

5. 雑種利用による豚の肥育試験

(三元雑種)冬期試験

担当 井上 正 小林 茂
興山 肇 榎 重夫

1. 目的

三元雑種 (YL・B) の産肉経済性と肉質を調査する目的で、前回は夏期試験を実施したが、ひきつづき今回は、冬期試験を実施した。

2. 試験実施概要

(1) 試験豚

試験豚は A 区 7 頭、B 区 9 頭について実施した。

試験豚の生年月日、父母、性別は第 1 表のとおりである。

対照は同時期に当地で行った産肉能力検定 (ヨークシャー種 12 頭) の成績と比較してみた。

第 1 表 試 験 豚

区分 No.		父	母	性別	生年月日
試 験 区 A	1	福島好ノ号	ニュートン・カウテナワーズ	♀	40.10.18
	2	〃	〃	〃	〃
	3	〃	〃	〃	〃
	4	〃	〃	〃	〃
	5	〃	〃	♂	〃
	6	〃	〃	〃	〃
	7	〃	〃	〃	〃
試 験 区 B	479	〃	マグネット カウテナジョイフル	♂	40.11.12
	480	〃	〃	〃	〃
	484	〃	〃	〃	〃
	485	〃	〃	♀	〃
	486	〃	〃	〃	〃
	487	〃	〃	〃	〃
	488	〃	〃	〃	〃
	489	〃	〃	〃	〃
	490	〃	〃	〃	〃

(2) 試験期間

試験期間は、昭和40年12月28日～41年5月8日(A区)
41年1月30日～5月28日(B区)で、次の2期に区分して試験
を実施した。

前期 体重 20～50kg

後期 体重 50～90kg

(3) 試験飼料

産肉能力検定の飼料を使用した。その成分は第2表のとおりである。

給与量は産肉能力検定基準に従い、毎週の平均体重によるほか摂取状態
を勘案して給与し、給与回数は1日3回とし、水は不断給与した。

第2表 給与飼料の配合割合

区分	ふすま	脱脂米糠	とうもろこし	大麦	アルファル アミール	大豆粕	魚粕	炭酸 カルシウム
20～50 ^k	27.2%	10	28	15	5	7	5	1.5
50～90	21.25	10	30	25	5	3	3	1.5
区分	燐酸 カルシウム	食塩	ミネラル	ビタミン A・D	ビタミン 複合体	抗生物質	栄養価	
							D.C.P	T.D.N
20～50 ^k	0.5	0.5	0.1	0.1	0.05	0.05	13.5	68.0
50～90	0.5	0.5	0.1	0.1	0.05		12.0	69.0

(4) 豚房

試験A区は8.25^m2の豚房に7頭收容し、試験B区は8.9^m2の豚
房に9頭收容して、群飼育とした。

調査項目

- (1) 毎週/回体重測定
- (2) 毎日の飼料消費量
- (3) 平均体重20kg 50kg 90kg 時における生体各部位の測定
- (4) 平均体重90kg に達した時に屠殺解体して屠体各部位の測定
- (5) 健康状態
- (6) 豚舎内部の温度湿度の測定

試験成績と考察

(1) 発育成績及び飼料消費量

体重測定は7日目毎に行った。各区の試験開始時より終了時までの
所要日数と1日平均増体重を示すと第3表のとおりである。個体別の

成績については第4表のとおりであった。

20kg時 日令は母豚の泌乳能力や哺乳頭数の差による影響が大きいものと考えられるが、試験A区が最もはやく7/日 ついで対照78日、試験B区79日の順であった。

試験所要日数は、試験B区が最も短かくて118日、次いで対照127日

試験A区131日の順であった。

1日平均増体重は試験B区59/8、対照555/8、試験A区534/8で、試験B区が最もすぐれていた。試験期間中の個体別増体重については、試験A区は最大74.7kg、最少61.8kg、試験B区は最大72.7kg、最少61.2kgであった。

第3表 増体成績

区 分	試験開始 時の日令	試験所要日数			一日平均増体重			試験終 了時の日令
		前期	後期	全期間	前期	後期	全期間	
試験A区	71	73	58	131	46 [♀] ±40.82	68 [♀] ±43.23	53 [♀] ±70.06	202
試験B区	79	60	58	118	504±42.04	681±39.23	591±40.61	197
対 照	78	67	60	127	453±33.92	668±39.82	555±33.56	205

飼料消費量と要求率を示すと第5表のとおりであった。

第5表 飼料消費量と要求率

区 分	前 期		後 期		全 期 間	
	消費量	要求率	消費量	要求率	消費量	要求率
試験A区	111.1 ^{kg}	3.65	167.8 ^{kg}	4.24	278.9 ^{kg}	4.02
試験B区	96.7	3.20	175.0	4.43	271.7	3.90
対 照	99.6	3.32	156.3	3.90	255.9	3.36

飼料消費量は対照が最も少く、次いで試験B区、A区の順であった。要求率も当然対照が3.36で最もよく次いで試験B区、A区の順であった。

(2) 各個体の測定成績

平均体重が 20kg、50kg、90kg に達した時生体各部位の測定を実施した。その成績は第6表のとおりであった。

個体番号	測定項目	測定値	測定項目	測定値	測定項目	測定値	測定項目	測定値
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

		前					
区分	体測月日 No.	年月日					
		40.12.28	1. 5	1. 12	1. 19	1. 26	2. 2
試 験 A 区	1	18.2 ^K	20.0	22.0	24.5	27.5	30.0
	2	19.3	21.5	24.0	26.5	30.0	33.0
	3	19.5	21.5	23.5	26.5	30.0	33.0
	4	20.2	22.0	24.0	26.5	28.5	31.0
	5	23.3	26.0	28.5	31.0	34.0	38.5
	6	20.8	23.5	26.0	29.0	32.5	35.5
	7	19.5	22.0	24.5	27.0	30.5	33.5
	総体重	140.8	156.5	172.5	190.5	213.0	234.5
	平均体重	20.1	22.4	24.6	27.2	30.4	33.5
	増体重		15.7	16.0	18.0	22.5	21.5

		前					
区分	体測月日 No.	年月日					
		41.1.30	2. 2	2. 9	2. 16	2. 23	3. 2
試 験 B 区	479	19.2 ^K	20.0	22.5	25.5	29.0	32.0
	480	24.3	25.5	29.0	32.5	36.0	39.5
	484	21.3	22.5	25.0	27.5	31.0	33.5
	485	20.8	21.5	24.5	28.0	31.5	34.0
	486	20.3	22.5	24.0	27.5	31.5	34.5
	487	19.3	19.3	23.0	27.0	30.0	33.0
	488	18.7	19.5	23.5	25.5	29.0	31.5
	489	21.4	22.5	26.0	29.0	33.5	36.5
	490	19.5	20.0	23.0	26.5	30.0	32.0
		総体重	184.8	193.3	220.5	249.0	281.5
	平均体重	20.5	21.5	24.5	27.7	31.3	34.1
	増体重		8.5	27.2	28.5	32.5	25.0

成 績 (1)

期							
2. 9	2. 16	2. 23	3. 2	3. 9	3. 11	增体重	1日当增体重
53.0	35.5	39.5	42.5	44.5	46.0	27.8 ^K	380 ^g
36.5	39.5	43.0	46.5	49.5	50.5	31.2	429
36.0	39.0	44.0	46.5	49.5	50.5	31.0	424
34.5	37.0	41.0	44.0	46.0	47.5	27.3	374
41.0	44.0	48.5	50.5	53.5	55.0	31.7	434
39.5	42.0	46.0	49.0	51.5	53.0	32.2	441
36.5	39.5	43.5	47.0	50.0	51.0	31.5	431
257.0	276.5	305.5	326.0	344.5	353.5	212.7	2913
36.7	39.5	43.6	46.6	49.2	50.5	30.4	416
22.5	19.5	29.0	20.5	18.5	9.0	212.7	291.3

期							
3. 9	3. 16	3. 23	3. 30	3. 31	增体重	1日当增体重	4. 6
36.0	40.5	44.0	47.5	49.0	29.8 ^K	496 ^g	520
43.5	49.0	53.0	56.5	57.5	33.2	553	620
36.0	41.0	44.0	46.5	47.5	26.2	436	510
37.5	42.0	46.5	52.0	53.5	32.7	545	520
38.0	42.5	47.0	50.5	51.0	30.7	511	56.0
36.5	40.0	44.5	49.0	50.0	30.7	511	53.0
33.5	38.0	43.0	47.5	48.0	29.3	488	520
40.5	45.0	49.0	51.0	51.5	30.1	501	57.5
36.0	40.5	44.0	47.0	48.0	28.5	475	520
337.5	378.5	415.0	447.5	456.0	271.2	4520	487.5
37.5	42.1	46.1	49.7	50.7	30.2	504	54.2
31.0	41.0	36.5	32.5	8.5	271.2	4520	31.5

		後						
区分	体測月	3.16	3.23	3.30	4.6	4.13	4.20	4.27
	No.							
試験 A	1	50.0	54.0	58.0	62.5	66.5	71.5	76.5
	2	54.5	57.5	61.0	66.0	72.0	76.0	80.5
	3	54.0	56.5	60.5	66.0	71.5	76.0	85.0
	4	50.5	54.5	58.5	62.5	66.5	71.0	75.5
	5	59.0	63.0	67.5	72.5	79.0	84.0	91.0
	6	57.0	60.0	65.0	70.0	74.0	79.0	85.0
	7	55.0	58.5	62.0	68.0	73.0	79.5	84.5
区	総体重	380.0	404.0	432.5	467.5	502.5	537.0	578.0
	平均体重	54.3	57.7	61.8	66.8	71.8	76.7	82.6
	増体重	26.5	24.0	28.5	35.0	35.0	34.5	41.0

		後						
区分	体測月	4.13	4.20	4.27	5.4	5.11	5.18	5.25
	No.							
試験 B	479	57.0	60.5	65.5	70.5	74.0	78.5	84.0
	480	68.0	73.0	79.0	83.5	88.5	94.5	100.0
	484	55.0	57.5	63.5	66.5	69.5	74.5	78.5
	485	57.5	61.0	66.0	69.5	75.0	78.5	84.0
	486	60.5	65.0	71.5	76.0	81.0	86.0	92.0
	487	57.0	60.0	67.0	70.0	76.0	78.0	83.0
	488	55.5	59.5	64.5	69.0	71.5	75.5	82.5
区	489	62.5	67.0	72.0	76.5	81.0	85.5	91.0
	490	56.5	59.0	65.5	68.5	72.0	77.0	80.5
	総体重	529.5	562.5	614.5	650.0	688.5	728.0	775.5
平均体重	58.8	62.5	68.3	72.2	76.5	80.9	86.2	
増体重	42.0	33.0	52.0	35.5	38.5	39.5	47.5	

期				全 期 間		
5. 4	5. 8	増体重	1日当増体重	試験終了時日令	増体重	1日当増体重
		^K	^g	^日	^K	^g
80.5	84.0	38.0	655	131	658	502
86.5	90.5	40.0	688	131	71.2	543
87.0	90.5	40.0	688	131	71.0	543
78.5	82.0	34.5	594	131	61.8	471
94.0	98.0	43.0	741	131	74.7	570
89.0	92.5	39.5	681	131	71.7	547
89.0	92.5	41.5	611	131	73.0	557
604.5	630.0	276.5	476.7		489.2	373.4
86.4	90.0	39.5	681		69.9	53.4
26.5	25.5	276.5	476.7		489.2	373.4

備考

試験A区は
5月8日 B
区は5月28
日を以て生体
試験終了
試験A区は
3月11日 50.5^{kg}
B区は3月31
日 50.7^{kg}(前期)
試験A区
3月11日 5月8日
試験B区
3月31日 5月28日
臨時体測

期		全 期 間			
5. 28	増体重	1日当増体重	試験終了時日令	増体重	1日当増体重
	^K	^g	^日	^K	^g
88.0	39.0	672	118	68.8	583
104.0	46.5	802	118	79.7	675
82.5	35.0	603	118	61.2	519
88.0	34.5	594	118	67.2	569
96.0	45.0	775	118	75.7	641
87.0	37.0	637	118	67.7	573
86.5	38.5	663	118	62.8	574
95.0	43.5	750	118	73.6	623
84.5	36.5	629	118	65.0	550
811.5	355.5	6129		626.7	5311
90.2	39.5	681		69.7	591
36.0	355.5	6129		626.7	5311

対

月日 番号	11.8	11.10	11.11	11.15	11.17	11.22	11.29	12.2	12.6	12.8
1		<u>20.0</u>		21.5		23.0	26.0		28.5	
2					<u>20.0</u>	21.5	24.0		27.0	
3			<u>20.0</u>	21.5		24.0	27.0		30.0	
4	<u>20.0</u>			21.5		24.5	27.0		29.5	
5								<u>20.0</u>	21.5	
6										<u>20.5</u>
7										
8										<u>20.5</u>
9										
10										
11										
12										

成 績 (3)

照

12.10	12.13	12.20	12.27	41 1.3	1.10	1.12	1.13	1.17	1.24
	31.0	34.0	36.5	39.5	42.5			45.5	49.0
	29.0	32.0	35.0	38.0	41.5			45.5	48.5
	34.0	36.5	40.0	43.0	46.0			<u>50.0</u>	53.5
	32.5	35.0	38.0	41.0	43.5			46.5	<u>50.0</u>
	24.5	27.0	29.5	33.0	35.5			40.0	43.5
	22.5	26.0	29.0	29.0	32.5			36.0	40.0
<u>26.0</u>	21.5	24.0	27.0	28.5	32.0			35.5	38.5
	22.5	25.5	29.5	33.0	35.0			39.0	42.0
							<u>20.0</u>	21.0	24.0
						<u>20.0</u>		22.0	24.5
						<u>20.0</u>		21.5	23.5
							<u>20.0</u>	21.5	23.5

対

月 日 番 号	1.26	1.31	2.4	2.7	2.11	2.13	2.14	2.21	2.28	3.7
1	<u>50.0</u>	52.5		56.0			61.0	65.5	68.5	73.5
2	<u>50.0</u>	53.5		57.0			63.5	68.5	73.0	77.5
3		58.0		62.0			67.5	73.0	77.5	83.0
4		53.0		56.0			61.0	65.0	68.5	75.0
5		47.5	<u>50.0</u>	52.5			57.5	63.0	68.0	73.5
6		43.5		48.0	<u>50.0</u>		52.5	56.5	61.0	65.5
7		42.0		46.0		<u>50.0</u>	51.0	56.0	60.0	64.5
8		46.5		<u>50.5</u>			55.5	61.0	64.5	69.5
9		27.0		30.0			34.0	37.5	41.0	45.5
10		27.5		30.0			34.5	37.5	41.5	46.0
11		26.5		30.0			34.0	36.5	39.5	44.0
12		26.5		29.0			32.5	36.0	39.5	43.0

照

3.13	3.14	3.16	3.18	3.19	3.21	3.28	3.30	4.2	4.4
	79.0				82.0	85.5		<u>90.0</u>	
	82.0				85.5	<u>90.0</u>			
	88.0		<u>90.0</u>						
	79.0				83.5	87.0	<u>90.0</u>		
	80.0				83.5	88.0	<u>90.0</u>		
	71.0				76.5	80.5			85.0
	70.5				74.0	79.0			85.0
	73.5				80.5	85.5			89.5
	49.5	<u>50.0</u>			53.5	57.5			62.0
<u>50.0</u>	51.0				55.5	60.0			65.0
	47.5			<u>50.5</u>	51.5	54.5			60.0
	47.5			<u>50.0</u>	51.0	55.0			60.0

対

月日 番号	4.5	4.11	4.18	4.25	5.2	5.8	5.9	5.12	5.15	5.16
1										
2										
3										
4										
5										
6		<u>90.5</u>								
7		<u>90.0</u>								
8	<u>90.0</u>									
9		66.5	71.5	75.0	81.0		86.0	<u>90.0</u>		
10		69.0	72.0	77.5	82.0	86.5			<u>90.0</u>	
11		64.0	69.0	73.5	78.5		83.0			88.5
12		65.0	69.0	75.5	79.0		84.5			89.0

照

5.17	5.21	試驗終了 時日令	増体重	全期間/日 平均増体重
		日	kg	g
		213	70.0	489.5
		208	70.0	534.3
		198	70.0	551.1
		210	70.0	492.9
		196	70.0	593.2
		208	70.0	564.5
		208	70.0	573.7
		202	70.0	593.2
		200	70.0	588.2
		203	70.0	569.1
	<u>90.0</u>	209	70.0	542.6
<u>90.0</u>		205	70.0	564.5

備 考

- 試驗開始時体重
- 前期終了時体重
- 全 期 間

第 6 表

生 体

測定部位		区分		試 験 区						
		kg	NO.	1	2	3	4	5	6	7
体 長	20	62.0	62.0	62.5	63.0	67.0	61.5	62.3		
	50	89.5	91.5	86.0	90.0	95.0	90.0	91.0		
	90	104.5	109.5	106.5	109.5	112.0	109.5	109.0		
胸 囲	20	60.0	63.5	59.0	60.0	62.0	59.5	58.0		
	50	81.0	80.0	80.0	83.0	85.0	84.5	83.5		
	90	100.5	100.5	101.0	99.5	106.5	102.5	104.5		
管 囲	20	10.2	10.3	10.3	11.0	11.0	10.2	10.2		
	50	12.5	13.0	14.0	13.0	13.5	13.5	13.5		
	90	14.0	15.0	14.0	14.5	15.0	14.5	15.0		
体 高	20	37.7	36.8	38.2	38.3	38.5	37.5	38.0		
	50	49.9	49.5	49.2	50.0	55.6	51.3	50.3		
	90	61.0	60.0	60.3	59.1	65.4	61.8	61.8		
前 幅	20	14.6	15.2	15.1	14.2	16.7	15.0	15.0		
	50	19.6	21.2	21.2	21.9	21.6	21.4	20.0		
	90	24.3	26.7	26.5	24.8	27.9	26.9	26.6		
胸 幅	20	14.3	14.6	13.8	14.7	16.0	14.6	13.7		
	50	18.2	18.6	20.2	18.7	18.8	18.5	19.2		
	90	24.0	23.8	25.4	24.5	25.9	24.9	25.5		
後 幅	20	13.6	14.4	13.8	14.3	15.1	14.0	13.6		
	50	19.0	21.1	19.7	19.4	21.1	20.0	20.2		
	90	24.5	25.9	26.1	23.0	25.6	26.1	25.1		

測 定 成 績 (1)

平均	試 驗 B 区						
	485	486	487	488	489	490	479
62.9	69.0	68.0	67.0	68.0	69.0	67.5	67.3
90.4	91.5	90.5	90.0	86.5	90.5	86.3	89.0
108.6	113.0	114.5	115.0	110.0	116.0	108.5	111.5
60.3	58.1	58.0	57.0	58.5	58.2	57.3	57.0
82.4	84.0	83.0	81.0	81.5	83.5	81.0	82.0
102.1	100.0	102.0	100.0	95.0	102.0	98.0	100.0
10.5	10.0	10.1	10.1	10.0	10.3	10.0	10.2
13.3	13.5	13.0	13.0	12.5	13.5	12.5	13.0
14.6	14.5	15.0	15.0	14.5	15.0	14.0	14.5
37.9	36.5	38.3	38.0	38.5	38.2	38.0	38.1
50.8	54.0	52.0	50.5	50.3	53.0	50.1	51.0
61.3	60.0	64.8	60.0	58.0	60.4	59.0	61.4
15.1	15.0	14.8	15.2	14.7	15.5	14.5	15.0
21.0	22.1	20.5	20.9	20.4	20.8	20.4	20.3
26.2	24.0	27.6	24.6	26.0	28.0	25.5	25.8
14.5	13.5	14.7	13.8	14.4	14.0	14.5	13.6
18.9	20.5	19.3	19.1	18.4	19.2	18.5	19.0
25.1	24.0	24.8	23.5	23.4	24.5	23.2	23.6
14.1	13.9	14.5	14.0	14.2	14.6	14.1	14.2
20.1	21.0	20.7	21.3	19.2	21.3	19.5	20.3
25.2	23.6	24.8	21.4	23.4	24.0	22.3	23.6

测定部位		試 驗 B 区			対				
		480	484	平均	1	2	3	4	5
体 長	kg 20	73.5	68.7	68.7	65.0	63.5	64.0	65.5	64.0
	50	94.0	86.1	89.4	92.5	91.0	92.0	93.0	90.5
	70	116.5	109.5	112.7	109.5	107.0	107.0	107.5	105.5
胸 囲	20	59.6	58.5	58.0	57.0	57.5	56.5	56.5	58.0
	50	88.0	80.0	82.7	78.5	78.0	77.5	77.5	79.0
	90	103.0	95.0	99.4	100.0	101.0	99.0	99.5	101.0
脛 囲	20	10.5	10.3	10.2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
	50	13.5	13.0	13.1	12.5	12.5	12.7	12.8	12.8
	90	15.0	13.5	14.6	14.5	15.0	14.5	15.0	15.0
体 高	20	42.5	37.6	38.4	37.6	36.2	37.2	35.3	35.1
	50	54.5	50.0	51.7	50.2	49.8	49.8	51.5	50.1
	90	64.5	61.0	61.0	61.3	60.5	61.6	62.6	60.3
前 幅	20	15.5	15.3	15.1	14.5	14.4	14.6	14.4	14.4
	50	22.3	20.1	20.9	20.9	21.0	20.2	20.8	21.0
	90	26.8	24.7	25.9	26.2	26.0	25.9	25.6	25.6
胸 幅	20	14.5	14.0	14.1	13.0	13.6	13.2	13.3	13.5
	50	20.0	18.3	19.1	19.6	20.0	18.6	19.5	18.8
	90	26.2	23.6	24.1	24.2	25.2	24.3	24.6	23.5
後 幅	20	14.6	14.5	14.3	13.9	14.0	13.8	13.6	14.2
	50	21.0	19.2	20.4	20.5	21.1	20.0	20.3	20.4
	90	24.8	23.4	23.5	25.0	25.6	25.4	25.5	25.0

測 定 成 績 (2)

照							
6	7	8	9	10	11	12	平均
63.0	64.0	64.5	63.5	64.0	64.0	62.0	63.9
90.0	91.0	91.0	89.0	89.0	89.0	88.0	90.5
106.0	106.0	105.5	105.0	105.0	104.0	102.5	105.9
57.5	57.0	56.5	57.0	57.0	56.5	58.0	57.0
78.5	79.5	78.5	79.5	80.0	80.5	81.5	78.9
99.0	101.5	100.0	101.5	101.5	104.0	104.0	101.0
10.2	10.0	10.2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
13.0	12.8	12.5	13.0	12.5	12.8	12.5	12.7
15.2	15.0	14.8	14.8	15.0	14.5	14.7	14.8
35.0	35.3	37.2	35.8	35.2	36.0	36.7	36.0
49.1	50.5	48.8	49.6	48.3	50.4	48.0	49.6
59.2	61.8	61.0	58.8	58.0	59.4	59.2	60.3
14.5	14.0	14.0	14.5	15.0	14.5	15.4	14.5
20.7	20.5	21.0	20.7	20.8	20.7	21.6	20.8
25.7	25.6	26.6	26.5	26.5	26.5	27.1	26.1
13.6	13.3	13.4	13.8	14.3	13.5	15.0	13.6
19.0	19.4	18.6	19.6	19.0	20.0	21.2	19.4
24.5	25.0	25.8	24.9	25.2	25.4	26.4	24.9
14.3	13.9	13.3	14.3	14.7	14.2	14.6	14.6
20.4	20.0	20.3	19.4	20.2	20.1	20.4	20.2
25.2	24.4	25.6	24.6	25.0	24.5	25.6	25.1

屠体成績

平均体重が90kgに達した日を以て生体試験を終了し、平均体重に近い個体を試験A区6頭B区5頭夫々屠殺解体して、枝肉量、屠体の長さ、大割肉片の割合、皮下脂肪層の厚さ等について対照と比較した。その成績は第7表8表のとおりであった。

屠肉歩留については試験A区69.8% B区69.1% 対照68.2%であり、屠体長については試験A区90.3cm B区90.5^{cm}で殆んど差がなく、対照は88.7cmで試験A、B区より短かった。

屠体幅は胸囲の大きかった試験A区が34.2cmで最も広く、次いで対照、試験B区の順であった。

ロース断面積は試験A区18.0cm B区18.3cm 対照18.5cmであったが、B区は長径と短径の差が大きく楕円型を呈していた。

大割肉片の割合は3区とも大差なく、いずれも標準的な値を示していた。背部脂肪層の厚さは試験A区2.9cm B区3.2cm 対照2.9cmでB区がやや厚かった。

肉の繋りは試験A区の1号、3号、B区の480号、490号がややゆるかった。なお生体重が95kg以上の試験豚(A区1頭、B区4頭)の屠体成績を示すと第9表、10表のとおりであった。95kg以上のものは95kg以下のものに比較して、B区の背部脂肪層はやや厚く3.4^{cm}であった。

その他の点については95kg以下のものに劣らぬ成績を示し、屠殺適期についても検討する必要があるのではないかと考えられた。

屠体審査得点を示すと第11表と12表のとおりであった。各区とも標準的な数値を示し各区の間には大差は認められなかった。

飼料消費量、給与日数は第13表、豚舎内の気温は第14表のとおりであった。

まとめ

三元雑種の産肉能力を知るため、系統の異なる三元雑種豚(A区7頭、B区9頭)とこれと同時期に行つたヨークシャー種の産肉能力検定成績と比較した。

増体成績については試験B区が最もよく、次いで対照、試験A区の順で特にA区の前期における1日平均増体量は416gと劣っていた。屠体成績については各区の間には有意差は認められなかったが、肉質については試験A

区にややゆるいものが認められた。

飼料要求率は前回の試験と同様に対照に比較して、かなり劣っていた。これは各区の供試頭数の差、群飼(試験区) 単飼(対照)の相違、系統的な組合せ等の関係も考えられるので今後なお追求する必要があると考えられる。

区分	测定部位 No. 性	绝食 体重	冷屠 体重	屠 肉 步 留	屠体长	背 腰 长			屠体幅
						1	2	3	
試 驗 A 区	♀ 1	89.0 ^K	62.0 ^K	69.7 [%]	92.5 ^{CM}	76.4 ^{CM}	67.9 ^{CM}	50.7 ^{CM}	35.4 ^{CM}
	♀ 2	82.0	56.9	69.4	90.4	75.0	64.0	47.1	32.5
	♀ 3	85.0	59.2	69.6	90.7	75.8	66.4	49.7	32.3
	♀ 4	84.0	58.0	69.1	89.7	75.2	65.5	49.3	34.0
	♀ 6	86.0	60.2	70.0	89.1	75.7	65.4	48.3	34.7
	♀ 7	85.0	60.0	70.6	89.1	74.2	63.0	46.5	35.0
	平均	85.0	59.4	69.8±0.47	90.3±0.5	75.4	65.4	48.6	34.2±1.23
	試驗 B 区	♀ 479	85.0	57.4	67.5	89.2	75.5	63.5	47.9
♀ 485	84.0	58.4	69.6	90.3	75.1	68.1	48.6	33.5	
♀ 484	82.5	57.3	69.5	87.5	72.5	65.4	46.8	33.3	
♀ 488	88.0	61.5	69.9	92.1	76.6	65.5	52.2	33.2	
♀ 490	86.5	59.8	69.1	90.6	75.3	65.2	48.2	33.9	
平均	85.2	58.9	69.1±0.84	90.5±1.63	75.0	65.5	48.8	33.5±0.24	
对照平均		86.0	58.7	68.2±1.18	88.7±2.20	74.5	64.9	48.4	33.6±0.17

定 成 績 (生体重 90 ~ 95kg)

口 - ス			大割肉片の割合			椎骨数	
面積	長径 × 短径	周囲長	カ	バ - ス	ハ △	胸椎	腰椎
cm	cm cm	cm	%	%	%		
16.3	5.71 × 3.33	16.0	31.5	38.3	30.2	15	6
21.2	5.97 × 4.35	17.0	31.9	35.1	33.0	14	6
15.7	5.08 × 3.57	16.5	34.6	37.0	28.4	15	6
18.0	5.79 × 3.96	16.5	31.9	36.8	31.3	15	6
16.4	5.41 × 3.73	15.0	31.8	37.8	30.4	15	6
20.6	5.98 × 3.84	17.5	32.7	36.5	30.8	14	6
18.0 ± 2.15	5.66 × 3.80	16.4 ± 1.46	32.4 ± 2.56	36.9 ± 1.01	30.7 ± 1.51		
15.2	5.36 × 3.51	14.5	32.4	36.6	31.0	15	6
22.8	6.58 × 3.33	19.0	32.5	37.1	30.4	14	7
15.0	5.28 × 3.36	15.5	32.8	37.3	29.9	15	6
18.7	5.36 × 3.45	16.5	32.3	39.1	28.6	15	7
19.8	5.80 × 3.74	17.0	32.3	37.0	30.7	15	6
18.3 ± 2.91	5.68 × 3.48	16.5 ± 1.51	32.5 ± 0.16	37.4 ± 0.87	30.1 ± 0.24		
18.5 ± 1.69	5.43 × 4.07	16.7 ± 1.28	32.7 ± 0.10	35.8 ± 1.02	30.5 ± 0.98		

第 8 表

皮 下 脂 肪

区 分	No.	测定部位 性	背 部 脂 肪 層			
			肩	背	腰	平 均
試 驗 A 区	♀	1	3.9 ^{cm}	2.2 ^{cm}	2.8 ^{cm}	3.0 ^{cm}
	"	2	3.7	2.0	2.2	2.6
	"	3	3.7	2.0	2.4	2.7
	"	4	2.7	2.0	2.1	2.3
	"	6	4.1	2.8	2.8	3.2
	"	7	4.3	2.5	3.0	3.3
	平 均		3.8 ± 0.51	2.3 ± 0.38	2.6 ± 0.34	2.9 ± 0.84
試 驗 B 区	♂	479	3.9	2.8	3.7	3.5
	"	484	3.5	2.1	2.8	2.8
	♀	485	3.7	2.5	2.7	3.0
	"	488	3.7	2.5	3.0	3.1
	"	490	4.6	2.7	3.6	3.6
	平 均		3.9 ± 0.38	2.5 ± 0.24	3.2 ± 0.91	3.2 ± 0.33
对 照 平 均			3.9 ± 0.33	2.2 ± 0.29	2.8 ± 0.35	2.9 ± 0.31

層 の 厚 さ (生体重 90~95kg)

ラ ン ジ ル			腹 部 脂 肪 層			
前	中	後	前	中	後	平 均
cm 2.7	cm 2.4	cm 2.8	cm 0.8	cm 1.0	cm 2.5	cm 1.4
2.7	2.0	2.6	0.8	1.2	2.4	1.4
2.2	1.5	2.6	1.0	2.0	3.6	2.2
2.2	2.0	2.8	0.8	0.8	2.9	1.5
3.1	2.3	3.4	1.3	1.4	2.9	1.8
2.8	2.4	3.3	0.9	1.0	2.5	1.5
2.6	2.1	2.9	0.9	1.3	2.8	1.7
3.4	2.6	2.5	1.1	1.3	1.7	1.4
2.7	2.0	2.6	1.7	1.5	3.1	2.1
1.7	0.9	3.0	2.2	2.2	2.4	2.3
2.9	1.7	3.0	1.1	1.4	2.9	1.8
3.8	2.8	4.1	1.8	1.8	3.0	2.2
2.9	2.0	3.0	1.6	1.6	2.6	2.0
3.0	2.5	3.4	1.1	1.5	2.7	1.8

第 9 表 屠 体 測

区分	測定部位 No. 性	絶食 体重	冷屠 体重	屠肉 歩留	屠体長	背 腰 長			屠体幅
						1	2	3	
A 区	♂ 5	K 92.0	K 65.3	% 71.1	cm 90.3	cm 74.6	cm 63.2	cm 47.1	cm 35.6
B 区	♂ 480	100.0	70.8	70.8	94.3	79.8	68.0	51.4	38.5
	♀ 486	91.0	64.6	71.0	94.5	77.7	69.9	53.4	33.7
	" 487	91.0	63.7	70.0	93.8	75.8	72.4	50.5	32.8
	" 489	90.0	60.2	66.9	92.6	77.5	67.6	50.8	33.1
	平均	93.0	64.8	69.7±1.64	93.8±0.74	78.1	69.5	51.5	34.6±2.11

第 10 表 皮 下

区分	測定部位 No. 性	背部脂肪層				平均	前
		肩	背	腰	平均		
A 区	♂ 5	cm 3.7	cm 2.8	cm 3.1	cm 3.2	cm 3.4	
試 驗 B 区	♂ 480	4.8	2.9	3.3	3.7	2.9	
	♀ 486	4.8	2.3	3.3	3.5	2.7	
	" 487	4.0	2.2	3.1	3.1	3.0	
	" 489	3.6	2.9	3.0	3.2	2.0	
	平均	4.3	2.6	3.2	3.4	2.7	

定 成 績 (生体重 95K 以上)

口 - ス			大割肉片の割合			椎骨数	
面積	長径×短径	周囲長	カマ	ロース	ハム	胸椎	腰椎
cm	cm cm	cm	%	%	%		
14.5	5.27×3.10	15.5	33.6	36.1	30.3	15	5
15.0	4.73×3.99	14.5	31.5	39.2	29.3	15	6
18.1	6.47×3.92	16.6	33.7	38.7	27.6	14	7
19.7	5.60×3.96	17.0	32.5	38.5	29.0	15	6
23.1	6.64×4.25	18.5	18.5	31.3	38.4	15	6
19.0±2.45	5.61×4.03	16.7±1.47	32.3±0.95	38.7±0.67	29.1±0.76		

脂肪層の厚さ (生体重 95K 以上)

ソジル		腹部脂肪層			
中	後	前	中	後	平均
cm	cm	cm	cm	cm	cm
2.7	4.0	2.9	1.1	2.7	2.2
2.9	4.0	1.6	1.8	2.4	1.9
2.5	3.1	1.4	1.8	1.9	1.7
1.8	2.6	1.8	1.6	1.6	1.7
0.9	2.1	1.2	2.0	1.9	1.9
2.0	3.0	1.5	1.8	2.0	1.8

区 分	測定部位		枝 肉	肩	背 腰	脇 腹	腿	肉の品質	脂肪の品質
	No	性							
試 験 A 区	♀	1	76	74	74	78	76	78	82
		2	76	76	74	74	76	80	80
		3	78	76	74	76	76	78	80
		4	80	82	78	80	80	82	82
	♂	6	74	74	76	74	76	78	80
		7	74	74	74	72	78	78	80
	平均		76.3±2.13	76.0±3.5	75.0±1.5	75.7±1.5	77±1.5	79±1.2	80.7±0.9
試 験 B 区	♂	479	74	74	74	76	78	80	82
		484	76	74	74	76	78	80	82
		485	80	78	76	78	80	82	82
		488	78	78	80	76	80	82	82
		490	72	74	76	76	80	82	82
	平均		76±2.8	75.6±4.6	76.0±2.2	76.4±0.6	78.8±1.0	80.8±1.0	82

査 得 点 (生体重 90~95kg)

区分	測定部位		枝 肉	肩	背 腰	脇 腹	軀	肉の品質	脂肪の品質
	No.	性							
対	♀	1	78	78	78	76	74	78	82
	"	2	78	76	78	76	76	78	82
	♂	3	74	78	78	76	74	76	82
	"	4	76	76	76	74	76	80	82
	♀	5	76	76	78	76	76	74	82
	"	6	76	76	76	78	74	78	82
照	♂	7	74	76	72	74	76	78	82
	"	8	76	74	76	74	78	76	82
	♀	9	76	76	74	76	74	78	82
	"	10	74	78	74	72	76	78	82
区	"	11	72	76	74	72	74	78	82
	♂	12	72	72	72	72	74	78	82
	平均		75.1±1.9	76.0±1.6	75.9±1.4	74.7±1.8	75.2±1.3	77.5±1.6	82

区分	No. 性	判定部位		枝	肉	肩	背	腰	脇	腹	腿	肉の品質	脂肪の品質
		♂	♀										
A区	5	72	74	74	74	74	72	74	74	78	80	80	80
試験B区	480	76	74	74	74	74	78	78	78	78	78	80	82
	486	78	76	78	78	78	80	78	78	80	80	82	82
	487	78	76	78	78	78	76	78	78	80	82	82	82
	489	80	78	78	76	78	78	78	78	82	82	82	82
平均	78.0 ± 1.44	76.0 ± 1.41	76.5 ± 1.65	78.0 ± 1.41	78.5 ± 1.65	78.0 ± 1.41	78.5 ± 1.65	78.5 ± 1.65	78.5 ± 1.65	81.0 ± 1.0	82	82	82

第13表 飼料給与量及給与日数

(1頭当)

試験期間	試験区 A				試験区 B						
	区介	朝	昼	晩	区介	朝	昼	晩			
40年12月28日 ~ 41.1.5	1.5	0.3	0.3	0.4	9	41.1.30 ~	2.2	0.4	0.4	1.0	4
6 ~ 19	1.9	0.4	0.3	0.5	14	3 ~ 9	9	0.4	0.3	1.1	7
20 ~ 26	2.6	0.5	0.3	0.5	7	10 ~ 16	16	0.5	0.3	1.3	7
27 ~ 2.2	2.2	0.5	0.3	0.6	7	17 ~ 23	23	0.5	0.4	1.4	7

3 ~ 9	0.6	0.3	0.6	1.5	7	24 ~ 3.2	0.5	0.4	0.6	1.5	7
10 ~ 12	0.6	0.4	0.6	1.6	3	3 ~ 9	0.6	0.4	0.6	1.6	7
13 ~ 16	0.6	0.4	0.7	1.7	4	10 ~ 16	0.7	0.4	0.7	1.8	7
17 ~ 23	0.7	0.4	0.7	1.8	7	17 ~ 23	0.8	0.4	0.8	2.0	7
24 ~ 3.2	0.7	0.5	0.7	1.9	7	24 ~ 30	0.9	0.4	0.9	2.2	7
3 ~ 9	0.7	0.5	0.8	2.0	7	~ 31	0.9	0.6	0.9	2.4	1
10 ~ 11	0.9	0.4	0.9	2.2	2						
	前期			111.1			前期			96.7	
12 ~ 16	0.9	0.4	0.9	2.2	5	4.1 ~ 6	0.9	0.6	0.9	2.4	6
17 ~ 23	0.9	0.6	0.9	2.4	7	7 ~ 13	1.0	0.6	1.0	2.6	7
24 ~ 30	1.0	0.6	1.0	2.6	7	14 ~ 20	1.0	0.7	1.0	2.7	7
31 ~ 4.6	1.1	0.6	1.1	2.8	7	21 ~ 27	1.1	0.7	1.1	2.9	7
7 ~ 13	1.2	0.6	1.2	3.0	7	28 ~ 5.4	1.1	0.8	1.1	3.0	7
14 ~ 20	1.2	0.7	1.2	3.1	7	5 ~ 11	1.1	1.0	1.1	3.2	7
21 ~ 27	1.2	0.8	1.2	3.2	7	12 ~ 18	1.2	1.0	1.2	3.4	7
28 ~ 5.4	1.2	0.9	1.2	3.3	7	19 ~ 28	1.2	1.2	1.2	3.6	10
5 ~ 8	1.2	1.1	1.2	3.5	4						
	後期			167.8			後期			175.0	
	全期			278.9			全期			271.7	

第 14 表 溫 濕 度 測 定 表

豚舍内 (午前 10 時測定)

年月 日	40 年				41 年				2 月				
	溫 最高	溫 最低	濕 乾球	濕 度	溫 最高	溫 最低	濕 乾球	濕 度	溫 最高	溫 最低	濕 乾球	濕 度	濕 %
1					10.0	-2.5	3.5	-1.0	12.0	1.5	7.5	7.0	9.2
2					10.0	-2.5	3.5	-0.5	14.0	2.0	7.5	5.0	6.7
3					12.5	-1.5	5.0	3.0	13.0	5.0	9.0	8.5	9.3
4					11.0	0	3.0	2.0	16.5	3.5	8.0	6.0	7.3
5					11.5	2.0	8.0	6.5	15.0	2.0	4.0	0	4.6
6					13.0	-0.5	6.0	3.5	11.5	-2.0	3.0	0	5.5
7					13.0	1.0	8.0	6.0	8.0	-1.0	3.5	1.0	6.2
8					15.0	0	4.0	3.0	8.0	-2.5	5.0	0	3.9
9					9.0	-2.0	4.5	1.0	10.0	1.0	8.5	5.0	5.8
10					11.0	-1.0	1.0	-1.0	15.0	2.0	3.5	2.0	7.5
11					7.0	2.0	6.5	5.0	16.5	5.0	12.0	8.0	5.7
12					17.0	3.0	4.0	2.5	12.0	4.5	6.5	3.5	6.1
13					8.0	2.0	4.5	3.5	11.0	2.0	6.0	4.0	7.1
14					8.0	4.0	6.0	5.0	11.0	2.0	7.0	5.0	7.2

15	10.0	0	5.5	3.0	65	11.0	1.0	2.5	0	61
16	12.0	1.0	6.0	4.0	71	11.0	2.0	6.0	4.0	71
17	10.0	1.5	7.0	5.5	78	14.0	6.5	8.0	7.0	85
18	15.5	1.5	3.0	2.0	82	10.0	5.0	9.0	8.0	86
19	8.0	-2.5	3.5	-0.5	46	13.5	2.5	6.5	1.5	43
20	11.0	-4.0	2.5	-0.5	55	13.0	4.0	7.0	4.0	61
21	8.0	-4.5	4.0	-0.5	41	11.0	7.5	11.0	10.0	87
22	9.0	-3.5	2.5	-0.5	55	16.0	9.5	10.5	9.5	87
23	11.0	-2.5	0.5	-0.5	81	13.0	7.5	6.5	4.5	72
24	7.5	-2.0	3.0	0	55	7.5	-2.0	3.0	-0.5	49
25	6.0	-3.5	-2.0	-3.0	82	11.0	2.0	3.0	2.5	91
26	6.0	0	6.0	2.0	49	10.0	4.0	9.0	8.0	86
27	12.5	1.0	2.0	1.0	82	14.0	7.5	8.0	7.0	85
28	6.0	-1.0	7.0	4.0	61	15.0	8.0	14.0	10.0	59
29	9.0	-1.5	4.0	2.0	69					
30	10.5	-1.0	3.5	1.5	69					
31	12.0	4.0	5.0	4.5	91					

溫 濕 度 測 定 表
豚舍内 (午前10時測定)

日 日	3 月			4 月			5 月							
	溫 最高	度 最低	濕 最高	溫 最高	度 最低	濕 最高	溫 最高	度 最低	濕 最高					
										度 最低	濕 最高	度 最低	濕 最高	
1	18.5	6.0	11.5	8.0	61	12.0	7.0	6.0	85	20.0	12.0	130	100	67
2	18.0	8.5	13.5	10.5	68	13.0	13.0	8.0	51	18.0	13.0	180	155	75
3	16.0	13.0	14.0	12.0	77	22.0	14.5	11.0	64	19.5	17.0	175	165	89
4	18.0	15.0	14.0	13.5	94	22.0	11.0	9.0	75	22.5	13.0	160	120	61
5	19.0	13.0	18.5	16.5	80	12.5	8.0	6.5	79	22.0	11.0	150	110	60
6	21.0	5.0	4.0	3.5	91	15.0	10.0	7.5	69	21.0	15.0	160	140	78
7	7.5	5.0	4.0	3.5	91	14.0	11.5	10.0	76	22.5	15.5	18.5	16.5	80
8	8.5	4.0	3.0	2.0	82	17.5	11.0	9.0	75	21.0	17.0	180	170	89
9	8.0	4.0	5.5	4.0	77	15.0	12.5	10.5	76	27.0	14.0	200	150	58
10	9.0	4.0	7.5	6.5	85	18.0	12.0	8.0	57	24.0	20.0	210	180	72
11	13.0	5.0	7.0	4.0	61	15.0	8.5	6.5	74	22.0	18.0	200	170	72
12	12.0	7.0	10.5	7.5	60	12.5	10.5	9.5	87	25.0	11.0	180	120	50

13	17.5	7.0	12.5	10.5	81	18.0	7.0	13.0	8.0	51	20.0	12.0	17.0	13.5	66
14	19.0	11.0	11.0	8.0	65	17.5	11.0	14.5	11.0	64	23.0	15.0	20.5	17.5	72
15	17.0	6.0	10.0	7.0	64	19.0	13.0	15.0	12.0	68	23.5	15.0	20.0	18.0	64
16	13.0	6.0	13.5	11.0	72	17.5	15.5	17.0	16.0	89	25.0	15.5	18.5	13.0	54
17	20.0	6.5	13.5	7.5	48	23.0	9.0	14.0	10.0	68	21.0	11.5	15.5	10.0	51
18	16.5	4.0	8.5	4.5	54	17.5	8.0	13.0	8.0	51	20.0	10.0	18.0	13.5	59
19	15.0	9.0	13.0	11.0	76	17.0	9.0	9.0	8.0	86	22.0	13.0	20.0	14.5	55
20	16.0	5.0	9.0	5.0	54	11.5	10.0	12.5	10.0	71	27.0	11.5	20.5	16.0	62
21	13.0	1.0	7.0	4.0	61	18.5	9.5	16.0	13.5	74	22.5	16.0	20.0	16.5	68
22	13.5	5.0	5.0	3.0	70	21.0	14.0	15.0	13.0	78	20.0	15.0	14.5	13.5	88
23	15.0	6.5	14.0	10.0	59	17.5	13.0	13.0	11.5	82	16.0	12.0	12.0	11.0	87
24	18.0	9.0	13.0	9.0	58	20.0	14.0	16.0	15.0	88	17.5	12.0	13.5	11.0	72
25	16.5	12.0	9.0	6.0	63	19.0	15.0	19.0	15.0	63	20.5	12.0	17.0	13.0	62

濕 度 測 定 表
豚舍内(午前10時測定)

日 期	3 月			4 月			5 月								
	濕 度 最 高	濕 度		濕 度 最 高	濕 度		濕 度 最 高	濕 度							
		最 低	最 高		最 低	最 高		最 低	最 高						
26	15.0	3.0	10.0	5.0	47	22.5	17.5	19.5	17.0	76	18.0	14.0	18.0	16.0	79
27	15.0	5.0	6.5	3.0	56	25.0	21.0	24.0	21.0	74	24.0	13.0	22.0	17.0	59
28	15.5	7.5	8.0	6.5	79	27.5	16.5	15.5	15.0	94	26.0	14.5	19.0	15.0	63
29	11.0	8.0	8.0	6.5	79	20.0	17.0	20.0	17.5	76					
30	14.0	7.0	9.0	4.0	46	25.0	21.5	18.0	16.0	79					
31	13.0	5.0	9.0	5.0	54										