

[年度] 平成27年度和歌山県農林水産試験研究成果情報

[成果情報名] エコフィードによる豚の発育を抑制しない霜降り豚肉生産技術

[担当機関名] 畜産試験場 生産環境部

[連絡先] 0739-55-243

[専門分野] 畜産

[分類] 普及

[背景・ねらい]

「霜降り豚肉」は軟らかくジューシーであることから高値で取引されています。しかし、飼料のコントロールにより霜降り豚肉を生産しようとする、ブタの発育が悪化したり、赤身の肉量が減少したりすることがあり、実用的ではありませんでした。そこで、食品副産物を飼料としたエコフィードを用いて、安価で発育を悪化させない霜降り豚肉生産技術の開発に取り組みました。

[研究の成果]

1. 飼料中のリジン/タンパク質比を調整したエコフィードの給与により、筋肉内脂肪（筋肉組織の中の脂肪）が一般的な市販飼料に比べて約1.4倍に増加しました（図1、2、4）。



図1 霜降りになった豚肉

(細かい脂肪が筋肉組織の中に入っています)

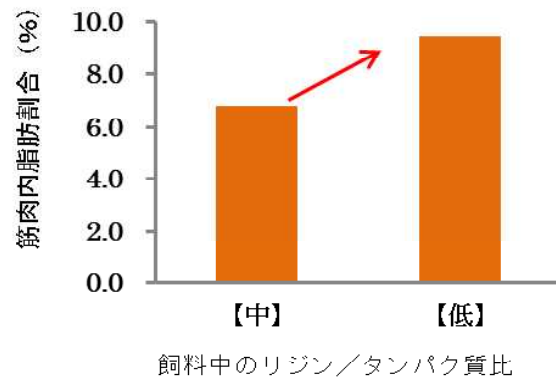


図2 飼料中のリジン/タンパク質比と豚の胸最長筋の筋肉内脂肪含量

(筋肉内脂肪が約1.4倍に増加しました)

2. イノブタ（図3右）の筋肉内脂肪含量は豚に比べ少ないことが分かりました。また、リジン/タンパク質比を調整したエコフィードの給与により、イノブタでもわずかに筋肉内脂肪含量が増えました。
3. エコフィード（図4右）を給与した区のブタの一日当たりの体重の増加量は市販飼料を給与した区と差がなく、発育に悪影響は認められませんでした。



図3 エコフィードを食べる農家の豚（左）と本県の特産品であるイノブタ（右）  
（豚（左）は3元交雑種、イノブタ（右）はイノシシを父とし、豚を母とする交雑種）



図4 トウモロコシを主とした一般的な市販飼料（左）とエコフィードの一例（右）  
（市販飼料に比べエコフィードは麺などの炭水化物や菓子などが多く入っており、試料中のカロリー、タンパク質をアップしています。）

#### [成果のポイントと活用]

1. 肥育豚の発育を抑制しないため、豚舎の回転率を低下させることなく、霜降り豚肉を生産することができます。
2. 食品副産物を主原料としたエコフィードを使うことで、飼料コストを20～30%程度削減できます。
3. 従来の低タンパク飼料、低リジン飼料の様に、赤身量が減少することはありません。

#### [その他]

予算区分：県単（農林水産業競争力アップ技術開発事業等） 研究期間：平成25～27年

研究担当者：前田恵助・楠川翔悟

発表論文等：*Animal Science Journal*. 2014. 85, 427-434.

ホームページ掲載の可否：可