

肥育全期間に粳米を給与しても豚の発育は良好である

福島県農業総合センター 畜産研究所肉畜科

1 部門名

畜産 - 豚 - 畜産栄養

2 担当者

京谷隆侍・若井菜の子・門屋義勝

3 要旨

トウモロコシなどの輸入飼料の代替として飼料用米(玄米および粳米)を活用することが期待されている。これまでに、破碎処理した粳米をトウモロコシの代替で飼料に最大 30%まで配合し(破碎粳米 30%配合飼料)、肥育後期(体重 70-110kg)に給与しても、豚の発育は低下せず、出荷日齢も遅延しないことを明らかにした。

本研究では、破碎粳米 30%配合飼料を肥育全期間(体重 30 - 110kg)に給与しても、発育を低下させずに肥育可能であるか検討した。

- (1)対照区は慣行飼料と同様に調製したトウモロコシ主体飼料を肥育全期間に給与、後期区は肥育前期にトウモロコシ主体飼料を、後期に破碎粳米 30%配合飼料を給与、全期間区は肥育全期間に破碎粳米 30%配合飼料を給与した。
- (2)肥育全期間に粳米を給与しても、一日増体量の低下および出荷日齢の遅延はなかった(表1)。
- (3)肥育全期間に粳米を給与すると、ロース芯断面積が小さくなり($P<0.05$)、背脂肪が厚くなる傾向があった(表2)。
- (4)枝肉格付けにおいて、上物率は対照区および後期区で6頭中4頭、全期間区で6頭中2頭だった。全期間区の枝肉は、背脂肪が厚かったことが理由で格下げとなった(表2)。
- (5)ロースの筋肉内脂肪含量は、対照区で 3.37%、後期区で 3.74%、全期間区で 3.87%と、肥育全期間に粳米を給与することにより増える傾向があった。

以上から、肥育全期間に破碎粳米 30%配合飼料を給与しても、発育を低下させずに肥育可能であると考えられた。しかしながら、背脂肪が厚くなる傾向があったため、飼料配合設計の際にはタンパク質含量やエネルギー含量に配慮する必要がある。

表1. 飼養成績

	対照区	後期区	全期間区
一日増体量(kg/日)	0.85	0.90	0.92
飼料摂取量(kg/日)	2.46 ^a	2.84 ^{ab}	3.01 ^b
飼料要求率	2.91	3.18	3.27
出荷日齢(日)	172.5	171.3	166.7

n=6. a,b: 異符号間に有意差あり($P<0.05$)

表2. 枝肉成績

	対照区	後期区	全期間区
枝肉重量(kg)	73.5	76.2	75.3
歩留まり(%)	66.5	66.9	67.4
ロース芯断面積(cm^2)	28.5 ^a	25.7 ^b	25.1 ^b
背脂肪厚(cm)			
肩	4.18	4.15	4.45
背	2.35	2.33	2.72
腰	3.52	3.55	3.77
上物率(頭/頭)	4/6	4/6	2/6

n=6. a,b: 異符号間に有意差あり($P<0.05$)

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成22年度～26年度
- (2) 研究課題名 粉碎粳米等飼料用米を活用した肥育豚の飼養管理技術の開発
- (3) 参考となる成果の区分 (指導参考)

5 主な参考文献・資料

- (1) 平成23年度～24年度センター試験成績概要