

健康に効果的な脂の豚肉生産技術を開発

- 食品製造副産物でω3系脂肪酸の割合を向上-

開発の背景・ニーズ

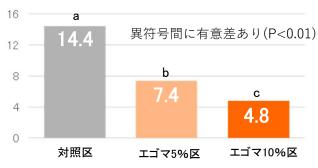
人の体内では合成することができず、食事から摂取しなければならない必須脂肪酸は、 ω 6系脂肪酸 (n-6) と ω 3系脂肪酸 (n-3) に分けられ、n-6とn-3の摂取バランスが健康上重要です。人の健康に良いとされるn-6とn-3の比率 (n-6/n-3比) は4と報告されていますが、豚脂肪中のn-6/n-3比は約14.5と比較的高値であることが報告されています。そこで、豚脂肪中のn-6/n-3比を低減させる技術を開発しました。

成果の内容

エゴマ油を搾油した後に発生する食品製造副産物であるエゴマ搾り粕は、n-3を豊富に含みます。このエゴマ搾り粕を豚飼料中に配合することで豚脂肪中のn-6/n-3比を有意に低下させることができました。



エゴマ搾り粕



背脂肪内層におけるn-6/n-3比

また、エゴマ搾り粕の消化率を調査し、その消化率をもとに肥育試験を行ったところ、 飼料要求率*に有意な差はなく、一日平均増体重は増加する傾向が見られました。 (*飼料要求率:1kg増体するのに必要な飼料の量)

発育成績

	飼料要求率	一日平均増 体重(g)
対照区	4.08	886
エゴマ10%区	3.97	965



エゴマ搾り粕給与豚肉

愛知県農業への貢献

エゴマ搾り粕を豚用飼料として利用することで、発育成績を落とすことなく、 n-6/n-3比を改善した豚肉を生産することが可能になりました。高付加価値な豚肉を生産することで、ブランド化や健康志向の高い消費者の購入を促し、豚肉消費量の拡大につながることが期待されます。

【本研究は、麻布大学、㈱太田油脂との共同研究および令和4年度伊藤記念財団研究助成で実施した成果です】