

# 研究成果情報

平成 30 年度

肥育前期豚への低コストで省力的な飼料用玄米の給与方法

[要約] 配合飼料を自由採食する肥育前期豚に、週に1回、1頭あたり 2.5 kgの破碎処理した飼料用玄米を混合せずに給与することで、発育成績を維持しながら、飼料費を低減できる。

新潟県農業総合研究所畜産研究センター 生産・環境科

連絡先

TEL 0256-46-3103

FAX 0256-46-4865

[背景・ねらい]

小・中規模養豚経営では、生産コストの低減に向け、飼料用米の利用を検討している。しかし、混合機等の機械整備に係る初期投資および混合作業への労力負担が利用の妨げとなっている。

そこで、肥育前期豚に飼料用玄米を混合せずに給与した場合の発育成績および生産コストへの影響を明らかにし、低コストで省力的な飼料用玄米の給与方法を提案する。

[内容]

- 1 配合飼料を自由採食する肥育前期豚に、破碎処理した飼料用玄米を混合せずに週1回、1頭当たり 2.5 kg 給与する。
- 2 週1回の飼料用玄米の給与による肥育前期豚の発育成績は、配合飼料のみを給与した豚と比較して遜色ない(表1)。
- 3 週1回の飼料用玄米の給与による飼料費の低減効果は、肥育前期豚 1 頭あたり約 220 円である(表2)。
- 4 週に2回、1頭当たり 2.5 kg ずつ飼料用玄米を混合せずに給与した場合、飼料費の低減効果は高いものの、配合飼料のみの給与と比較して発育成績が劣る(表1、2)。

[導入効果]

肥育前期豚の発育成績を維持しながら、飼料コストの低減と省力化が図られる。

[導入対象]

小・中規模養豚経営

[留意点]

- 1 市販配合飼料は粗蛋白質 14.8%、総エネルギー4.43Mcal/kg、飼料用玄米は粗蛋白質 8.7%、総エネルギー4.36Mcal/kg(いずれも風乾物当たり)を給与した結果である。
- 2 格付時の背脂肪厚は、肥育後期に同一の自家配合飼料(風乾物当たり粗蛋白質 13.1%、総エネルギー4.37Mcal/kg)を給与した結果である(表1)。

[具体的データ]

表1 肥育前期豚の発育成績

	単位	配合飼料のみ	週1回給与	週2回給与
体重	開始時 (kg)	29.3	28.8	30.2
	終了時 (kg)	71.9	71.7	71.9
日増体量	(kg/日)	1.05 <sup>a</sup>	1.01 <sup>ab</sup>	0.94 <sup>b</sup>
日採食量	(kg/日)	2.78	2.75	2.61
飼料要求率		2.66	2.73	2.78
飼料用米給与割合	(%)	-	14.2	26.5
40kg増体必要日数	(日)	38.2	39.7	42.7
背脂肪厚	開始時 (mm)	7.4	6.9	6.4
	終了時 (mm)	13.6	14.2	12.4
	増加量 (mm)	6.1	7.3	6.0
	格付時 (mm) (参考)	26.8	28.1	25.1

注1 日採食量, 飼料要求率, 飼料用米給与割合は3群、その他の項目は9頭の平均値

注2 同一行の異符号間に有意差あり(a,b:P<0.05)

表2 肥育前期豚1頭あたりの飼料費

	単位	配合飼料のみ	週1回給与	週2回給与
飼料費	うち配合飼料 (円)	5,851	5,161	4,504
	うち飼料用米 (円)	0	466	886
	合計 (円)	5,851	5,627	5,390
	配合のみとの差額 (円)		224	461

注 飼料費は40kgの増体に要した飼料採食量をもとに、配合飼料は55円/kg、玄米は30円/kgで算出

[その他]

研究課題名: 中小家畜と自給飼料の生産及び畜産環境に関する研究

予算区分: 県単経常

研究期間: 平成27~29年度

発表論文等: なし