

系統豚清浄化維持試験

坂代江・三浦成見・大石仁

Cleanliness and Maintenance of Pig Strain(ROSE W-2)

Norie SAKA, Narumi MIURA, Hitoshi OHISHI

要 約

「ローズW-1」の後継系統として平成15年に完成した大ヨークシャー種系統豚「ローズW-2」を維持し、繁殖成績、育成成績、産肉成績、育成豚の主要形質の成績、維持集団の血縁関係を調査した。その結果例年の成績と比較して、哺乳開始頭数は増加したものの、平均生時体重、育成率がやや減少した。また、集団の血縁関係は、平均血縁係数、平均近交係数ともに大きな変動は見られなかったが、遺伝的寄与率変動係数はやや高い値を示した。

キーワード：系統豚、大ヨークシャー種、維持

緒 言

平成8年度から開始した大ヨークシャー種の系統造成が平成14年度に終了し、平成15年度に系統豚「ローズW-2」として認定された。本試験では、この優良な系統豚を、本県の銘柄豚肉「ローズポーク」の基礎豚、並びに高品質豚肉生産の基礎豚として長期間に渡り安定して利用することを目的に、認定時の能力を保持しながら近交係数の上昇を抑えるようにして維持・増殖を行っている。また、PRパンフレット等を作成し、系統豚の普及につとめている。

材料および方法

- 1 供試材料
養豚研究所内の維持施設で飼養する系統豚「ローズW-2」維持群（種雄豚9頭、母豚31頭）。
- 2 調査項目
 - 1) 繁殖成績
分娩腹数、1腹平均哺乳開始頭数、1腹平均3週齢頭数、離乳時育成率、生時体重、3週齢体重
 - 2) 産肉成績
1日平均増体重（DG）、背脂肪（BF）、ロス断面積（EM）

- 3) 体尺測定値（105kg時）
体長、胸囲、体高、十字部高、胸深、前幅、胸幅、後幅、前管囲、後管囲
- 4) 集団の血統構成
平均血縁係数、平均近交係数、遺伝的寄与率変動係数
- 3 育成豚の払い下げ
更新に用いない育成豚は県内養豚生産者へ払い下げた。

結 果

- 1 繁殖成績（表1）
平年と比較して哺乳開始頭数は増加したものの、平均生時体重が減少した。3週齢体重は平年並みであったが育成率が減少した。
- 2 産肉成績（表2）
DG、BF、EMと全体的に平年並みの結果となった。
- 3 体尺測定値（表3）
平年と比較して特に大きな変化はみられなかった。
- 4 集団の血統構成（図1、図2）
血統構成では近交係数、血縁係数ともに大きな変動はなかったものの、遺伝的寄与率変動係数はやや上昇が進んだ。

5 育成豚の払い下げ(表4)

本年度、試験除外豚を県内養豚生産者15戸に28頭(雄11頭、雌17頭)の払い下げを実施した。

考 察

繁殖成績が低下した原因には、例年は通年分娩のところ、今年度は秋分娩に集中し、子豚の育成時期の気温が適温から外れていたこと等が考えられる。また、母豚の年齢も全体的に上がっていることもあり、妊娠時の栄養バランス等改善の必要もあると考えられる。

遺伝的寄与率変動係数の上昇が進んだことは、種豚の更新がスムーズではなく、家系に偏りがでてきていることの現れと考えられる。これらの数値は維持群の耐用年数を左右する重要な数値であることから、今後は交配、選抜、廃用を慎重に行なったうえで、この値の上昇をできる限り抑えなければならない。また、良い種豚をなるべく長く

使用できるよう飼養管理にも配慮する必要がある。

育成豚の払下げについては、系統豚のPR用パンフレットを作成し、県内の養豚生産者へ広く配布する等の普及活動につとめている。その結果、本県の銘柄豚肉「ローズポーク」の生産者のみならず、県内のその他銘柄豚肉生産者や種豚生産者等に幅広く普及してきている。

参考文献

- 1) 前田ら(2003)、大ヨークシャー種系統豚造成試験、茨城畜産セ研報、35:183-191
- 2) 大石ら(2004)、系統豚清浄化維持試験、茨城畜産セ研報、37:207-208
- 3) 坂ら(2005)、系統豚清浄化維持試験、茨城畜産セ研報、38:129-130
- 4) 坂ら(2006)、系統豚清浄化維持試験、茨城畜産セ研報、39:81-83

表1 繁殖成績

年度	分娩腹数 (腹)	平均哺乳開始頭数 (頭/腹)	平均3週齢頭数 (頭/腹)	育成率 (%)	生時体重 (kg)	3週齢体重 (kg)
平成14年度 (造成最終年度)	45	9.02±0.25	8.49±2.06	93.6	1.20±0.25	4.99±1.10
平成15年度	54	8.02±1.88	7.69±2.01	95.8	1.25±0.27	5.22±1.06
平成16年度	23	8.96±2.06	8.39±2.33	93.7	1.39±0.75	5.57±1.44
平成17年度	16	10.19±3.06	8.50±2.07	86.1	1.52±0.75	6.49±1.56
平成18年度	10	11.20±2.90	7.70±3.56	68.8	1.37±0.24	6.30±1.18

表2 産肉成績

年度	性	DG(kg)	BF(cm)	EM(cm ²)	備考
平成14年度 (造成最終年度)	♂	912.7±110.5	1.4±0.3	38.8±2.2	検定成績
	♀	848.0±115.8	1.4±0.2	39.7±3.8	
平成15年度	♂	801.7±96.1	1.1±0.2	42.3±3.9	現場検定成績
	♀	697.2±115.4	1.3±0.2	41.3±3.8	
平成16年度	♂	849.6±120.1	1.5±0.3	41.7±6.7	現場検定成績
	♀	769.9±119.6	1.6±0.2	42.6±3.2	
平成17年度	♂	852.4±61.3	1.6±0.2	41.0±4.4	現場検定成績
	♀	839.6±123.5	1.7±0.2	44.6±6.2	
平成18年度	♂	864.8±63.3	1.4±0.2	42.4±2.9	現場検定成績
	♀	842.7±76.5	1.7±0.2	43.0±3.3	

表3 体尺測定値(105kg時)

(単位：cm)

測定部位	♂					♀				
	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度
体 長	107.1	107.1	111.3	108.9	110.9	107.5	112.5	110.4	109.6	109.3
胸 囲	108.0	100.8	110.8	113.4	112.8	108.5	109.7	112.9	115.3	114.4
体 高	65.0	65.6	65.9	66.4	66.1	64.5	66.3	65.4	66.6	65.1
十字部高	69.0	69.6	69.3	70.1	68.7	68.0	69.0	68.7	70.1	68.2
胸 深	35.2	35.8	36.0	37.2	36.9	35.2	36.6	38.5	37.8	36.6
前 幅	34.1	33.8	37.1	36.5	36.1	34.4	35.6	34.9	34.0	34.2
胸 幅	31.0	30.3	32.8	33.6	31.3	30.7	33.2	31.4	32.7	32.1
後 幅	34.1	33.3	35.6	35.3	34.4	33.2	34.6	34.8	34.7	34.2
前管囲	18.8	18.5	20.3	20.2	20.3	19.2	19.7	18.0	19.6	19.6
後管囲	19.4	18.3	20.3	21.0	20.6	19.4	20.2	18.6	20.0	19.6

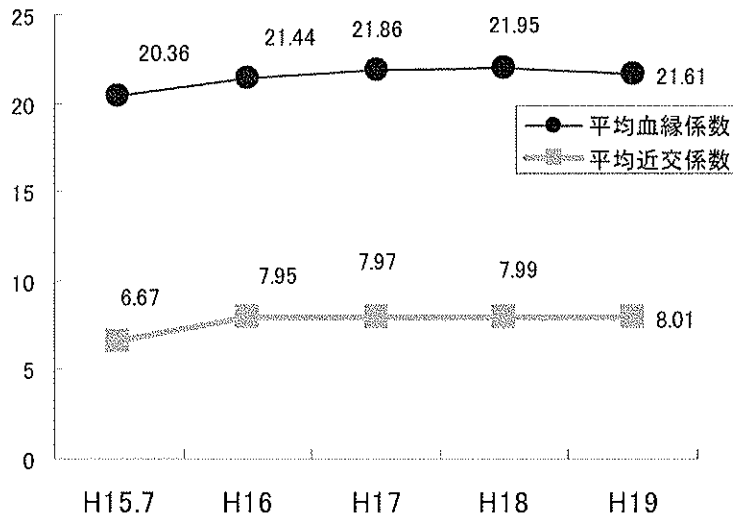


図1 平均血縁係数・平均近交係数の変化

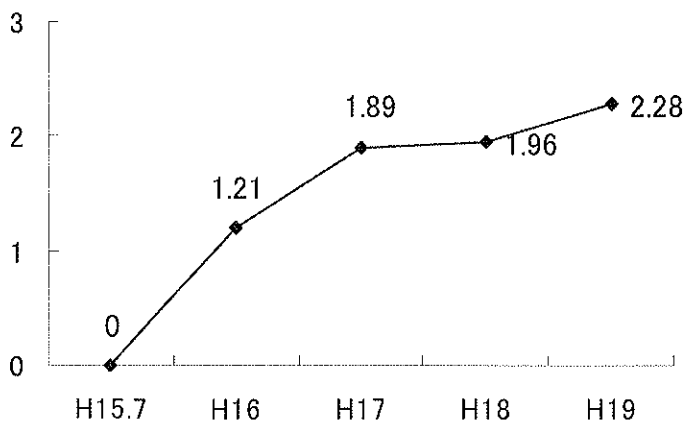


図2 遺伝的寄与率変動係数の変化

表4 払い下げ実績

	戸数	頭数	備考
平成15年度	12	48	♂ : 16 ♀ : 32
平成16年度	8	28	♂ : 9 ♀ : 19
平成17年度	15	24	♂ : 11 ♀ : 13
平成18年度	15	28	♂ : 11 ♀ : 17