

系統豚清浄化維持試験

坂代江¹，丸山健¹，宮部工²

Cleanliness and Maintenance of Pig Strain[ROSE W-2]

Norie SAKA, Takeshi MARUYAM, Takumi MIYABE

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、維持集団の遺伝的構成を調査した。その結果、平均哺乳開始頭数、平均3週齢時体重の繁殖成績をはじめ、1日平均増体重、背脂肪厚の産肉成績等、全般的な成績の改善が見られた。また、集団の血統構成は、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、維持開始当初、系統認定豚の約半数を茨城県系統豚供給センターへ移管したため、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，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。

材料および方法

「ローズW-2」を維持施設内で通年分娩させ、繁殖・育成成績、産肉成績及び育成豚の主要形質の成績、集団の遺伝構成などを調査した。また、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 維持状況

平成18年3月31日現在、当所維持施設内で飼養している種豚は、雄9頭、雌31頭であった。

2 育成豚の払い下げ

本年度、試験除外豚を県内養豚生産者15戸に

24頭(雄11頭、雌13頭)の払い下げを実施した。

3 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週齢体重の繁殖成績を表1に示した。

4 産肉成績

1日平均増体重(DG)、背脂肪(BF)、ロース断面面積(BM)の産肉成績を表2に示した。

5 体尺測定値

105kg時の体長、胸囲、体高、十字部高、胸深、前幅、胸幅、後幅、前管囲、後管囲の体尺成績を表3に示した。

6 集団の血統構成(図1、図2)

平均血縁係数、平均近交係数および遺伝的寄与率変動係数の変化を図1と図2に示した。

考 察

一腹あたりの哺乳開始頭数が10.2頭と系統造成の改良目標値の10頭を達成した。3週齢体重も昨年までに比べて1kg近く大きくなり、全般的に繁殖成績の向上がみられた。

産肉成績についても、DGは雌雄ともに昨年より向上し、また農家からの要望が強いBFについても近年の理想値(約1.6cm)へと改善がみられた。

105kg時点の体尺結果は、昨年に引き続き、雌雄ともに胸囲と管囲が太くなる傾向がみられた。

これら成績が向上した要因には、群全体の母豚の産次が上がったこと、維持開始後、後継豚の選

1 現 茨城県農業総合センター農業大学校

2 現 茨城県西地方総合事務所

抜を厳しくしていった成果による等が考えられる。また飼育環境が安定したことで本来の能力を十分に発揮できる条件が整い、実際の成績が育種価に追いついた結果との見方もできる。

血統構成では近交係数、血縁係数共に大きな変動はなかったものの遺伝的寄与率変動係数については、維持開始3年目にしては若干高い値が出ている。これは、維持開始当初、系統認定豚の約半数を茨城県系統豚供給センターへ移管してスタートしたことによる影響ではある。これらの数値は維持群の耐用年数を左右する重要な数字であることから、今後は交配及び選抜を慎重に行った上で、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。

参考文献

- 1) 前田ら(2003)茨城県畜産センター研究報告, 35:183-191
- 2) 大石ら(2004)茨城県畜産センター研究報告, 36:207-208
- 3) 坂ら(2005)茨城県畜産センター研究報告, 37:129-130

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

表2 産肉成績

年度	性	DG(g)	BF(cm)	EM(cm ²)	備考
平成14年度 (造成最終年度)	雄	912.7±110.5	1.4±0.3	38.8±2.2	検定成績
	雌	848.0±115.8	1.4±0.2	39.7±3.8	
平成15年度	雄	801.7±96.1	1.1±0.2	42.3±3.9	現場検定成績
	雌	697.2±115.4	1.3±0.2	42.3±3.8	
平成16年度	雄	849.6±120.1	1.5±0.3	41.7±6.7	現場検定成績
	雌	769.9±119.6	1.6±0.2	42.6±3.2	
平成17年度	雄	852.4±62.3	1.6±0.2	41.0±4.4	現場検定成績
	雌	839.6±123.5	1.7±0.2	44.6±6.2	

表3 体尺測定値(105kg時点)

(cm)

測定部位	雄				雌			
	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
体長	107.1	107.1	111.3	108.9	107.5	112.5	110.4	109.6
胸囲	108.0	100.8	110.8	113.4	108.5	109.7	112.9	115.3
体高	65.0	65.6	65.9	66.4	64.5	66.3	65.4	66.6
十字部高	69.0	69.6	69.3	70.1	68.0	69.0	68.7	70.1
胸深	35.2	35.8	36.0	37.2	35.2	36.6	38.5	37.8
前幅	34.1	33.8	37.1	36.5	34.4	35.6	34.9	34.0
胸幅	31.0	30.3	32.8	33.6	30.7	33.2	31.4	32.7
後幅	34.1	33.3	35.6	35.3	33.2	34.6	34.8	34.7
前管囲	18.8	18.5	20.3	20.2	19.2	19.7	18.0	19.6
後管囲	19.4	18.3	20.3	21.0	19.4	20.2	18.6	20.0

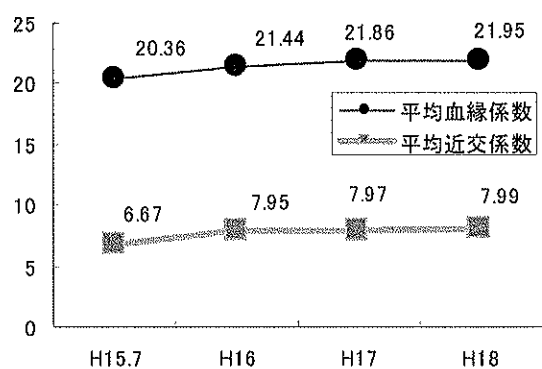


図1 平均血縁係数・平均近交係数の変化

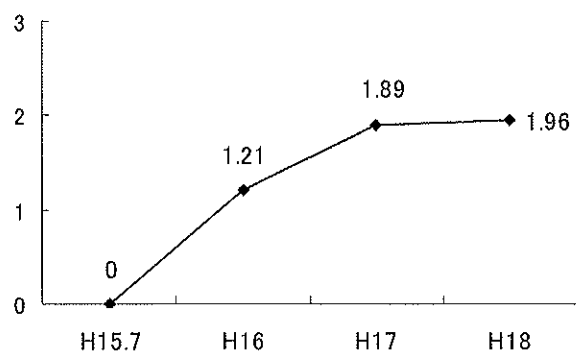


図2 遺传的寄与率変動係数の変化