

## 飼料用米は肥育豚配合飼料中のトウモロコシと100%代替できる

現在、日本の飼料自給率は約25%と低く、その向上が重要な課題となっている。本試験により、国産の飼料用米は肥育後期の肉豚用配合飼料中の輸入トウモロコシと100%まで代替して給与が可能であり、さらに、飼料用米の給与により発育成績や肉質成績を向上できる可能性が示された。

### 内容

飼料用米を配合飼料中のトウモロコシと30、50、100%代替して肥育後期豚（体重約70kg～110kg）に給与し、代替割合の違いが肉豚に及ぼす影響を調査した。試験は粉碎玄米と粉碎<sup>もみ</sup>米粉の各形状で1回ずつ実施し、いずれも1区7～8頭の三元交配豚を用いて、対照区を含めて4区に分けて実施した。

粉碎玄米・粉碎<sup>もみ</sup>米粉とも、いずれの給与割合でも嗜好性や健康状態に悪影響はなかった。

試験期間中の日増体量（DG）は、粉碎<sup>もみ</sup>米粉試験では各区間に有意な差が認められなかったが、粉碎玄米試験の100%代替区が対照区より有意に高い値を示した（図）。

と体成績は、枝肉歩留、背脂肪厚及び格付けにおいて、粉碎玄米試験・粉碎<sup>もみ</sup>米粉試験とも、各区間に有意な差は認められなかった。

肉質成績では、水分含量、ロース肉の加熱損失率、加熱肉の硬さなどには各区間に有意な差は認められなかった。しかし、色差計を用いて測定し

た皮下脂肪の明るさ（L\*値）は、粉碎<sup>もみ</sup>米粉100%代替区が対照区と30%代替区に比べて有意に高く、粉碎<sup>もみ</sup>米粉の多給により皮下脂肪の色が白くなる可能性が示された（表1）。また、粉碎<sup>もみ</sup>米粉50%代替区の皮下脂肪中のオレイン酸割合が、30%代替区と対照区に比べて有意に高くなった（表2）。

以上の結果より、飼料用米を配合飼料中のトウモロコシと100%まで代替して給与しても各成績に悪影響はなく、粉碎玄米の給与により発育成績が向上する可能性が示された。また、脂肪の色は白いほど消費者に好まれ、オレイン酸は肉の風味に好影響があるとされており、粉碎<sup>もみ</sup>米粉の給与により脂肪の質が向上する可能性が示された。

### 今後の方針

飼料用米を肥育前期（体重約30kg）から給与して、長期間の飼料用米給与が肉豚に及ぼす影響を調査し、飼料用米の多給技術を確立する。

石川 翔（家畜部）

（問い合わせ先 電話：0790-47-2428）

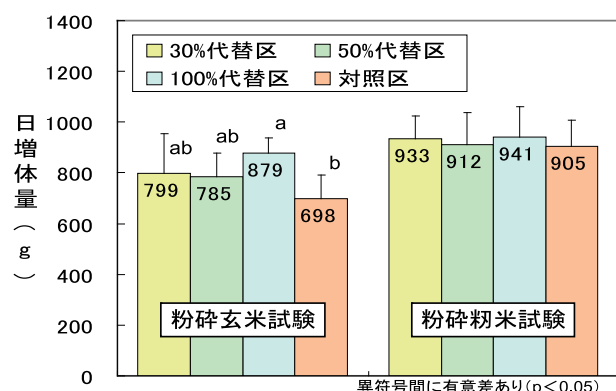


図 試験期間中の日増体量 (DG)

表1 皮下脂肪の明るさ(L\*値)

	30%代替区	50%代替区	100%代替区	対照区
玄米試験	76.5	76.7	76.9	75.6
米粉試験	74.7b	75.2ab	76.9a	74.1b

異符号間に有意差あり(p<0.05)

表2 皮下脂肪のオレイン酸割合(%)

	30%代替区	50%代替区	100%代替区	対照区
玄米試験	41.3	40.9	40.6	40.9
米粉試験	44.3b	46.6a	44.9ab	44.3b

異符号間に有意差あり(p<0.05)