

系統豚「しもふりレッド」の生産性向上の指針

畜産試験場

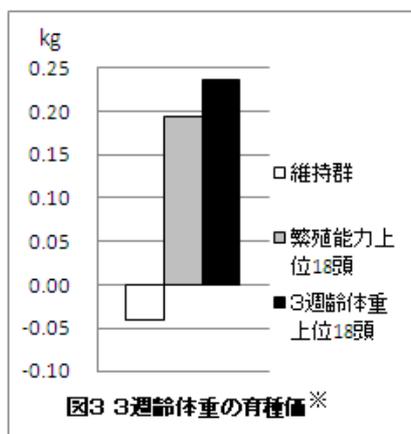
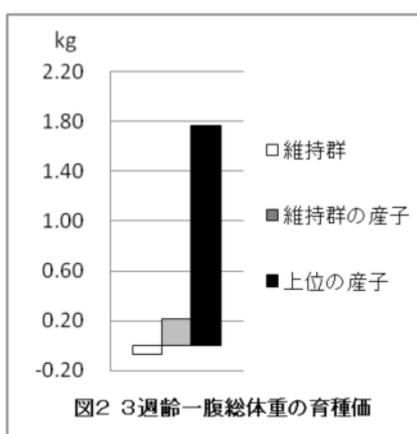
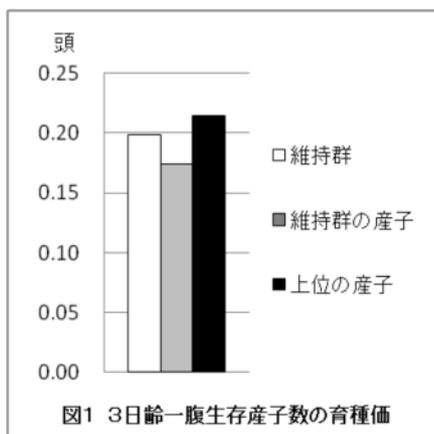
1 取り上げた理由

平成13年度にデュロック種系統豚「しもふりレッド」が完成し、本格的に供給を開始し、その産肉能力・肉質の高さから県内に広く普及している。その一方で、生産性が低くブランド豚としての純粋生産が難しい問題を抱え、供給開始から10年目を向える現在では、近交係数の上昇とともにその生産性の低さが顕著になってきている。

そこで、しもふりレッド維持開始からの繁殖データを用い、繁殖性について遺伝的能力を評価したので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 3日齢一腹生存産子数および3週齢一腹総体重の繁殖能力について順位を確立し、能力が高い指定交配を策定した(図1)。
- 2) 現在の維持群全体の交配からの産子の能力と比較して育種価が種雄豚上位5頭、母豚上位18頭については、推定育種価で3週齢一腹総体重で約1.6kg向上する(図2)。
- 3) 母豚の3週齢体重と繁殖能力の上位母豚はほぼ同一であり、繁殖能力上位母豚の育種価は高い(図3)。また、母豚の3週齢体重から評価した場合、一日平均増体量および背脂肪厚への影響は小さい(表1)。
- 4) 平成21年度から繁殖能力を考慮した種雌豚を生産者へ配布している(表2)。



※ 3週齢体重の育種価 = 直接遺伝 + 母性遺伝

3 利活用の留意点

本情報の前提として、系統豚の近交退化を防ぐため12.5%未満の交配を行っており、また、維持始祖豚の遺伝的構成を大きく変化させない必要がある。現在の維持群での近交係数12.5%未満の条件を満たす全交配数は123通りであり、そのうち上位同士の交配は40通りと限られている。そのため、本指定交配に基づかない場合もあり得る。

(問い合わせ先：畜産試験場種豚家きん部 電話0229-72-3101)

4 背景となった主要な試験研究

- 1) 研究課題名及び研究期間
優良種豚供給体制の確立（平成19年度～）
- 2) 参考データ

表1 遺伝的パラメーター

	LP3	W3TBW			
LP3	0.06	0.10			
W3TBW	0.42	0.18			
	W3BW	ADG	BF	Mater	
W3BW	0.03	0.11	0.07		
ADG	0.55	0.37	0.31		
BF	-0.04	0.39	0.54		
Mater	-0.01	0.53	-0.03	0.16	

対角：遺伝率 対角上：表型相関 対角下：遺伝相関

LP3:3日齢までの生存産子数 W3TBW:3週齢一腹総体重

W3BW:種雌豚自身の3週齢体重の遺伝能力 Maternal:母性遺伝(種雌豚の遺伝的哺育能力など)

ADG:8週齢体重から肥育出荷までの一日平均増体量(出荷日齢250日以上,105kg未満,130kg以上のデータは除き,NSFIの補正式で180日齢体重に補正して算出)

BF:背脂肪の最薄部(データはADG同様に算出)

表2 配布種雌豚の繁殖成績

区分	腹数	平均	最大	備考
分娩頭数	49	8.69	13	
生産頭数	39	7.44	12	
離乳頭数	26	6.77	10	育成率92.6%

農家からの聞き取り調査

- 3) 発表論文等
 - 第93回日本養豚学会大会口頭発表
 - 第94回日本養豚学会大会口頭発表(予定)
 - 平成22年度宮城県家畜保健衛生業績発表会集録