

試験研究成果普及情報

部門	養豚	対象	普及
課題名:系統豚「ボウソウW」の性能			
[要約]ボウソウWは産肉形質の改良だけでなく新たに産子数の改良にも取り組み、第6世代の産子数は10.5頭であり、第1世代と比較して1.5頭増加している。産肉形質については、1日平均増体重、背脂肪の厚さ、ロース断面積の選抜形質において改良目標値に達している。			
キーワード(専門区分)育種		(研究対象)家畜類一豚	
(フリーキーワード)系統豚 ボウソウW 大ヨークシャー種 産子数			
実施機関名(主査)畜産総合研究センター生産技術部養豚養鶏研究室			(協力機関)
(実施期間)1994年度~2000年度			

[目的及び背景]

本県では、昭和46年から豚の系統造成試験に着手し、昭和56年にランドレース種の系統豚である「ボウソウL」が完成している。その後、デュロック種の「ボウソウD」、「ボウソウL」の後継である「ボウソウL2」がそれぞれ完成している。しかし、本県では大ヨークシャー種の純粋種資源が少ないため、大ヨークシャー種の資源確保と、より安定した三元交配の肉豚生産を図るため、大ヨークシャー種の系統を造成した。

[成果内容]

1. 繁殖能力

第6世代では産子数10.5頭、離乳頭数9.2頭、育成率94.6%と良好な成績を示した。

また、第1世代と比較して産子数で1.5頭、離乳頭数で1.2頭増加した(表2)。

2. 産肉能力

第7世代の雄の成績は、1日平均増体重1004g、背脂肪の厚さ1.63cm、ロース断面積38.9cm²と改良目標値(表1)に達した(表3)。

また、調査豚の成績では105kg到達日齢が第7世代で153日と第1世代に比べ27日短縮された(表4)。

3. 体型

全体的に長方形を呈し、中躯が充実し、大ヨークシャー種としての特徴をよく表わしている。

特に、乳器が鮮明であり繁殖性に優れている。

4. 近交係数及び血縁係数

第7世代における平均近交係数が6.48%、平均血縁係数が20.46%となり、豚系統認定基準を満たした。

[留意事項]

ボウソウW(若雌豚)を繁殖に供する時期は、日齢240日以上、体重125kg以上が望ましい。

[普及対象地域]

県内全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 改良目標値

選抜形質	単位	現在能力	改良目標	改良量
1日平均増体重	g	846.1	896.1	50
背脂肪の厚さ	cm	1.83	1.63	-0.2
ロース断面積	cm ²	34.7	37.7	3.0

選抜指数式(I) = 0.0982 (DG) - 9.7810 (BF) + 0.9669 (EM) - 48.7.

表2 繁殖成績

世代	分娩頭数 (頭)	受胎率 (%)	産子数 (頭)	哺乳開始 頭数(頭)	離乳頭数 (頭)	育成率 (%)	生時体重 (kg)	離乳時体重 (kg)	産子検定 指数値	受検割合 (%)
第1世代	40	86.8	9.0	8.6	8.0	94.2	1.26	6.95	96.7	82.5
第2世代	49	92.9	9.8	9.1	8.3	91.8	1.12	6.31	95.7	79.6
第3世代	49	98.2	9.8	9.3	8.7	93.9	1.16	6.53	97.1	91.8
第4世代	51	96.5	10.5	10.0	9.3	93.2	1.17	6.41	101.5	92.2
第5世代	41	98.0	10.7	10.2	9.0	88.3	1.20	6.93	105.5	90.2
第6世代	42	100	10.5	9.8	9.2	94.6	1.17	6.81	100.8	100

表3 選抜指数値及び選抜形質の世代変化(雄)

世代	頭数	選抜指数値	1日平均増体重 (g)	背脂肪の厚さ (cm)	ロース断面積 (cm ²)
第1世代	65	54.9 ± 10.0	919.9 ± 93.9	2.04 ± 0.43	35.3 ± 3.3
第2世代	41	48.7 ± 10.2	832.4 ± 97.0	1.84 ± 0.41	34.9 ± 4.5
第3世代	56	47.5 ± 9.7	825.3 ± 92.2	1.84 ± 0.36	34.3 ± 3.0
第4世代	54	54.1 ± 7.7	863.6 ± 79.9	1.76 ± 0.29	36.5 ± 2.8
第5世代	46	56.0 ± 8.2	854.1 ± 75.8	1.42 ± 0.26	35.9 ± 3.1
第6世代	50	63.6 ± 10.1	935.1 ± 108.6	1.67 ± 0.23	38.1 ± 3.3
第7世代	59	71.6 ± 9.0	1004.3 ± 80.7	1.63 ± 0.25	38.9 ± 2.5

表4 調査豚の産肉成績

世代	頭数	105kg到達 日齢(日)	背脂肪厚(セ) (cm)	ロース断面積* (cm ²)	背腰長Ⅱ (cm)
第1世代	33	180.7 ± 19.8	1.96 ± 0.55	18.5 ± 3.9	70.9 ± 2.4
第2世代	34	163.7 ± 15.0	2.00 ± 0.39	21.0 ± 2.9	69.8 ± 2.4
第3世代	39	170.8 ± 11.9	1.95 ± 0.42	19.6 ± 2.8	70.3 ± 2.7
第4世代	34	166.9 ± 12.8	1.84 ± 0.32	21.6 ± 3.0	70.6 ± 1.7
第5世代	37	171.9 ± 18.7	1.56 ± 0.36	20.7 ± 2.7	70.5 ± 1.9
第6世代	30	156.3 ± 8.6	1.80 ± 0.29	19.5 ± 3.6	70.1 ± 2.0
第7世代	30	153.4 ± 8.7	1.68 ± 0.30	21.1 ± 2.8	70.1 ± 1.8

平均値 ± 標準偏差 *第4-5胸椎間、第4世代のみ第5-6胸椎間

表5 体型(第7世代の105kg時)

	体高	十字部高	前幅	胸幅	後幅	胸深	胸囲	体長
雄	64.1	70.6	32.5	28.3	32.1	34.7	104.4	117.4
雌	65.0	71.1	32.5	28.8	32.2	35.3	106.0	118.5

(単位:cm)

[発表及び関連文献]

平成13年度試験研究成果発表会資料—新しい農林業技術(養豚)
平成12年度試験研究成果発表会資料—新しい農林業技術(養豚)