

通し番号	4 1 6 3
------	---------

分類番号	17-6B-22-05
------	-------------

(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] 維持集団の大きさは認定時と同じ種雄豚10頭、種雌豚35頭とした。平成17年度は雄3頭、雌13頭を更新したことにより、血縁係数は16年度と比べ0.62%、近交係数は0.03%上昇した。繁殖成績は一腹平均産子数は11.3頭、ほ乳開始頭数は10.1頭と良好であった。産肉形質では一日平均増体重が雄、雌ともに16年度より少なく、体型調査では強健性の指標とした管囲は雄で0.4cm、雌で0.6cm太くなった。更新された雌豚4頭について採卵を実施し、3頭から59個のAランク受精卵を凍結保存した。
(実施機関・部名) 神奈川県畜産技術センター 畜産工学部 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、平成14年度に完成し、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頭とした。雄3頭、雌13頭を更新したことに伴い、血縁係数は23.33%となり、16年度より0.62%上昇した。近交係数は認定時は7.57%となり16年度より0.03%上昇した(表1)。

2 繁殖能力調査結果

分娩頭数は68頭、一腹平均産子数は11.3頭、育成率は89.1%と良好な成績であった。改良形質である生産子豚数は3産の豚がやや低いものの、産歴に関係なく全体的に良好で、高い能力を維持している事が伺われる(表2・3)。

3 産肉能力・体型調査結果

1日あたり増体重は、雄で761.5g、雌で710.4gと雄雌ともに16年度に比べ少なかった。その他、産肉能力に変化は認められなかった(表4)。100kg時の体型調査成績では、管囲及び前幅、後幅、胸幅がともに太くなった(表5)。

4 採卵成績

優秀な個体の遺伝子の保存と近交係数の上昇を抑制するため、後継豚が確保された雌豚4頭について採卵を実施し、3頭から59個のAランク受精卵を採取し、凍結保存した。

[成果の活用面・留意点]

「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

調査項目 \ 年度 認定時	15	16	17	
血縁係数(%)	21.86±12.65	22.25±12.56	22.71±11.26	23.33±9.72
近交係数(%)	7.25±1.82	7.54±1.81	7.54±1.89	7.57±1.94
寄与変動係数	-	0.15	0.29	0.38

表2 繁殖能力調査成績

調査項目 / 年度 認定時	15	16	17	
分娩種雌豚(頭)	42	66	77	68
一腹平均(頭)				
総産子数	10.1	10.1	10.5	11.3
ほ乳開始頭数	9.5	9.2	9.0	10.1
離乳頭数	8.5	8.5	8.5	9.0
育成率(%)	89.4	92.4	93.7	89.1
子豚平均体重(kg)				
生時	1.5	1.8	1.7	1.6
3週齢	5.8	6.8	6.4	6.1
8週齢	19.3	20.0	18.6	18.7

表3 17年度 産歴別繁殖能力(一腹平均)

産歴	個体数	生産子豚数(頭)	ほ乳開始頭数(頭)	離乳頭数(頭)	育成率(%)	生時体重(kg)	3週齢体重(kg)
1	12	12.0	11.1	10.2	91.9	1.6	5.8
2	13	11.6	10.9	9.8	89.9	1.6	6.3
3	10	9.9	9.7	8.3	85.6	1.6	5.9
4	6	11.0	10.2	9.2	90.2	1.5	6.5
5	9	10.7	9.4	8.3	88.3	1.6	6.4
6	12	10.3	9.3	7.8	83.4	1.6	6.2
7	6	14.3	10.3	8.3	80.6	1.4	5.9
平均	68	11.3	10.1	8.9	88.1	1.6	6.1

表4 産肉能力調査成績

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

表5 体型調査成績

調査項目 / 年度	認定時	15	16	17
体長 (cm)	113.2±3.3(51) 113.5±3.3(88)	111.4±3.6(17) 111.6±3.7(35)	112.0±4.6(44) 112.1±4.0(55)	113.8±3.2(34) 112.5±4.1(37)
体高 (cm)	63.8±3.1(51) 62.7±2.5(88)	61.3±2.6(17) 61.1±2.6(35)	61.2±3.2(44) 60.4±3.3(55)	61.7±2.8(34) 61.3±3.2(37)
胸囲 (cm)	104.4±2.7(51) 104.7±2.6(88)	104.5±3.1(17) 105.0±3.0(35)	104.7±2.8(44) 104.1±2.4(55)	106.3±3.4(34) 106.5±3.7(37)
管囲 (cm)	17.6±0.5(51) 16.9±0.5(88)	17.6±0.5(17) 17.2±0.5(35)	17.9±0.7(44) 17.2±0.7(55)	18.3±0.8(34) 17.8±0.8(37)
前幅 (cm)	32.0±1.4(51) 31.8±1.5(88)	33.0±2.0(17) 32.7±1.3(35)	32.6±1.5(44) 31.5±1.6(55)	33.7±1.5(34) 32.6±2.0(37)
後幅 (cm)	32.7±1.3(51) 33.0±1.5(88)	33.9±1.3(17) 33.8±1.3(35)	33.2±1.7(44) 33.0±1.4(55)	34.3±1.8(34) 34.1±1.7(37)
胸幅 (cm)	27.0±1.4(51) 27.2±1.4(88)	28.1±1.4(17) 27.7±1.5(35)	27.8±1.9(44) 27.1±1.0(55)	28.2±1.5(34) 28.4±2.3(37)

- [資料名] 平成17年度試験研究成績書(繁殖工学・養豚)
- [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] 小嶋信雄・前田高弘・仲澤慶紀