

通し番号	3828
------	------

分類番号	13・6B・22・04
------	-------------

(成果情報名) 系統豚(W)の維持に関する試験	
<p>[要約]</p> <p>平成4年度の維持開始から10年目を終えた系統豚カナガワヨークは、血縁係数や近交係数の上昇を抑制しつつ良好に推移している。さらに維持集団の繁殖成績も例年一定し、近交退化現象も認められない。系統造成時に改良された遺伝的能力もよく維持されている。年間平均販売頭数は100頭前後で推移し、県内で生産される肥育豚の約1割にカナガワヨークが貢献していると推定される。</p>	
(実施機関・部名) 畜産研究所・畜産工学部	連絡先 046-238-4056

[背景・ねらい]

平成4年に系統豚として認定され、維持に入ってから10年を経過したカナガワヨークについて、集団の近交係数、血縁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]

維持の状況

(1) 飼養頭数、生産頭数

維持集団の大きさは認定時と同じ、雄10頭、雌35頭とした。生産子豚頭数は580頭となり、平成12年度より45頭少なかった。自場更新数は雄2頭、雌16頭であり、例年と比べ多かった。主な更新理由は老齢による繁殖成績の低下と泌乳能力の低下によるものである。

(2) 血縁係数、近交係数、遺伝的寄与率変動係数の推移

平成13年度では血縁係数が26.73、近交係数で10.88、遺伝的寄与率変動係数0.828であり、各係数の上昇率は更新が多かったため例年よりは若干高くなった。

(3) 繁殖能力調査結果

一腹あたりの生産子豚数は平成13年度は9.06頭であり、例年に比べ若干少なかった。この理由は更新の頭数が多く初産豚の割合が全体の20%を占めたことが要因として考えられる。離乳頭数は8.02頭で前年度より高かった。

(4) 産肉能力調査結果

概ね例年と同様の結果を得た。

(5) 体型調査結果

例年と比較して特に大きな差は見られなかった。

[成果の活用面・留意点]

系統造成時に改良された遺伝的能力を保持しながらここまで維持してきている。また、血縁係数、近交係数等の係数の上昇を効果的に維持しているため、今のところ近交退化の現象も見られない。年間販売頭数は年平均約100頭となっており、県内肉豚生産に大きく寄与している。

[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

	系統認定時	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度
血縁係数	21.69±6.33	21.81±9.19	22.00±8.92	22.52±9.06	22.29±8.53	23.47±8.55	24.58±7.29	25.96±7.29
近交係数	8.71±0.87	8.74±1.02	8.79±1.07	8.62±1.05	8.36±1.01	8.36±0.81	8.72±0.99	9.19±1.35
遺伝的寄与率 変動係数	-	0.020	0.054	0.259	0.249	0.631	0.729	0.788

	平成1年度	平成2年度	平成3年度
血縁係数	26.09±8.27	25.89±8.12	26.73±7.63
近交係数	9.84±2.72	10.09±2.59	10.88±1.92
遺伝的寄与率 変動係数	0.840	0.721	0.828

表 2 繁殖能力調査成績

年 度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
分娩種雌豚(頭)	65	64	72	67	63	66	69	70	64	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	9.06
哺乳開始頭数	10.18	10.40	9.11	8.27	9.71	9.68	10.68	9.66	8.76	9.03
離乳頭数	9.12	9.30	8.00	7.09	8.52	8.67	8.60	8.64	7.53	8.02
育成率(%)	88.9	89.2	87.	85.6	86.6	85.8	81.0	80.1	86.0	88.8
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	1.33
21日齢	5.96	6.36	5.75	5.72	5.70	5.35	5.34	4.98	5.39	5.26
56日齢	18.3	20.1	19.1	19.7	17.1	17.4	17.6	17.4	17.8	17.3

表 3 産肉能力調査成績

	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度
一日平均体重(g)	913.4±111.7(20)	765.3±66.9(6)	768.6±59.5(13)	692.9±131.4(9)	750.0±114.8(11)	743.2±78.9(35)
(30~100kg)	810.1±80.7(47)	731.0±51.2(11)	727.9±66.7(10)	697.6±95.9(11)	789.1±63.8(10)	722.1±74.1(27)
背脂肪の厚さ(cm)	2.30±0.33(15)	1.89±0.36(6)	1.96±0.39(13)	1.70±0.18(9)	1.85±0.33(10)	1.82±0.30(35)
(1/2体長)	2.42±0.36(47)	2.09±0.33(11)	1.98±0.30(19)	2.06±0.22(11)	2.33±0.43(10)	2.18±0.34(27)
口一断面積(cm ²)	38.7±3.9(15)	34.2±3.0(6)	30.8±3.7(13)	30.8±2.6(9)	30.0±2.19(10)	31.5±2.18(35)
(1/2体長)	38.8±4.2(47)	33.3±5.0(11)	31.8±4.1(10)	31.4±2.2(11)	29.0±2.49(10)	31.0±2.57(27)
100kg到達日齢	145.4±13.26(15)	160.5±12.51(6)	158.2±8.55(13)	178.3±16.3(9)	167.0±17.6(11)	166.7±13.61(35)
	157.0±12.42(47)	164.6±11.27(11)	164.3±11.58(10)	175.4±20.1(11)	161.5±10.8(10)	169.3±10.48(27)

	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
一日平均体重(g)	721.9±63.7(6)	780.0±68.49(11)	768.3±123.38(13)	673.4±69.21(21)
(30~100kg)	700.7±50.2(16)	745.5±67.24(9)	789.0±100.17(12)	671.6±62.75(21)
背脂肪の厚さ(cm)	2.28±0.30(6)	1.94±0.36(11)	2.06±0.35(13)	2.36±0.34(21)
(1/2体長)	2.07±0.27(16)	2.05±0.20(9)	2.30±0.50(12)	2.72±0.42(21)
口一断面積(cm ²)	30.8±0.33(6)	31.3±2.59(11)	29.1±1.47(13)	30.6±2.77(21)
(1/2体長)	31.0±2.13(16)	30.8±3.08(9)	29.2±2.84(12)	30.4±3.47(21)
100kg到達日齢	164.3±8.18(6)	152.6±12.19(11)	161.3±21.82(13)	177.0±10.94(21)
	168.3±7.60(16)	162.1±12.16(9)	159.9±15.42(12)	177.5±12.58(21)

注: ()内は調査頭数

[資料名] 平成13年度試験研究成績書(繁殖工学・養豚)

[研究課題名] 系統豚(W)の維持に関する試験

[研究期間] 平成4年度

[研究者担当名] 小嶋信雄・青木 稔・亀井勝浩・仲沢慶紀