

大ヨークシャー種系統豚の組合せ検定

第1報 ランドレース種系統豚との組合せ

投野和彦・古賀康弘・大和碩哉 (福岡県農業総合試験場)

Kazuhiro NAGINO, Yasuhiro KOGA and Hiroya YAMATO: Nicking Test of the Large White Strain Pig

1. Comparative Performance with Landrace Strain Boars

福岡県の大ヨークシャー種系統豚の造成は1991年完成予定であるが、この系統豚を有効に利用し普及を図るため、他県のランドレース種系統豚との組合せについて検討した。

1. 試験方法

1) 供試豚 (第1表) 系統造成中の第3世代大ヨークシャー種雌豚 (W) にランドレース種雄豚4系統 (L1~L4) を交配し、その繁殖性と生産一代雑種豚 (WL) の産肉性について比較を行った。

2) 試験期間 1989年3月から1990年4月 (交配開始~試験終了) に実施した。

3) 飼養管理 母豚については、交配は1発情1回、妊娠期間中は4頭群飼。生産子豚については生後21日齢離乳、肥育期は4頭群飼、豚産肉能力検定飼料を不断給餌した。

4) 調査項目 繁殖成績、発育成績、屠体成績、肉質。

2. 結果及び考察

1) 繁殖成績 (第2表) 産子数は W × L 4 の組合せが13.6頭と他の組合せに比べ有意に多かった。離乳時一腹総体重では、W × L 4 が51.3 Kg で最も優れた。また、この WL の1日増体量とその母豚である W の育成時の1日増体量の比を比較すると、WL 1 は1.17、WL 2 は1.23、WL 3 は1.20、WL 4 は1.30 となり、WL 4 が母豚の成績に比べより優れた発育性を示した。

2) 発育成績 (第3表) 1日増体量は4組合せともに800g以上と良好な成績であり、特に WL 1 と WL 2 が優れていた。また、この WL の1日増体量とその母豚である W の育成時の1日増体量の比を比較すると、WL 1 は1.17、WL 2 は1.23、WL 3 は1.20、WL 4 は1.30 となり、WL 4 が母豚の成績に比べより優れた発育性を示した。

3) 屠体成績 (第4表) 背腰長IIは WL 1 が69.8 cm で最も長く、背脂肪厚は WL 4 が2.95 cm で最も薄かった。ロース断面積は4組合せとも20 cm²前後と良好であり、特に WL 1 と WL 4 が優れていた。ハムの割合は WL 1 以外が32%で良好であった。

4) 肉質 (第5表) PCS (豚標準肉色) は WL 1 と WL 2 が3.75と3.69であったのに対し、WL 3 と WL 4 はそれぞれ4.44と4.31で肉色が濃い傾向にあった。加工適性を示す加圧保水力は WL 3 が82.0%と高く、伸展率は WL 2 が23.5 cm²/g と高かった。腎脂肪融点は WL 4 が41.7℃と最も高かった。

以上の結果から、当場で系統造成中の大ヨークシャー種と今回供試したランドレース種4系統との組合せは、いずれとも相性が良好であり、中でも L 4 が相対的に優れていたと考えられた。

第1表 供試豚

	造成都県名	系統名	供試頭数
雌系 W	福岡県	第3世代2産次	35頭
雄系 L 1	宮崎県	ハマユウ-L	2
" L 2	熊本県	第5世代	2
" L 3	東京都	エド	2
" L 4	山口県	アキヨシ-L	2

第2表 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 ^b	8.4	1.5	7.8	45.8	93.6
W × L 2	10	9.6 ^b	9.1	1.4	7.9	39.3	88.1
W × L 3	10	9.2 ^b	9.1	1.5	8.0	44.0	89.1
W × L 4	5	13.6 ^a	12.0	1.3	10.2	51.3	84.9
W × W ¹⁾	51	10.0	9.6	1.2	8.1	41.3	84.1

注) 1) 平均値
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⁾福岡県系統第3世代1産次 (W × W) の成績

第3表 発育成績

区分	30 Kg 時		105 Kg 時		1日増 体量 (g)	母豚の成績 1日増体量 (g)	比 A ÷ B
	日齢		日齢				
	(日)	(日)	(日)	(日)	A	B	
WL 1	72	161	854	732	1.17		
WL 2	70	159	845	689	1.23		
WL 3	67	161	807	673	1.20		
WL 4	69	165	804	620	1.30		

注) 1) 各区8頭 (去勢豚) の平均値
2) 1日増体量 (30 Kg ~ 105 Kg)

第4表 屠体成績

区分	背腰長II (cm)	背脂肪厚 (cm)	ロース断面積 (cm ²)	ハムの割合 (%)
WL 1	69.8	3.13	20.5	31.0
WL 2	69.0	3.40	19.9	32.1
WL 3	68.3	3.09	19.8	32.1
WL 4	69.2	2.95	20.4	31.9

注) 1) 各区8頭 (去勢豚) の平均値
2) 背脂肪厚 (肩・背・腰の3部位平均)
3) ロース断面積 (胸椎5-6間)

第5表 肉質

区分	PCS	加圧保水力 (%)	伸展率 (cm ² /g)	腎脂肪融点 (℃)
WL 1	3.75	79.1	19.2	39.6
WL 2	3.69	73.1	23.5	40.6
WL 3	4.44	82.0	19.6	39.6
WL 4	4.31	78.7	19.0	41.7

注) 各区4頭 (去勢豚) の平均値