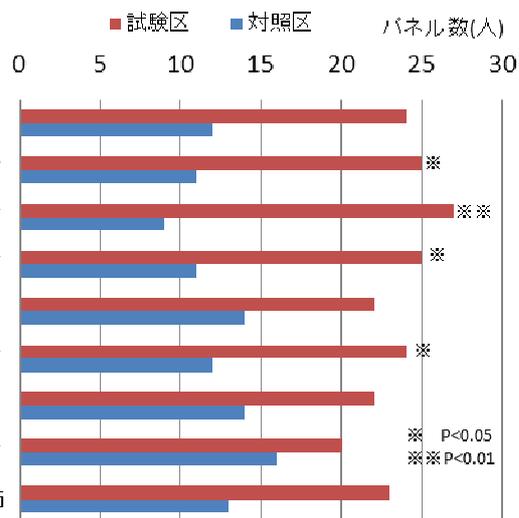


図1 官能評価