

試験研究成果普及情報

部門	養豚	対象	普及
課題名：三元交雑豚 WLD の産肉性に及ぼす止め雄系統の影響			
〔要約〕 系統豚の効率的利用を図るため「ボウソウ W」と「ボウソウ L3」を交配した WL 種雌豚に D 種としてユメサクラ、ゼンノー D-02 の 2 系統を組合せ交配した三元交雑豚 WLD の産肉性並びに肉質について調査したところ、両系統とも発育成績は良好で、上物率も 70%以上と高い成績である。			
キーワード：ボウソウ L3、ボウソウ W、WLD、組合せ、産肉性			
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	なし	
実施期間	2009 年度		

〔目的及び背景〕

本県では、平成 13 年に大ヨークシャー種の系統豚として「ボウソウ W」、平成 16 年にランドレース種の系統豚として「ボウソウ L 3」の認定を受け、現在 2 系統を維持し、県内農家に種豚供給を行っているが、効率的で高品質な肉豚生産のためには、止め雄となるデュロック種（D）の組合せ試験を実施し、より優れた組合せを示していく必要がある。

そこで、系統豚の効率的利用を図るため、「ボウソウ W」に「ボウソウ L3」を交配した WL 種雌豚に、デュロック種として国で造成した「ユメサクラ」、全農で造成した「ゼンノー D-02」の 2 系統のデュロック種を供試し、生産された三元交雑豚 WLD の産肉性並びに肉質について調査する。

〔成果内容〕

供試豚は平均体重 30kg の WLD55 頭を用いる。3 頭群飼とし、平均体重 30kg から市販の肥育前期用飼料（TDN78.0%以上、CP15.5%以上）を、平均体重 70kg から肥育後期用飼料（TDN74.5%以上、CP14.5%以上）を不断給餌し、110kg に到達した豚から順次解体調査をおこなう。

- 110kg 到達日齢、1 日平均増体量では有意な差は認められない。
- 産肉成績では、と体の長さ（と体長 I、背腰長 II）はユメサクラの組合せが長く、背脂肪厚（セ）、ランジル部脂肪厚はゼンノーの組合せが厚く、それぞれ有意差が認めらる（ $p < 0.05$ ）（表 1）。
- 上物率は、両系統とも 70%以上と高く、特にユメサクラの組合せでは 80.0%と良好な成績を示している（図 1）。
- 肉質成績は、加熱損失でユメサクラの組合せが高い値を示し有意差が認められる（ $p < 0.05$ ）が、その他の項目についてはほぼ同様な値を示し、筋肉内脂肪含有量においても有意差は認められない。また、ロース芯の肉色では、明度（L*）、黄色度（b*）で、脂肪色では明度（L*）で有意差が認められる（ $p < 0/05$ ）が、背脂肪内層融点等問題はなく、良好な成績である。（表 2）

〔留意事項〕

系統豚ボウソウ L3、ボウソウ W の利用農家での活用が期待できる。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置] 特になし

[普及状況] 特になし

[成果の概要]

表1 WL・Dの発育並びに産肉成績

(D種♂)		ゼンノー	ユメサクラ	
例数	(頭)	30	25	
110Kg到達日齢	(日)	166.5	170.7	
検定終了体重	(Kg)	113.1	114.4	
1日平均増体量	(g)	863.9	864.0	
と畜日齢	(日)	169.5	173.1	
冷と体重	(Kg)	78.0	78.5	
と体長 I	(cm)	94.4	95.4	*
背腰長 II	(cm)	68.6	69.5	*
と体幅	(cm)	33.5	33.8	
背脂肪 (カタ)	(cm)	3.9	3.5	
背脂肪 (セ)	(cm)	2.1	1.9	*
背脂肪 (コシ)	(cm)	3.1	3.0	
3部位平均	(cm)	3.0	2.8	
ランジル前	(cm)	2.8	2.6	*
ランジル中	(cm)	2.0	1.4	**
ランジル後	(cm)	2.7	2.3	**
カタ重量	(Kg)	11.6	11.8	
ロース・バラ重量	(Kg)	15.7	15.3	*
ハム重量	(Kg)	11.2	11.7	**
ロース断面積	(c m ²)	23.3	25.7	**

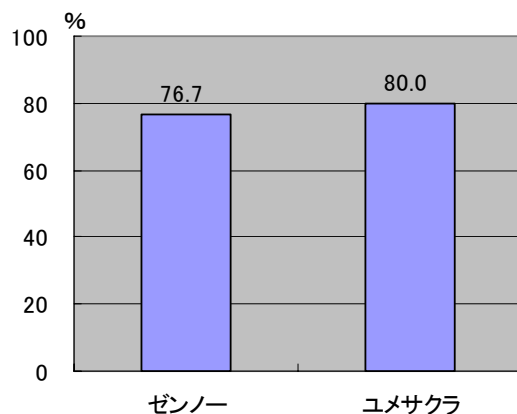


図1 上物率の比較

注) 平均値、有意差 (**: p<0.01、*: p<0.05)

表2 WL・Dの肉質・脂肪質成績

(D種♂)		ゼンノー	ユメサクラ	
例数		30	25	
水分含量	(%)	73.1	73.3	
加熱損失	(%)	22.2	23.3	*
伸展率	(cm ² /g)	31.4	30.9	
加圧保水力	(%)	79.4	79.3	
圧搾肉汁率	(%)	49.8	49.5	
せん断力価	(kg)	3.9	4.1	
筋肉内脂肪含量	(%)	2.7	2.8	
肉色 L* (明度)		49.1	52.7	**
a* (赤色度)		8.1	8.0	
b* (黄色度)		2.7	3.2	*
脂肪色 L* (明度)		79.4	78.6	*
a* (赤色度)		3.9	5.0	
b* (黄色度)		3.9	4.2	
背脂肪内層融点	(°C)	36.4	36.9	

[発表及び関連文献] 注) 平均値、有意差 (*: p<0.05 **: p<0.01)

平成 21 年度試験研究成果発表会 (養豚)

[その他]