

系統造成豚「サキタマ」の維持と組合せ検定試験(8)

誌名	埼玉県畜産試験場研究報告 = Bulletin of the Saitama Prefectural Livestock Experiment Station
ISSN	02899442
著者	物江, 彊 藤野, 幸宏 松本, 竹男 三川, 和子 菅野, 幸基 竹内, 篤吉
巻/号	26号
掲載ページ	p. 35-37
発行年月	1988年11月

系統造成豚「サキタマ」の維持と 組合せ検定試験 (第8報)

物江 疆 藤野幸宏 松本竹男 三川和子
菅野幸基 竹内篤吉

(※ 現川越家畜保健衛生所)

VIII Maintenance of Line Breeding "SAKITAMA" and Performance Test on the Combined Breeding

Tuyoshi MONOE, Yukihiro FUJINO, Takeo MATUMOTO, Kazuko MIKAWA
Koki KANNO, Tutakichi TAKEUCHI

県内種豚の資質向上をはかる目的で、系統造成豚サキタマの維持と普及、これを有効利用するための組合せ検定を行っている。

本年度もサキタマおよび各種系統豚を組み合せ交配した場合の繁殖性、産肉性について、前年度にひきつづき検討を行い、さらに、と殺時期、給与飼料を変えた場合の、産肉性に及ぼす影響について調査した。

材料および方法

1. 種雄豚と種雌豚

本年度は、サキタマ維持群として種雄豚14頭、種雌豚81頭を用いた。

組合せ検定用には、種雄豚としてサクラ 201 (デュロック) 5頭を用い、種雌豚は系統間交配により得られたLL母豚7頭、LW母豚28頭を用いた。

2. 調査方法および調査項目

昭和55年度から62年度までに分娩したサキタマ維持群579腹と、60年度以降組合せ検定用として分娩したLL・D32腹、LW・D44腹のデータおよび、それらの産子のデータを分析し、繁殖、育成、産肉成績を調査した。

成績および考察

1. サキタマ維持群の成績

サキタマ維持群の繁殖成績を表1に、離乳までの育成成績を表2に示す。

本年度は分娩頭数が0.7頭増加したため、それにともない生産頭数も8.39頭と、前年度に比べ0.2頭増加した。これは、本年度の平均産次が前年度よりもおおよそ1産増えたためと考えられる。しかし、死産割合は13.9%と、若干増加した。

育成率においては、前年度と変わらず76.4%と低かった。

育成率低下の原因を、前報では、母豚の肢蹄の弱さによる産子の圧死と推定し、母豚の飼養管理体制の改善が育成率向上につながると報告した。

しかし、本年度のデータを加え検討したところ、本年度は、前年度のように特定の腹の影響による育成率低下ではなく、各腹全体において1~4頭の子豚が離乳時までにへい死しており、その88%が生後10日目までに生じている。

前述したように、死産割合が増加する傾向もみられ、群の近交度上昇により近交退化が生じ、子豚の活力低下があらわれているとも考えられる。

この点の検討を次回行いたい。

2. 組合せ検定の成績

前報までに、系統豚を有効に利用するための方法をいくつか検討した。

その結果、少ない例数ではあるが、サキタマに茨城県造成のローズWを交配してできたLWに、サクラ 201(D)を交配する方法が好ましい結果を示

表1 サキタマ維持群繁殖成績

区 分	交 配 種雌豚	受 胎 種雌豚	胎 率 %	早・分 流産	平 均 種雌豚	平 均 産 次	分 娩 時								
							生 産 頭 数		死 産 頭 数		計	死 割	産 合	1 腹 当 り 平 均 頭 数	1 頭 当 り 平 均 体 重
							雄	雌	雄	雌					
55年度	112	90	80.4	3	87	1.3	354	341	34	36	765	9.2	8.79	1.22	
56年度	114	91	79.8	1	90	2.8	406	370	33	31	840	7.6	9.33	1.24	
57年度	93	79	84.9	0	79	4.2	337	320	48	42	747	12.1	9.46	1.17	
58年度	78	63	80.8	1	62	4.6	230	234	35	33	532	12.8	8.58	1.28	
59年度	95	75	78.9	5	70	4.1	308	256	32	29	625	9.8	8.93	1.24	
60年度	79	64	81.0	0	64	4.9	234	248	42	31	555	13.2	8.67	1.30	
61年度	81	64	79.0	1	63	4.5	263	253	48	30	594	13.1	9.43	1.28	
62年度	81	66	81.5	2	64	5.4	282	255	37	50	624	13.9	9.75	1.29	
計	733	592	80.8	13	579	4.3	2414	2277	309	282	5282	11.2	9.12	1.25	

表2 サキタマ維持群離乳までの育成成績

区 分	哺育開始(生産)時			3 週 齢 時			5 週 齢 (離乳) 時			育 成 率 %
	総頭数	1 腹 当 り 平 均 頭 数	1 頭 当 り 平 均 体 重	総頭数	1 腹 当 り 平 均 頭 数	1 頭 当 り 平 均 体 重	総頭数	1 腹 当 り 平 均 頭 数	1 頭 当 り 平 均 体 重	
	頭	頭	Kg	頭	頭	Kg	頭	頭	Kg	
55年度	695	7.99	1.23	573	6.59	4.92	554	6.37	7.60	79.7
56年度	776	8.62	1.25	656	7.29	5.44	643	7.14	8.24	82.9
57年度	657	8.32	1.18	556	7.04	5.24	547	6.92	7.96	83.3
58年度	464	7.48	1.29	370	5.97	5.09	366	5.90	7.51	78.9
59年度	564	8.06	1.26	464	6.63	4.96	457	6.53	7.52	81.0
60年度	482	7.53	1.32	396	6.19	5.07	385	6.02	7.83	79.9
61年度	516	8.19	1.29	396	6.29	4.87	394	6.25	7.23	76.4
62年度	537	8.39	1.31	419	6.55	4.87	410	6.41	7.59	76.4
計	4691	8.10	1.26	3830	6.61	5.08	3756	6.49	7.75	80.1

すことを報告した。

また、雑種強勢効果を期待して、サキタマに他県造成ランドレース系統を交配し、さらにローズWを交配したLLWを作る方法も検討したが、この方法は、繁殖成績からみた場合、育成率、離乳時子豚頭数等で劣り、産肉成績からみた場合も、1日平均体重、飼料要求率で劣った。

さらに、農家で系統豚を利用した肉豚生産を行う場合の、最適飼養方法の検討を行ってきた。

その結果では、豚産肉能力検定用飼料(TDN 70.1、DCP 12.7)を給与する場合は、90kg時まで不断給餌し、それ以降105kgまで制限給餌を行う方法が好ましいし、一般の市販飼料を105kgまで不断給餌をして飼養した場合、背脂肪層の厚さがやや厚くなった。

そこで本年度はこれらの点を改善するために、一般市販飼料を給与し、70kg次降制限給餌とする

方法を検討した。

(1) 肉豚生産のための最適組合せの検討：前報までに、系統豚を利用し肉豚を生産するための交配様式について、若干の考察を行った。しかし例数の不足から、利用する母豚としてLL母豚を利用する場合とLW母豚を利用する場合で差がみられなかった。そこで本年度はこれらの例数を加え検討を行った。

各組合せの繁殖成績を表3に、産肉成績を表4に示す。

繁殖成績では、LW母豚を用いることにより、生産頭数が1頭増え、離乳時頭数でも1頭優れる。

しかし、子豚体重ではL母豚が若干優れる。

一方、産肉に関する形質においては、飼料要求率、ローズ断面積でLW母豚の方が優れる。背腰長Ⅱ、背脂肪層の厚さ背の部位でL母豚が優れ、他の形質は差がみられない。

表3 各組合せの繁殖成績

組 合 せ	分娩 腹数	分 娩 時				哺 育 開 始 時		3 週 齢 時		5 週 齢 時		育成率
		1頭当り 平均頭数	1頭当り 平均体重	死産 割合	1頭当り 平均頭数	1頭当り 平均体重	1頭当り 平均頭数	1頭当り 平均体重	1頭当り 平均頭数	1頭当り 平均体重		
系統間交配・系統豚 LW母豚・デュロック	44	11.3	1.29	4.6	10.8	1.30	9.4	4.91	9.3	7.52	85.7	
系統間交配・系統豚 LL母豚・デュロック	32	10.3	1.34	5.1	9.8	1.34	8.4	4.97	8.3	7.90	84.1	

表4 各組合せの産肉成績

組 合 せ 母 ・ 父	例数	到 達	日 齢	1日平均	飼 料	背 腹 長	ロース	ハムの	背 脂	層の厚さ	枝 一 般
		30 Kg	90 Kg	増 体 重	要 求 率	(II)	断 面 積	割 合	背	3 部 位 平 均	外 観 得 点
サキタマ・サキタマ	240	86.4	165.1	754.8	3.49	69.9	19.6	33.3	1.76	2.79	77.3
系統間交配・系統豚 LW母豚・デュロック	76	80.4	156.7	821.5	3.36	65.3	23.4	33.9	1.71	2.63	78.6
系統間交配・系統豚 LL母豚・デュロック	88	82.9	157.0	824.3	3.43	67.4	21.9	34.1	1.66	2.61	78.3

したがって、総合的に判断した場合、繁殖成績の上で1頭の差は養豚経営上大きな比重を占めることから、LW母豚を利用する方法を普及すべきと考える。

(2) 肉豚生産のための最適飼養方法の検討：本

年度は、一般市販飼料を、30kgから70kgまでは(TDN78.0、DCP14.0) 不断給餌し、それ以降105kgまでは(TDN77.0、DCP12.0) 産肉能力検定ラウンドレース基準で制限給餌する方法について検討を行った。これらの産肉成績を表5に示す。

表5 給与飼料・と殺体重別産肉成績

形 質 区 分	例数	90Kg到	1日平均	飼 料	枝肉一般	屠体長	背 腹 長			屠体幅	ロース	ハムの	背 脂 筋 層 の 厚 さ			
		達日齢	増体重	要 求 率	外 観 得 点	cm	(I)	(II)	(III)		断面積	割 合	背	背	筋	層
産肉能力検定 飼料不断給餌 90 Kg屠殺区	M 24	156.3	825.3	3.26	78.5	90.8	75.4	65.8	50.1	33.2	22.5	33.5	3.48	1.81	2.82	2.70
市販飼料不断 ~制限給餌 105 Kg屠殺区	S D 24	9.87	102.32	0.31	1.96	2.57	1.97	2.21	1.88	0.91	3.98	1.31	0.40	0.39	0.42	0.34
市販飼料不断 ~制限給餌 105 Kg屠殺区	M 24	176.5	808.7	3.27	77.1	95.8	79.5	69.2	52.7	34.5	23.6	32.8	3.95	2.14	3.28	3.12
	S D	13.25	88.28	0.21	2.83	2.94	2.46	2.39	2.17	1.40	4.51	1.17	0.43	0.43	0.46	0.38

前報では、エネルギーの高い飼料を105kgまで不断給餌をした結果、背脂肪層の厚さが厚くなった。

今回70kg以降制限給餌を行った結果、さらに背脂肪層は厚くなった。これは、途中から制限給餌

にしたため、エサの喰い込みがよりよくなり、脂肪の蓄積につながったものと考えられる。

しかし、制限給餌を行う方法は飼料要求率の改善はみられるため、後期の飼料エネルギーを低いものに変えて、次年度は検討を加える。