

パークシャーの系統造成試験

(第2報) 3世代までの成績について

永徳正孝・牧角一榮・松元計士・谷口昭二・山路正則・山下行哉
(鹿児島県畜産試験場)

長い間、当県で飼養され、繁殖豚の主体をなしてきたパークシャーを用い、その美点であるロース芯の大きさと肉質を維持しながら、欠点である発育、脂肪厚、ハムの改良を目的とした系統を造成するため、昭和46年から試験を開始した。

1. 試験材料および方法

第1報(九州農業研究・第39号)と同じ

2. 結果および考察

1) 繁殖成績(表1)

繁殖成績では、1腹平均産子数において、基礎豚が8.2頭であったのに比べて、3世代では9.4頭と良い成績を示した。

特に1世代豚において、乳徴の不良なものがかなりみられたが、第一次選抜で大きな選抜を加えた結果、2世代、3世代と乳徴の不良なものはしだいに減少してきた。

2) 育成豚における選抜状況(表2)

選抜4形質ともに元の集団の数値より選抜集団の数値がすぐれており、良いものが選抜されている。

3世代までの世代経過において、1日平均増体重以外の選抜形質はおおむね良い方向に進んでいるが、1日平均増体重では、望ましい数値を示していない。これは1世代豚、2世代豚では冬場に試験期間(30kg~90kg期間)があったものが比較的少なかったのに対し、3世代豚ではその大半が試験期間が冬場に当たり、寒さの影響(特に昭和50年1月の異常低温の影響)を大きく受けたことが主な原因と考えられた。

2) と体成績(表3)

背脂肪については、育成豚と同様に世代ごとに薄くなってきており、枝肉の品質評価(日格協による格付、3世代では上物率が38.1%となった)も高くなってきている。

第1表 繁殖成績

世代	交配頭数	受胎率(%)	分娩腹数	1腹平均分娩頭数			1腹平均離乳頭数			育成率(%)	1頭当り平均体重	
				雄	雌	計	雄	雌	計		分娩時(kg)	離乳時(kg)
G ₀	165	90.9	147	4.1	4.2	8.2	3.2	3.3	6.5	91.3	1.36	7.40
G ₁	161	87.0	132	4.5	4.7	9.2	3.7	3.9	7.5	90.4	1.33	6.73
G ₂	117	90.6	105	4.8	4.6	9.4	3.7	3.7	7.4	88.9	1.34	7.03

第2表 育成豚の選抜状況

世代	項目	形質性	選抜指数値		1日平均増体重(g)		背脂肪の厚さ(mm)		ロース断面積(cm ²)		ハムの割合(%)	
			雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
G ₀	元の集団 (♂119, ♀216)	平均値	30.50	29.11	612.84	579.09	1.81	1.99	21.36	21.32	30.34	30.28
		標準偏差	2.10	2.02	79.55	58.50	0.32	0.41	2.53	2.80	1.05	1.13
	選抜集団 (♂14, ♀100)	平均値	32.56	30.25	669.29	601.50	1.66	1.86	22.34	21.38	30.65	30.57
		選抜差	2.06	1.14	56.45	22.41	-0.15	-0.13	0.98	0.06	0.31	0.29
G ₁	元の集団 (♂92, ♀123)	平均値	30.40	29.00	602.83	556.56	1.69	1.86	21.87	22.12	29.78	29.85
		標準偏差	1.77	1.64	71.65	59.46	0.31	0.30	2.15	2.35	0.84	0.83
	選抜集団 (♂16, ♀70)	平均値	32.12	29.84	655.50	580.23	1.68	1.81	21.88	22.31	30.56	30.09
		選抜差	1.72	0.84	52.67	23.67	-0.01	-0.05	0.01	0.19	0.78	0.24
G ₂	元の集団 (♂69, ♀130)	平均値	30.20	29.11	585.22	557.62	1.63	1.81	21.75	21.69	30.18	30.19
		標準偏差	1.39	1.83	56.74	58.61	0.21	0.27	1.93	2.11	0.90	0.85
	選抜集団 (♂12, ♀72)	平均値	31.79	30.21	639.50	589.44	1.63	1.76	22.49	22.10	30.39	30.42
		選抜差	1.59	1.10	54.28	31.82	0	-0.05	0.74	0.41	0.21	0.23

注) ロース断面積、ハムの割合については育成豚と同腹の調査豚の平均値を用いてある。

第3表 各世代のと体成績

世代	頭数	形質 項目	1日平均 増体重(g)	と体長 (cm)	背腰長 II (cm)	背脂肪の厚さ (cm)		ロース 断面積 (cm ²)	ハムの 割合 (%)	枝肉 (点)		
						背	3部位平均			一般外観	赤肉	脂肪
G ₀	114	平均値	592.43	88.11	63.83	2.19	3.18	21.50	29.59	77.42	80.00	
		標準偏差	57.85	1.99	1.95	0.43	0.39	3.49	1.44	2.60	0.96	
G ₁	331	平均値	593.00	88.94	64.31	2.15	3.17	21.14	30.22	77.77	80.15	80.94
		標準偏差	57.32	2.29	1.89	0.37	0.35	3.28	1.37	2.16	1.81	1.43
G ₂	247	平均値	572.11	88.38	64.58	1.94	3.04	21.98	29.89	78.16	81.38	81.60
		標準偏差	58.20	2.15	1.91	0.38	0.37	3.28	1.10	1.73	1.73	1.31
G ₃	209	平均値	601.78	88.89	64.76	1.88	2.91	21.60	30.21	78.32	81.36	81.77
		標準偏差	67.60	2.20	2.08	0.30	0.28	2.90	1.21	1.53	1.89	1.19

注) (1) G₀は昭和47年8月～48年3月に行なった産地別性能調査で、米国×米国、埼玉×埼玉、鹿児島×鹿児島の交配により生れたものの成績である。

(2) 枝肉における赤肉、脂肪の欄で、G₀では赤肉、脂肪と分けた判定がなされていなかった。したがってG₀での赤肉は、脂肪を含めた判定である。

またロース断面積、ハムの割合についてもおおむねよい方向に進んでいる。

1日平均増体重については、育成豚と異なり3世代でそれほど成績が低下していない。この主な原因としては豚舎の構造のちがいが考えられた。

肉質においては、1世代で低い評価（肉眼的評価による判定）がなされたが、3世代では本来のパークシャーの肉質に近くなってきた。

背腰長IIの長さは世代ごとに長くなってきている。このことは、背腰長IIは選抜形質の一つである背脂肪と負の相関があることがうかがえ、背脂肪の薄いものを選抜した結果、背腰長IIが長くなってきたものと考えられた。また、と体における椎骨数（胸椎数+腰椎数）を調べた結果、椎骨数22型のもの占める割合が増加してきた。（G₁では22型のもの占める割合が12.4%にすぎなかったが、G₃では34.0%を占めるようになった）。