

通し番号	4811
------	------

分類番号	27-67-21-30
------	-------------

香料添加による子豚飼料の嗜好性改善および豚の生産性向上に関する研究	
[要約] 離乳期の子豚が好む香料を選抜するため、18種類の香料について香料なしの飼料とカフェテリア方式により嗜好性及び生産性を比較調査した結果、飼料摂取量はバター香料が香料なし飼料と比べ有意に多かった。カスタード香料で給餌器への寄り付き回数が香料なしの飼料より有意に多かったが、飼料摂取量は有意に少なかった。	
畜産技術センター・企画指導部・企画研究課	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

離乳期の子豚が好む香料を開発し、飼料への香料添加により飼料の嗜好性を高め、豚の生産性を向上させる技術を確認する。

[成果の内容・特徴]

- 1 供試豚はランドレース種、交雑種（LW、LWD）18腹を用いた。供飼飼料は、無香料離乳期飼料に香料を0.1%添加した「香料あり」飼料18種類と香料を添加しない「香料なし」飼料の計19種類を用いた（表1）。

試験区の構成は離乳後6頭1群に編成し、カフェテリア方式により給餌を行った。給餌器（3頭口×2）を2組用意し、場所は毎日入れ替えた（図1）。

行動調査として試験期間中午後1時～4時の給餌器への寄付回数を計測した。

- 2 飼料摂取量は、バター香料が香料なしに対して有意に多かった（ $P<0.01$ ）。その他の香料における飼料摂取量は、香料なしに対して少なかった（図2）。

行動調査の給餌器への寄り付き回数は、カスタード香料が有意に多く、キナコ香料で有意に少ない（ $P<0.01$ ）他は、有意な差はなかった（図3）。

期間中の体重増加量は試験区により異なったが、全ての区において供試豚が発育不良になることはなかった。また、試験期間中に発育に影響する疾病の発生はなかった。

[成果の活用面・留意点]

- 1 今後とも調査を行い、子豚の好む香料を選抜することで、豚の生産性を向上させる技術を開発する。

[具体的データ]

表1 試験の具体的スケジュール

離乳												12~15日	
試験日	前期	1日目	2日目	3日目	4日目	無香料馴致	後期	1日目	2日目	3日目	4日目		
	給与開始 馴致 1~3日		調査期間 (前期)			調査 終了	馴致 期間: 1~2日	給与開始 馴致 1~2日		調査期間 (後期)			調査 終了
嗜好性	飼料 測定	○	○	○	○			○	○	○	○	○	
	行動 観察	○	(前半1~4日の間に2日間実施)					(後半1~4日の間に2日間実施)				○	

表2 香料の種類

香料	種類	備考
ミルク	1種	ミルク
加工乳系	5種	バター、シトラスミルク、 ヨーグルト、カスタード、 イチゴミルク
フルーツ系	4種	ミックス、アップル ストロベリー、ハーバルアップル
甘味系	6種	ヤキイモ、キナコ、チョコ トウミツ、ゴマ、ハネー
マツチャ	1種	マツチャ
サイダー	1種	サイダー
香料なし	1種	対照区

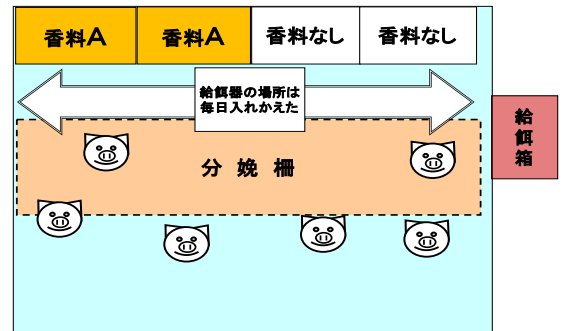


図1 試験区の概要

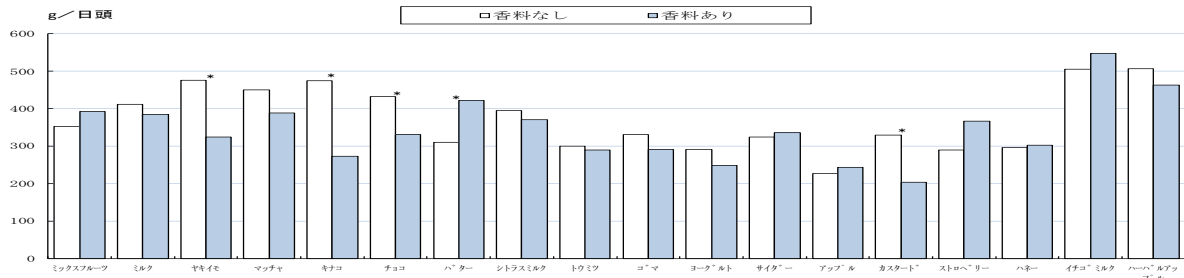


図2 香料毎の飼料消費量 (調査期間中1頭当たり平均値) \* : X二乗検定 (P<0.01)

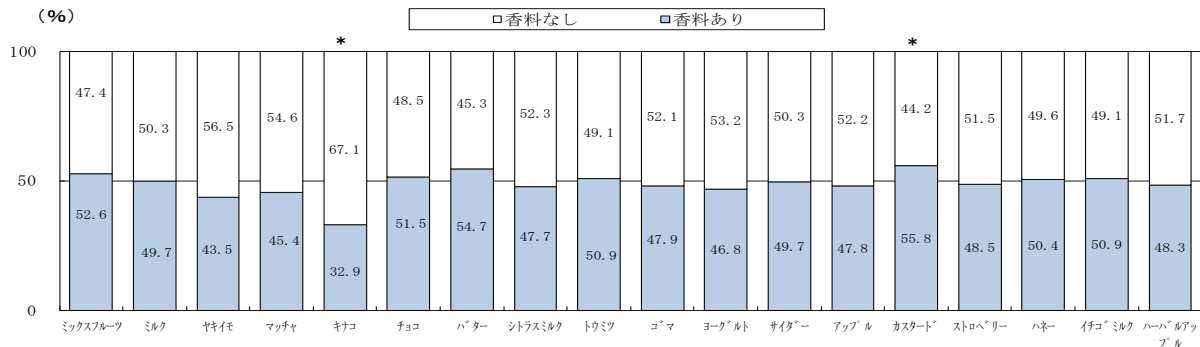


図3 香料毎の寄付回数の割合 \* : X二乗検定 (P<0.01)

[資料名] 平成27年度試験研究成績書

[研究課題名] 香料添加による子豚飼料の嗜好性改善および豚の生産性向上に関する研究

[研究内容名] 香料添加による子豚飼料の嗜好性改善および豚の生産性向上に関する研究

[研究期間] 平成24~28年度

[研究者担当名] 前田高弘、白石葉子 (共同研究: 高砂香料工業株式会社)