

通し番号	4 4 4 1
------	---------

分類番号	21-6B-22-06
------	-------------

(成果情報名) 系統豚ユメカナエル (L) の維持に関する試験
[要約] 維持集団は、雄4頭、雌15頭を更新したことにより、血縁係数24.94%、近交係数9.33%となり、前年度に比べそれぞれ0.45ポイント、0.5ポイント上昇している。一腹平均産子数10.5頭、ほ乳開始頭数9.5頭で前年度より増加している。1日平均増体重は、雄796.8g、雌762.5gで雄雌ともに前年度に比べ重い。背脂肪の厚さ、ロース断面積は例年と変化なく良好である。強健性の指標としている管囲は雄で18.2cm、雌で17.5cmと前年度とほぼ同様に肢の太い系統豚になっている。
(実施機関・部名) 神奈川県農業技術センター畜産技術所・畜産工学担当 連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

新たな国際環境に対応し、輸入豚肉価格に対抗できる低コスト生産を推進するため、平成7年度から繁殖能力、強健性に優れたランドレース種の系統造成を開始し、14年度に完成、15年度から維持を開始した。今後は、集団の血縁係数・近交係数の上昇を抑制しつつ改良された高い能力を保持することを目的とする。

[成果の内容・特徴]

1 維持の状況及び血縁係数、近交係数の推移

維持集団の大きさは認定時と同じ種雄豚10頭、種雌豚35頭とている。総産子数は雄297頭、雌302頭である。1次選抜(30kg時)では雄31頭、雌122頭を種豚候補として選抜している。雄4頭、雌15頭を更新し、血縁係数24.94%、近交係数9.33%となり、前年度に比べ各々0.45ポイント、0.5ポイント上昇している(表1)。

2 繁殖能力調査結果

分娩頭数57頭、一腹平均産子数10.5頭、ほ乳開始頭数9.5頭、離乳頭数8.4頭、育成率89.1%で、前年度と比較して高い。子豚平均体重は生時体重1.6kg、3週齢体重6.4kg、8週齢体重16.9kgと例年より低い(表2)。

3 産肉能力・体型調査結果

1日平均増体重は雄796.8g、雌762.5gであり、雄雌ともに前年度に比べやや増加している(表3)。胸囲、管囲、前幅、後幅、胸幅は認定時よりも太くなり、生産者の要望に沿った肢が太く幅のある系統豚となっている(表4)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 「ユメカナエル」の持つ高い能力や斉一性などの遺伝的特性を変化させることなく、長期的な維持と安定供給を行うとともに、「カナガワヨーク」との交配により、高い産肉性を加味し、現在以上に生産性の高い高品質な豚肉の生産に寄与する。

[具体的データ]

表 1 血縁係数、近交係数の推移 (平均値±標準偏差)

調査項目\年度	認定時	15	16	17	18	19	20	21	
血縁係数(%)		21.86±12.65	22.25±12.56	22.71±11.26	23.33±9.72	23.49±8.55	23.28±7.93	24.49±8.41	24.94±7.98
近交係数(%)		7.25±1.82	7.54±1.81	7.54±1.89	7.57±1.94	8.31±2.59	8.22±2.40	8.83±1.82	9.33±1.63
寄与率変動係数		—	0.15	0.29	0.38	0.52	0.72	1.15	1.57

平成22年3月31日現在

表 2 繁殖能力調査成績

調査項目/年度	認定時	15	16	17	18	19	20	21	
分娩種雌豚(頭)		42	66	77	68	57	63	57	
一腹平均(頭)									
総産子数		10.1	10.1	10.5	11.3	10.3	10.7	10.2	10.5
ほ乳開始頭数		9.5	9.2	9.0	10.1	8.8	9.3	8.8	9.5
離乳頭数		8.5	8.5	8.5	8.9	7.8	7.9	7.4	8.4
育成率		89.4%	92.5%	94.4%	88.1%	88.6%	84.9%	83.1%	89.1%
子豚平均体重(kg)									
生時		1.5	1.8	1.7	1.6	1.7	1.8	1.6	
3週齢		5.8	6.8	6.4	6.1	6.8	6.7	6.4	
8週齢		19.3	20.0	18.6	18.7	19.5	20.5	19.2	16.9

平成22年6月1日現在

表 3 産肉能力調査成績 (平均値±標準偏差())内は調査頭数)

調査項目 \ 年度	認定時	15	16	17	18
1日平均増体重(kg)					
(30~100kg)					
♂	854.8±88.0 (51)	961.7±109.8 (17)	815.7±89.0 (44)	761.5±55.6 (34)	788.8±70.4 (16)
♀	807.2±83.7 (88)	832.4±79.64 (35)	772.7±88.5 (55)	710.4±44.3 (37)	755.5±82.2 (33)
背脂肪の厚さ(cm)					
(1/2体長)					
♂	1.7±0.2 (51)	1.6±0.1 (17)	1.8±0.3 (42)	1.7±0.4 (20)	1.9±0.4 (16)
♀	1.9±0.2 (88)	1.9±0.2 (35)	1.9±0.3 (55)	1.9±0.3 (29)	2.0±0.3 (29)
ロース断面積(cm ²)					
(1/2体長)					
♂	33.5±3.2 (51)	32.3±3.0 (17)	34.1±2.6 (40)	34.0±3.4 (20)	33.9±2.3 (12)
♀	34.8±3.3 (88)	33.8±2.8 (35)	34.2±3.5 (55)	34.0±2.6 (29)	34.8±3.7 (29)
100kg到達日齢					
(日)					
♂	153.6±9.7 (51)	138.4±7.0 (17)	152.8±10.6 (44)	161.8±8.3 (34)	154.0±9.6 (16)
♀	161.2±13.2 (88)	153.8±12.8 (35)	160.7±15.0 (55)	166.6±8.9 (37)	161.4±14.4 (33)

調査項目 \ 年度	認定時	19	20	21
1日平均増体重(kg)				
(30~100kg)				
♂	812.0±67.6 (19)	788.0±87.4 (19)	796.8±63.1 (18)	
♀	778.5±68.8 (39)	757.8±95.7 (41)	762.5±73.4 (33)	
背脂肪の厚さ(cm)				
(1/2体長)				
♂	1.8±0.4 (19)	1.8±0.3 (19)	1.8±0.3 (17)	
♀	2.0±0.3 (39)	2.0±0.3 (41)	2.0±0.3 (33)	
ロース断面積(cm ²)				
(1/2体長)				
♂	34.3±2.8 (19)	34.3±2.2 (19)	35.8±2.9 (16)	
♀	35.4±2.7 (39)	34.6±1.9 (41)	33.6±3.2 (32)	
100kg到達日齢				
(日)				
♂	150.6±7.8 (19)	153.9±12.0 (19)	153.2±8.5 (18)	
♀	157.3±10.9 (39)	161.2±15.2 (41)	159.5±10.2 (33)	

平成22年3月31日現在

表 4 体型調査成績 (平均値±標準偏差())内は調査頭数)

調査項目/年度	認定時	15	16	17	18
胸 囲					
(c m)					
♂	104.4±2.7 (51)	104.5±3.1 (17)	104.7±2.8 (44)	106.3±3.4 (34)	107.3±4.5 (16)
♀	104.7±2.6 (88)	105.0±3.0 (35)	104.1±2.4 (55)	106.5±3.7 (37)	107.9±4.1 (33)
管 囲					
(c m)					
♂	17.6±0.5 (51)	17.6±0.5 (17)	17.9±0.7 (44)	18.3±0.8 (34)	18.8±0.8 (16)
♀	16.9±0.5 (88)	17.2±0.5 (35)	17.2±0.7 (55)	17.8±0.8 (37)	17.9±0.6 (33)
前 幅					
(c m)					
♂	32.0±1.4 (51)	33.0±2.0 (17)	32.6±1.5 (44)	33.7±1.5 (34)	33.6±1.3 (16)
♀	31.8±1.5 (88)	32.7±1.3 (35)	31.5±1.6 (55)	32.6±2.0 (37)	32.9±1.6 (33)
後 幅					
(c m)					
♂	32.7±1.3 (51)	33.9±1.3 (17)	33.2±1.7 (44)	34.3±1.8 (34)	34.0±1.0 (16)
♀	33.0±1.5 (88)	33.8±1.3 (35)	33.0±1.4 (55)	34.1±1.7 (37)	33.8±1.6 (33)
胸 幅					
(c m)					
♂	27.0±1.4 (51)	28.1±1.4 (17)	27.8±1.9 (44)	28.2±1.5 (34)	29.6±2.9 (16)
♀	27.2±1.4 (88)	27.7±1.5 (35)	27.1±1.0 (55)	28.4±2.3 (37)	28.6±1.7 (33)

調査項目/年度	認定時	19	20	21	発育曲線
胸 囲					
(c m)					
♂	106.4±3.0 (19)	106.1±4.5 (19)	107.4±3.6 (18)		114.7
♀	107.9±2.8 (40)	105.3±2.8 (41)	107.7±3.9 (33)		107.8
管 囲					
(c m)					
♂	18.5±0.8 (19)	18.2±1.1 (19)	18.3±0.8 (18)		17.1
♀	17.9±1.0 (40)	17.5±1.1 (41)	17.4±0.8 (33)		16.5
前 幅					
(c m)					
♂	32.8±1.3 (19)	33.0±1.7 (19)	33.9±1.5 (18)		32.1
♀	32.7±2.1 (40)	32.1±1.7 (41)	32.3±1.7 (33)		30.1
後 幅					
(c m)					
♂	33.7±1.4 (19)	33.0±1.1 (19)	33.8±1.8 (18)		32.4
♀	33.2±1.6 (40)	32.1±4.9 (41)	33.1±1.6 (33)		30.0
胸 幅					
(c m)					
♂	28.7±1.6 (19)	28.0±1.2 (19)	28.7±1.5 (18)		28.7
♀	28.7±1.5 (40)	28.0±1.5 (41)	27.1±5.0 (33)		26.7

平成22年3月31日現在

[資料名] 平成 21 年度試験研究成績書
 [研究課題名] 系統豚ユメカナエル (L) の維持に関する試験
 [研究期間] 平成 15 年度～
 [研究者担当名] 西田浩司・山本 禎