

## 研究成果情報 2

### [成果情報名]新系統豚の造成(第2世代の能力)

[要約]系統造成開始後の第2世代の集団の能力(発育性、産肉性、肉質成績等)が把握できたことから、今後改良を進めていく上での改良目標数値の設定が可能になった。

[担当]山梨県畜産試験場・養豚科・赤尾友雪

[分類]研究・参考

-----

### [課題の要請元]

畜産課

養豚農家

### [背景・ねらい]

最近の食肉における消費者動向は、生産経路が明確かつ安全でおいしい畜産物を求める傾向にある。

本県では平成16年度に姉妹州である米国のアイオワ州や国内から優良な種豚を導入し、新系統豚の造成を開始した。

新規に造成する系統豚は、雄系をメインにした活用を予定しており、生産者が求める発育性や産肉性の改良とともに、消費者に肉質や食味でアピールできる改良を行うことで、山梨県独自の特徴ある新銘柄豚生産に活用する。

### [成果の内容・特徴]

1. 第2世代豚は第1世代豚と同様に血液の交流を主な目的とした選抜を行った。腹内を中心とし、導入豚の血統が絶えないよう配慮した選抜を行い、次世代生産用の種豚として雄8頭、雌46頭を最終選抜した(表-1)。
2. 発育・産肉成績の集団平均は、第1世代と比較し、1日平均増体重が雌雄ともに増加した。一方、背脂肪厚及びロース断面積は雌雄ともにやや減少した(表-2)。
3. 肉質形質の集団平均は、第1世代と比較して去勢で筋肉内脂肪とドリップロスの成績が向上した。また、加熱損失と剪断力価は雌雄ともに成績が向上した(表-3)。
4. 第2世代豚の最終選抜豚を対象に、むれ肉になる可能性について遺伝子型検査を行った結果、雄は8頭全て正常型であり、雌は46頭中43頭が正常型で、3頭が正常・疾患型であった(表-4)。

### [成果の活用上の留意点]

1. 第1・第2世代の成績から新系統豚の改良目標数値を設定する。
2. 今回の結果から、むれ肉の原因となる不良遺伝子を早い時期に排除する。

### [期待される効果]

1. 県産銘柄豚肉の消費拡大、県内養豚の振興
2. 県民への高品質豚肉の提供

[具体的データ]

表－1 第2世代豚の検定頭数と選抜頭数

	雄	雌	去勢
検定頭数	68	109(39)	(33)
最終選抜頭数	8	46	

( )内は肉質調査頭数

選抜基準:1日平均増体重、背脂肪厚、一般体型の成績を基に最終選抜した。

表－2 発育・産肉形質の世代変化

世代	性別	(頭数)	一日平均増体重(g) <sup>※1</sup>	背脂肪厚 <sup>※2</sup> (cm)	ロース断面積 <sup>※2</sup> (cm <sup>2</sup> )
G1 (集団平均)	雄	(46)	801	1.26	38.1
	去勢	(23)	843	1.52	38.5
	雌	(78)	750	1.31	40.0
G2 (集団平均)	雄	(68)	822	1.21	34.0
	去勢	(33)	831	1.45	34.8
	雌	(109)	770	1.22	36.4
G2 (選抜群平均)	雄	(8)	874	1.39	35.0
	雌	(46)	791	1.28	36.4

<sup>※1</sup>30～110kg..<sup>※2</sup>生体肉質測定器による値(スキャン値)。

表－3 肉質形質の世代変化

世代	性別	(頭数)	筋肉内脂肪含量(%)	ドリップロス(%)	加熱損失(%)	剪断力価(g)
G1	去勢	(23)	3.02	1.72	28.3	652
	雌	(20)	2.8	1.03	26.3	682
G2	去勢	(33)	3.16	1.58	23.9	613
	雌	(39)	2.46	1.66	24.4	640

表－4 RYR1 遺伝型検査結果 (第2世代最終選抜豚)

性別	頭数	C/C <sup>※</sup>	C/T	T/T
雄	8	8 (100%)	0	0
雌	46	43 (93.5%)	3 (6.5%)	0

<sup>※</sup>C/C正常型;C/T正常・疾患型;T/T疾患型

[その他]

研究課題名:やまなしの新銘柄豚の開発

1)新系統豚の造成

予算区分:県単

研究期間:2005年～2007年

