

地域未利用資源を利用して飼育した豚肉官能値の特徴

松 山 義 弘

目 的

黒豚肉の価格は鹿児島県の特産品として高く評価されている。入来牧場では地域の有機物資源（鶏糞・焼酎カス・山土）78%と濃厚飼料12%を土着微生物発生装置機械で混合・発酵させ飼料化した。その飼料を、給餌器を使用しないで、発酵床面に直接散布する方式で飼養した黒豚肉と市販黒豚肉及び黒毛和牛肉の食味に関する官能試験を行い、消費者の要求に合う黒豚肉を生産するための管理方式の基礎資料を得ようとした。

材料と方法

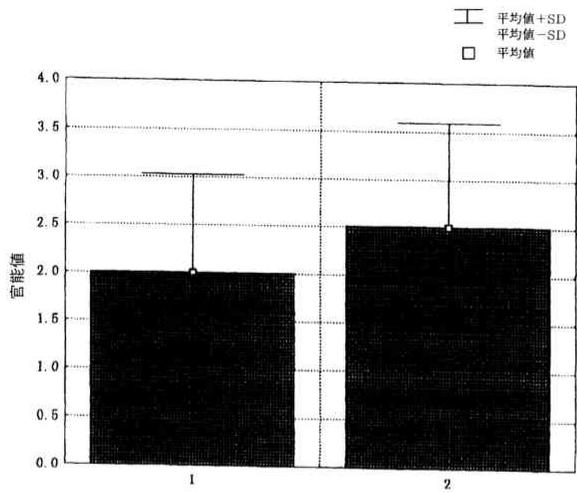
試験1) 地域の有機物資源（鶏糞・焼酎カス・山土）と濃厚飼料を土着微生物発生装置機械で混合・発酵させ飼料を用いて生産した黒豚カタ肉と市販黒豚カタ肉を用い、実習学生43名（20歳～23歳）による官能試験を行った。調理法は焼肉とし、官能値1を非常においしい、7を非常においしくないとする7段階とした。

試験2) 地域有機物資源（鶏糞・焼酎カス・山土）と濃厚飼料を土着微生物発生装置機械で混合・発酵させ飼料を用いて生産した黒豚カタ肉と黒毛和種肥育牛モモ肉を用い、農場教職員（20歳～63歳）35名による官能試験を行った。調理法及び評価法は試験1と同様な方法で行った。また、年齢区分による豚肉や牛肉の評価の違いについても検討した。

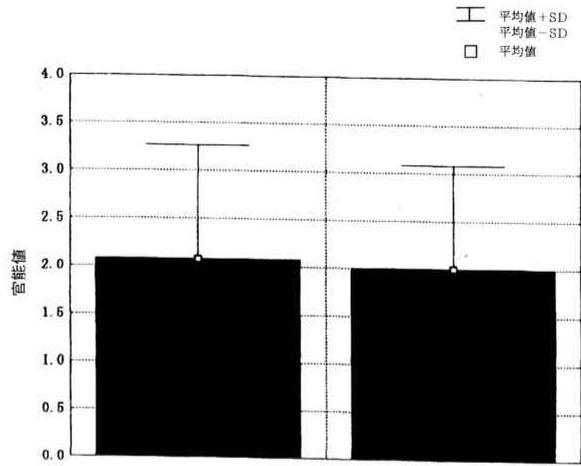
試験3) 地域有機物資源（鶏糞・焼酎カス・山土）と濃厚飼料を土着微生物発生装置機械で混合・発酵させ飼料を用いて生産した黒豚カタ肉を用い、入来町肉牛生産農家、技術員及び農場教職員（20歳～73歳）合計202名による官能試験を行ない、年齢区分による黒豚肉の評価の違いを検討した。調理法及び評価法は試験1と同様な方法で行った。

結果と考察

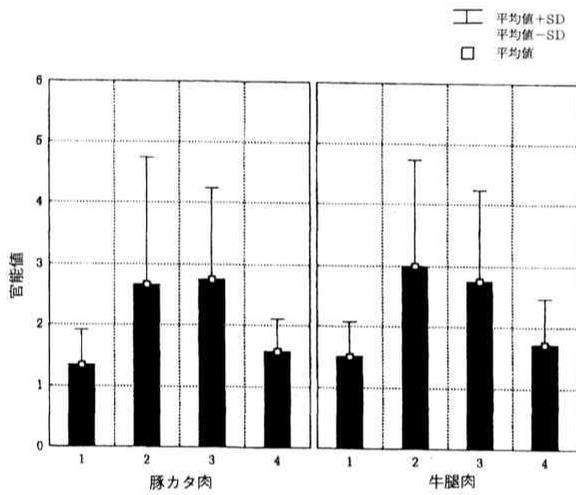
発酵床・未利用資源発酵飼料給与の黒豚肉と一般生産黒豚肉との官能比較では、発酵飼料豚肉の官能値は 2.0 ± 0.9 で、一般生産黒豚肉の官能値は 2.5 ± 1.1 より優れた値を示した（第1図）。従って、主に地域の有機物資源を土着菌で発酵させた飼料を用いることにより、一般生産豚肉より消費者に好まれる豚肉生産の可能性が示唆された。また、地域の有機物資源を土着菌で発酵させた飼料を用いて飼養した黒豚カタ肉と黒毛和種肥育牛モモ肉の比較では、両者間の官能値に差は認められなかったことから、土着菌発酵の有機物資源飼料の利用は豚の飼養に有望な飼料資源となることが示唆された（第2図）。黒豚肉と黒毛和種肥育牛モモ肉の官能評価は年齢により異なる傾向を示し、黒豚肉でも牛肉でも31才から40才は低い評価を示したが、30歳未満の若い年齢層や50歳以上の高年齢層では豚肉及び牛肉ともに良好な官能評価を示した（第3図）。地域の有機物資源を土着菌で発酵させた飼料を用いて飼養した黒豚カタ肉に対する消費者年齢による官能値は、31歳から40歳の年齢層では他の年齢層に比較して低い官能値（ 2.8 ± 1.8 ）を示したが、全体としては各年齢層とも高い官能値を示し、地域の有機物資源を土着菌で発酵させた飼料を豚の飼料として用いる官能性は、豚肉の可能値からも大きいことが明らかになった（第4図）。



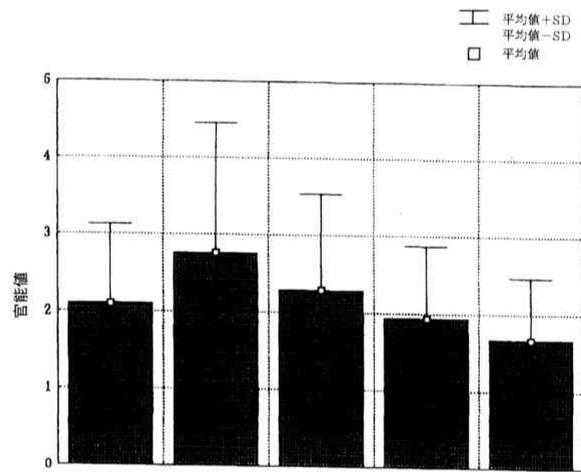
第1図 醱酵床・未利用資源醱酵飼料豚肉と一般生産豚肉との官能値比較。
1: 醱酵床・資源利用醱酵飼料豚肉, 2: 一般生産豚肉。



第2図 醱酵床未利用資源醱酵資料豚肩肉と肥育牛腿肉の官能比較。
1: 豚肉, 2: 牛肉。



第3図 資源利用醱酵飼料豚カタ肉と肥育牛腿肉との消費者年齢による官能値比較。
年齢区分 1: -30, 2: 31-40, 3: 41-50, 4: 50-。



第4図 資源利用醱酵飼料豚肉の年齢による官能値比較。
年齢区分 1: -30, 2: 31-40, 3: 41-50, 4: 50-60, 5: 61-。