

[成果情報名] 飼料用米の活用による肥育豚の飼料費削減及び収益の向上

[要約] 肥育後期の豚に市販配合飼料の50%を飼料用米に置き換えた飼料を4週間給与すると、出荷までの飼料費は削減されるが、厚脂により格付け成績が低下する。一方、置換率を30%まで下げ、さらにリジンを0.15%添加することで、飼料費が削減され、格付け成績が向上することにより、総合的に収益増加が可能となる。

[担当] 山梨県畜産酪農技術センター・養豚科・木村 壘

[分類] 技術・普及

[課題の要請元]

山梨県畜産協会

[背景・ねらい]

近年、豚の配合飼料価格は、輸入原料価格の影響により上昇しており、養豚農家への負担は深刻なものとなっているため、飼料費削減技術の開発が求められている。そこで、安価な飼料用米を使用して栄養成分を調整した飼料を肥育後期の豚に4週間給与することにより、飼料費削減効果について検討を行う。

[成果の内容・特徴]

肥育豚（体重70kg）に、市販の肥育後期用配合飼料の50%を飼料用米に置換し、4週間給与すると、飼料費削減効果が大きいものの、厚脂により格付け成績が低下する（表1、図1、図2）。このため、栄養成分等を再検討し置換率を30%に下げ、さらにリジンを0.15%添加し給与することで（表1）、

1. 無処理区と比較して1頭あたりの飼料費が去勢で176円、メスで103円削減される（表2）。
2. 厚脂にはならず格付け成績が無処理区と同等程度にまで改善し、無処理区と比較して1頭あたりの収益が去勢で2,988円、メスで103円増加する（表2、図3）。

[成果の活用上の留意点]

1. LWDB種を用いた結果である。
2. 飼料用米は玄米を粉砕したものを給与する。
3. リジンは農研機構が提供する豚用エコフィード設計プログラムを使用し、配合飼料の30%を飼料用米に置き換えたことで不足する量を推定し、充足する量を添加した。
4. 飼料費は配合飼料を60円/kg、飼料用米を33円/kg、リジンを530円/kgとし、売価は格付けによる枝肉単価について上を772円/kg、中を724円/kg、並を649円/kg、等外を431円/kg（枝肉重量を75kg）とした結果である。

[期待される効果]

1. 飼料費削減及び収益向上により、養豚農家の経営安定に寄与する。

[具体的データ]

表1 試験区分

試験名	供試頭数(頭)	試験区分	飼料の種類	
			開始後4週間	4週日以降
米50%・4週	各4 (去勢のみ)	無処理区	配合飼料	配合飼料
		試験区	飼料用米50%飼料	配合飼料
米30%+リジン ・4週	各8 (去勢4・メス4)	無処理区	配合飼料	配合飼料
		試験区	飼料用米30%飼料 +リジン	配合飼料

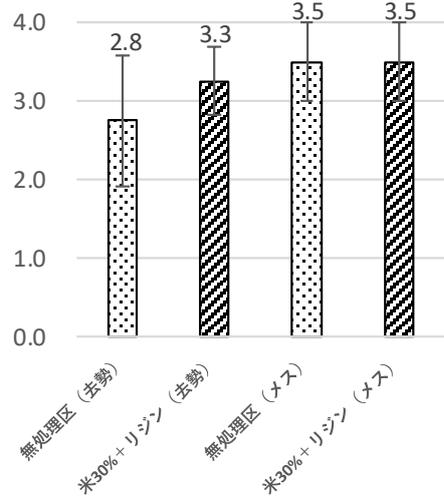
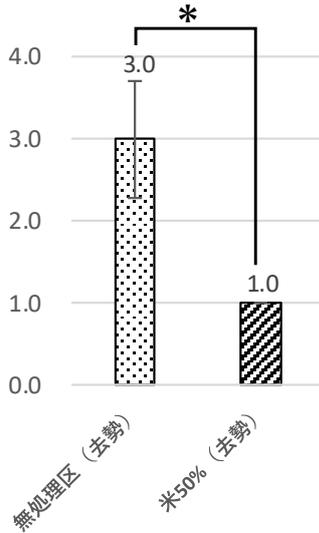
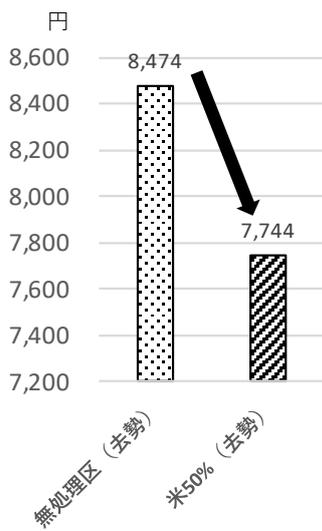


図1 1頭あたりの飼料費(米50%)

※ 配合飼料: 60円/kg
飼料用米: 33円/kg として試算

図2 格付け成績(米50%)

※ 上:4、中:3、並:2、等外:1
※ *: p<0.05

図3 格付け成績(米30%+リジン)

※ 上:4、中:3、並:2、等外:1

表2 収益試算(米30%+リジン)

雌雄	試験区	1頭あたりの飼料費(円)	売価(円)※	売価-飼料費(円)
去勢	無処理区	9,740	52,388	42,648
	試験区	9,564	55,200	45,636
		176円削減		2,988円アップ
メス	無処理区	9,038	56,100	47,062
	試験区	8,935	56,100	47,165
		103円削減		103円アップ

※1 配合飼料: 60円/kg、飼料用米: 33円/kg、リジン: 530円/kg として試算

※2 格付け単価(上: 772円/kg、中: 724円/kg、並: 649円/kg、等外: 431円/kg) × 75kgとして試算(参考: 令和6年8月市場平均)

[その他]

研究課題名: 肥育豚における飼料費削減のための精密栄養管理技術の開発

予算区分: 県単(成長戦略)

研究期間: 2023~2025年度

研究担当者: 木村壘、金子岳大、倉田笙平、朝日基