

通し番号	4377
------	------

分類番号	20-6B-22-04
------	-------------

(成果情報名) 系統豚カナガワヨーク (W) の維持に関する試験
[要約] 平成4年度に維持を開始して17年目となった系統豚カナガワヨークは、計画的な交配により血縁係数が30.10%、近交係数が12.88%と、前年度よりそれぞれ0.02%、0.10%上昇したが、極度の上昇もなく良好に推移し近交退化現象の影響も少ない。 維持集団の繁殖成績は概ね良好であり、系統造成時に改良された「一日平均増体重」、「背脂肪の厚さ」、「 ρ -ス断面積」の高い遺伝的能力もよく保持されている。
(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]

昭和59年度より開始した大ヨークシャー種の系統造成が平成3年度に終了し、平成4年度に系統豚「カナガワヨーク」として認定された。この優良な系統豚を長期間にわたり利用するために、能力を一定に保ち、集団の遺伝子構成を長期間確実に保持するために豚群の効率的な維持方法を検討した。

[成果の内容・特徴]

1 飼養頭数、生産頭数

維持集団の大きさは系統認定時と同じ、雄10頭、雌35頭とした。分娩頭数は78頭であり、生産子豚頭数は737頭であった。系統維持群更新頭数は雌15頭であった。

2 血縁係数、近交係数、遺伝的寄与率変動係数の推移

平成20年度は血縁係数が30.10%、前年度と比べ0.02%上昇、近交係数で0.10%上昇し12.88%となり、遺伝的寄与率変動係数は0.002上昇し、0.754となった(表1)。

3 繁殖能力調査結果

平成20年度の一腹あたりの生産子豚数は9.45頭、育成率84.03%であった(表2)。

4 産肉能力調査結果

一日平均増体重は雄743.5g/日、雌723.3g/日、背脂肪の厚さは雄2.29cm、雌2.40cm、 ρ -ス断面積は雄32.3cm²、雌31.1m²で、例年とほぼ同様であった(表3)。

5 体型調査結果

体長は雄110.9cm、雌109.0cm、前幅は雄34.1cm、雌32.4cm、胸深は雄35.2cm、雌35.2cm、となり、例年と比較して大きな差は認められなかった。

[成果の活用面・留意点]

現状では大きな影響は認められないが、血縁係数、近交係数の上昇は進んできている。今後は繁殖能力、体型及び産肉能力の維持と肢蹄の改良を進めつつ、血縁の上昇を可能な限り抑制することが課題となる。

[具体的データ]

表1 血縁係数、近交係数及び遺伝的寄与率変動係数

年 度	認定時	4	5	6	7	8	9	10	11
血縁係数	21.69	21.81	22.00	22.52	22.29	23.47	24.58	25.96	26.09
近交係数	8.71	8.74	8.79	8.62	8.36	8.36	8.72	9.19	9.84
遺伝的寄与率 変動係数	-	0.020	0.054	0.259	0.249	0.631	0.729	0.788	0.840

年 度	12	13	14	15	16	17	18	19	20
血縁係数	25.89	26.73	27.20	27.64	28.04	29.59	29.85	29.99	30.10
近交係数	10.09	10.88	11.52	12.01	12.20	12.41	12.58	12.78	12.88
遺伝的寄与率 変動係数	0.721	0.828	0.827	0.710	0.681	0.721	0.738	0.752	0.754

表2 繁殖能力調査成績

年 度	4	5	6	7	8	9	10	11	12
分娩種雌豚(頭)	65	64	72	67	63	66	69	70	64
一 腹 平 均									
生産子豚頭数	10.26	10.43	9.14	8.28	9.84	10.11	10.91	10.01	9.77
哺乳開始頭数	10.18	10.40	9.11	8.27	9.71	9.68	10.68	9.66	8.76
離乳頭数	9.12	9.30	9.30	7.09	8.52	8.67	8.60	8.64	7.53
育成率(%)	89.6	88.5	88.5	85.6	87.7	89.6	80.5	89.4	86.0
子豚平均体重(kg)									
生 時	1.29	1.41	1.38	1.36	1.40	1.38	1.40	1.31	1.35
21日齢	5.96	6.36	5.75	5.72	5.70	5.35	5.34	4.98	5.39
56日齢	18.3	20.1	19.1	19.7	17.1	17.4	17.6	17.4	17.8

年 度	13	14	15	16	17	18	19	20
分娩種雌豚(頭)	64	71	60	50	64	65	74	78
一 腹 平 均								
生産子豚頭数	9.06	9.94	12.55	11.20	10.78	9.68	9.98	9.45
哺乳開始頭数	9.03	9.55	10.73	9.44	10.20	9.36	9.59	9.2
離乳頭数	8.02	8.28	9.32	8.68	8.86	8.04	8.62	7.73
育成率(%)	88.8	86.7	86.9	91.9	86.9	84.0	89.9	84.03
子豚平均体重(kg)								
生 時	1.33	1.31	1.27	1.40	1.34	1.48	1.48	1.49
21日齢	5.26	5.30	5.49	5.58	5.76	6.07	5.51	5.79
56日齢	17.3	17.3	17.5	17.1	17	17	17.6	17.8

表3 産肉能力調査成績

年 度		4	5	6	7	8	9	10	11	12
一日平均増体重 (g)	♂	913.4	765.3	768.6	692.9	750.0	743.2	721.9	780.0	768.3
(30~100kg)	♀	810.1	731.0	727.9	697.6	789.1	722.1	700.7	745.5	789.0
背脂肪の厚さ (cm)	♂	2.30	1.89	1.96	1.70	1.85	1.82	2.28	1.94	2.06
(1/2体長)	♀	2.42	2.09	1.98	2.06	2.33	2.18	2.07	2.05	2.30
ロース断面積 (cm ²)	♂	38.7	34.2	30.8	30.8	30.0	31.5	30.8	31.3	29.1
(1/2体長)	♀	38.8	33.3	31.8	31.4	29.0	31.0	31.0	30.8	29.2
100kg到達日齢	♂	145.4	160.5	158.2	178.3	167.0	166.7	164.3	152.6	161.3
	♀	157.0	164.6	164.3	175.4	161.5	169.3	168.3	162.1	159.9

年 度		13	14	15	16	17	18	19	20
一日平均増体重 (g)	♂	673.4	768.6	771.1	754.5	722.9	785.5	723.5	743.5
(30~100kg)	♀	671.6	689.3	721.0	740.3	683.0	719.3	721.0	723.3
背脂肪の厚さ (cm)	♂	2.36	2.19	2.32	2.19	2.37	2.41	2.40	2.29
(1/2体長)	♀	2.72	2.10	2.37	2.41	2.41	2.27	2.38	2.40
ロース断面積 (cm ²)	♂	30.6	31.8	32.6	31.2	32.1	31.4	32.3	32.3
(1/2体長)	♀	30.4	32.9	31.6	30.7	32.8	30.9	30.9	31.1
100kg到達日齢	♂	177.0	159.0	162.4	165.3	164.6	170.4	164.9	163.9
	♀	177.5	172.9	171.5	169.3	182.2	175.1	182.5	182.0

[資料名] 平成20年度試験研究成績書(繁殖工学・養豚・養鶏)

[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] 山本 禎・西田浩司