

課題名	131 大ヨークシャー種系統豚の組合せ検定	分類	②
	異品種系統間交雑による繁殖・産肉性能調査		
試験研究年次	60～4年(継続)		
I 目的 当場で系統造成中の大ヨークシャー種(雌系)に交配する最適なランドレース種(雄系)との系統間組合せについて、繁殖性及び産肉性の面から検討し、高品質銘柄豚の母豚となる一代雑種雌豚を作出する。			
II 試験方法 1 供試豚 雌系：大ヨークシャー種(W) 当場系統 第3世代2産次 35頭 雄系：ランドレース種 (L1)宮崎県系統 ハマユール 2頭 " (L2)熊本県系統 第5世代 2頭 " (L3)東京都系統 エド 2頭 " (L4)山口県系統 アキヨシ 2頭 2 試験期間 平成1年3月(交配開始)～平成2年4月(試験終了) 3 飼養管理 供試母豚 : 4頭群飼、種付け1発情1回。 産子(WL) : 生後21日齢離乳、肥育期は4頭群飼、産肉能力検定飼料を不断給餌。 4 調査項目 繁殖性：産子数、哺乳頭数、生時体重、離乳頭数、離乳時一腹総体重、育成率。 産肉性：105kg時日齢、1日増体重(30kg～105kg)、背腰長Ⅱ、背脂肪厚(肩・背・腰の3部位平均)、ロース断面積、ハムの割合。 肉質 : pH、PCS(オクカラスタグート)、加圧保水力、伸展率、水分含量、脂肪融点。			
III 主要成果の概要 今回の試験に供試したランドレース種雄4系統のうち、当場の大ヨークシャー種雌系統との組合せで相対的に優れていたのは、山口県系統のアキヨシであった。 1 繁殖性 W×L4の組合せが、一腹平均産子数13.6頭と、他のLとの組合せと比較して有意に多かった。また、離乳時体重は小さいものの離乳頭数は10.2頭で一腹総体重も51.3kgと最も良い成績であった。 2 産肉性 1日増体重は、4組合せとも良好で、特に、WL1・WL2が854.1g・845.3gと他の区に比べて高く、背脂肪の厚さは、WL4が最も薄かった。 3 肉質 肉色はWL3とWL4で濃く、加工適正を示す保水力はWL2以外で良好であった。伸展率はWL2が高く、背脂肪融点はWL4が高かった。その他の形質については差が見られなかった。			

IV 主要成果の具体的データ

第1表 組合せ検定における繁殖成績

区分	例数 (腹)	産子数 (頭)	哺乳頭数 (頭)	生時体重 (kg)	離乳頭数 (頭)	離乳時一腹 総体重(kg)	育成率 (%)
W×L 1	10	8.6±2.7 ^a	8.4±2.8	1.5±0.1	7.8±2.6	45.8±12.4	93.6±11.1
W×L 2	10	9.6±3.3 ^b	9.1±2.9	1.4±0.2	7.9±2.3	39.3±12.5	88.1±13.3
W×L 3	10	9.2±2.2 ^b	9.1±2.1	1.5±0.2	8.0±1.8	44.0± 9.8	89.1±11.0
W×L 4	5	13.6±1.2 ^a	12.0±0.6	1.3±0.2	10.2±1.2	51.3± 7.0	84.9± 8.3
W×W ¹⁾	51	10.0±2.7	9.6±2.7	1.2±0.2	8.1±2.9	41.3±13.8	84.1±23.5

注) ① 平均値±標準偏差
 ② A-B間に1%の水準で、a-b間に5%の水準で有意差あり
 ③ ¹⁾ 当場系統第3世代1産次(W×W)の成績

第2表 WLの産肉成績

区分	105kg時日齢 (日)	1日増体量 (g)	背腰長Ⅱ (cm)	背脂肪厚 (cm)	0-7断面積 (cm ²)	ハムの割合 (%)
WL 1	161.0±10.9	854.1± 75.7	69.8±1.7	3.13±0.24	20.5±1.9	31.0±1.6
WL 2	158.7± 8.7	845.3± 71.0	69.0±1.7	3.40±0.30	19.9±2.7	32.1±1.6
WL 3	160.6±10.3	807.0± 81.1	68.3±1.5	3.09±0.46	19.8±2.5	32.1±1.7
WL 4	165.1±13.8	803.6±124.4	69.2±1.8	2.95±0.31	20.4±2.2	31.9±1.3
W ¹⁾	190.5±20.3	665.3± 20.3	67.8±2.0	3.06±0.44	22.3±2.1	31.8±0.8

注) ① 各区 8頭の平均値±標準偏差
 ② ¹⁾ 当場系統第2世代2産次の産子(W)の成績

第3表 WLの肉質

区分	pH	PCS	加圧保水力 (%)	伸展率 (cm ² /g)	水分含量 (%)	腎脂肪融点 (°C)
WL 1	5.49	3.75	79.1	19.2	74.0	39.6
WL 2	5.57	3.69	73.1	23.5	74.0	40.6
WL 3	5.55	4.44	82.0	19.6	73.5	39.6
WL 4	5.55	4.31	78.7	19.0	74.2	41.7
W ¹⁾	5.58	3.35	75.8	25.7	74.4	43.5
L ²⁾	5.55	3.00	73.6	24.7	74.4	42.9

注) ① 各区 4頭の平均値
 ② ¹⁾²⁾ 各品種の標準値

V 成果の評価と取扱上の留意点

高品質銘柄豚の母豚となる一代雑種種雌豚作出用のランドレース種系統豚(雄系)選定の参考資料とする。

VI 今後の研究上の問題点

他ランドレース種雄豚との系統間組合せによる検討。

VII 資料名