

## 豚バラの赤肉割合について

大山真二・古澤邦夫・落合 巖・\*徳本 清  
(宮崎県畜産試験場川南支場・\*宮崎県畜産試験場)

Shinji OYAMA, Kunio FURUSAWA, Iwao OCHIAI and Kiyoshi TOKUMOTO :  
Lean Ratio of the Pork Belly

従来、豚の系統造成試験において体脂肪を改良する目的で背脂肪の厚さが選抜指数式へ取り込まれてきた。しかし、背脂肪の厚さを薄くすることが必ずしも体脂肪を減少させる結果に至っていないのが現状である。また、豚肉の需要は精肉が伸び悩み加工用豚肉が増加している状況の下で、加工用に適し赤肉割合の高い系統の作出が必要とされている。

そこで、宮崎において、ランドレース種系統造成試験を開始するにあたり、新たにバラの赤肉割合を改良形質に取り込み、第1世代の選抜を行った。

今回は、調査豚のバラの筋肉分離データを用い、バラの構成割合と他の形質との関連性及び重回帰分析によるバラの赤肉割合の推定の可能性について検討した。

## 1. 試験方法

供試豚は当場で進行中の系統造成第1世代調査豚であるランドレース種92頭(雄46頭, 雌46頭)を用いた。豚は屠殺後24時間放冷した後、背脂肪厚などの測定項目を豚産肉能力検定方法により測定し、左半丸において、バラ、第6胸椎ロース部及びバラ部を精密法により、皮、骨、皮下脂肪、筋間脂肪及び赤肉に分離した。また、バラについて筋肉分離前には水置換法による比重を測定した。

## 2. 結果及び考察

バラの構成割合を性別に比較検討した結果は第1表に示したとおりである。

まず、性別の赤肉割合は、雄54.9%、雌49.3%、平均52.1%で雄が雌より5.6%多かった。また、皮割合及び骨割合は、性別にあまり差はないものの、赤肉割合と同様、

第1表 バラの構成割合に関する基本統計量

	雄		雌	雄雌こみ		
	平均	S. D.	平均	S. D.		
皮割合	7.0	±1.09	6.2	±0.91	6.6	±1.08
骨割合	5.5	±0.71	4.6	±0.52	5.1	±0.77
皮下割合	15.8	±3.18	24.1	±3.11	20.0	±5.21
筋間割合	16.7	±2.66	15.9	±2.85	16.3	±2.77
赤肉割合	54.9	±3.71	49.3	±3.55	52.1	±4.60

雄が雌より多い傾向を示した。脂肪割合では、皮下脂肪で雄が雌より8.3%少なく、逆に、筋間脂肪は雄の方が多かったが性別にほとんど差はなかった。

バラの構成割合と第6胸椎ロース部及びバラ部との関係は、バラの赤肉割合と第6胸椎ロース部及びバラ部赤肉割合との間にそれぞれ0.70及び0.62 ( $P < 0.01$ )の相関が認められた。また、第6胸椎バラ部では、赤肉割合よりも皮下脂肪割合(-0.68)の方がバラの赤肉割合との相関は高かった。

次に、バラの構成割合と産肉形質との相関関係は第2表のとおりである。

DGとの相関係数は、それほど高くはないものの皮下脂肪割合との間に正( $P < 0.01$ )、赤肉割合との間に負( $P < 0.05$ )の相関が認められた。また、背脂肪厚及びランジリ中央部とも間で、筋間脂肪割合を除き有意な相関を示し、ランジリ中央部の方が背脂肪厚よりも高い相関を示した。ロース断面積では、赤肉割合とも間に正( $P < 0.01$ )の相関が認められた。大割肉片重量の中のロース・バラ及びバラ重量との相関では、いずれも有意な相関を示し、赤肉割合との間に負の高い相関を示した。このことは、バラの赤肉割合の改良がロース・バラ及びバラの充実度を損ねる恐れがあることを示唆している。最後に赤肉割合を推定するため測定している比重との相関は、筋間脂肪を除きすべての割合とかなり高い相関を示し、比重がバラの赤肉割合を推定する手段として有効であることが認められた。

次に、第6胸椎サンプル、産肉形質及び比重を独立変数とし、重回帰分析を行い、バラの赤肉割合の推定の可能性について検討した。

その結果、第6胸椎ロース部赤肉割合が最も高い標準偏回帰係数で取り上げられ、ついで比重、第6胸椎バラ部皮下脂肪割合が取り上げられた。寄与率は、第6胸椎ロース部赤肉割合と比重とで70%を越えることより、この2変数でかなり高い精度でバラの赤肉割合を推定可能であることが示された。

第2表 バラの構成割合と産肉形質との相関関係

項目	D. G	背脂肪	ランジリ脂肪(中)	ロース断面積	ロース・バラ(バラ)	比重
皮割合	0.03	-0.25*	-0.27**	0.21	-0.28**(-0.25**)	0.45**
骨割合	0.19	-0.32**	-0.49**	0.20	-0.34**(-0.34**)	0.53**
皮下割合	0.27**	0.35**	0.60**	-0.26*	0.27** (0.35**)	-0.66**
筋間割合	0.07	0.19	0.06	-0.23*	0.51** (0.31**)	-0.20
赤肉割合	-0.24*	-0.38**	-0.56**	0.35**	-0.49**(-0.49**)	0.69**

注)\*:  $P < 0.05$  \*\* :  $P < 0.01$