

## 試験研究成果普及情報

| 部門  | 養豚   | 対象 | 普及 |
|---|--|----|----|
| 課題名： 二元交雑豚WDの産肉性に及ぼす止め雄系統の影響  |  |    |    |
| <p>[要約] 系統豚「ボウソウW」の効率的利用を図るため、止め雄（D種）としてユメサクラ、シモフリレッド、サイボクの3系統を組合せ交配した、二元交雑豚WDの産肉性並びに肉質について比較したところ、ユメサクラの交配が発育成績も良く、上物率も高い傾向にあり良好な組合せである。</p> |  |    |    |
| キーワード   | ボウソウW、WD、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<br>(協力機関) なし<br>(実施期間) 2006年度～2007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L3」が認定され、現在2系統を維持し、県内農家に種豚供給を行っている。

一般に肉豚生産はランドレース種（L）、大ヨークシャー種（W）を交配したF1種雌豚にデュロック種（D）を交配した三元交雑豚が主流であり、なかでもW種は三元交配の雌系の雄として利用されている。

しかしながら、「ボウソウW」は繁殖形質として産子数、産肉形質として発育性、適度な脂肪厚、ロース芯面積の増大等を改良目標として系統造成された斉一性の高い種豚であり、生産される種雌豚を肉豚生産用の素豚として利用することができれば、「ボウソウW」のさらなる普及推進を図ることができる。

そこで、「ボウソウW」を種雌豚とし、デュロック種としてユメサクラ、シモフリレッド、サイボクの3系統を交配し、生産された二元交雑豚WDの産肉性並びに肉質について比較した。

### [成果内容]

1. 発育成績は、ユメサクラの組合せが良好な成績である。(表1)
2. と体成績で、ユメサクラの大割肉片割合は、カタ、ハム割合が小さく、ロース・バラ割合が大きい枝肉特性を示しており、逆にロース断面積は小さい傾向にある。(表2)
3. 枝肉の上物率は、ユメサクラの組合せが71.4%と最も高く、サイボクが46.4%、シモフリレッドが43.5%であり、ユメサクラの組合せが良好な成績である。(図1)
4. 肉質成績は、ユメサクラの組合せが、水分含量、圧搾肉汁率が高い理化学的特性を示し、物理的特性としては柔らかい肉質特性を示している。(表3)
5. 系統豚「ボウソウW」を種雌豚として二元交雑肉豚WDを生産する場合、止め雄（D種）系統としてユメサクラを用いるのが、発育並びに産肉性、特に上物率も高く、相性が良い。

### [留意事項]

1. 二元交雑豚の肥育は、30～110kgまで全期間、新豚産肉能力検定用飼料（TDN：74.5%以上、CP：14.5%以上）を不断給餌している。
2. 系統豚ボウソウ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]

[普及状況]  
[成果の概要]

表1 発育成績

|                | 止め雄(D) | ユメサクラ           | シモフリレッド         | サイボク             |
|----------------|--------|-----------------|-----------------|------------------|
| 頭数             | (頭)    | 21<br>(雌7:去勢14) | 23<br>(雌5:去勢18) | 28<br>(雌12:去勢16) |
| 生時体重           | (Kg)   | 1.5             | 1.6             | 1.2              |
| 30kg到達日齢       | (日)    | 64.7 a          | 68.4 b          | 68.6 b           |
| 検定開始体重         | (Kg)   | 32.3            | 32.0            | 31.6             |
| 110Kg到達日齢      | (日)    | 154.3 a         | 170.4 b         | 167.1 b          |
| 検定終了体重         | (Kg)   | 112.8           | 113.0           | 111.7            |
| 1日平均増体重(生時～)   | (g)    | 722.9 a         | 659.0 b         | 664.5 b          |
| 1日平均増体重(30kg～) | (g)    | 900.1 a         | 804.6 b         | 820.3 b          |

注) 平均値、異符号間に有意差(p<0.05)

表2 と体成績

|          | 止め雄(D)             | ユメサクラ  | シモフリレッド | サイボク   |
|----------|--------------------|--------|---------|--------|
| 冷と体重     | (Kg)               | 74.4   | 74.7    | 73.0   |
| と体長 I    | (cm)               | 94.6   | 95.0    | 94.6   |
| 背腰長 II   | (cm)               | 69.0   | 68.6    | 68.5   |
| と体幅      | (cm)               | 33.7   | 34.5    | 33.3   |
| 背脂肪(カタ)  | (cm)               | 3.6    | 3.4     | 3.4    |
| 背脂肪(セ)   | (cm)               | 1.8    | 1.8     | 1.7    |
| 背脂肪(コシ)  | (cm)               | 2.6    | 2.6     | 2.4    |
| 3部位平均    | (cm)               | 2.6    | 2.6     | 2.5    |
| ランジル前    | (cm)               | 2.6    | 2.6     | 2.4    |
| ランジル中    | (cm)               | 1.7 a  | 1.6     | 1.4 b  |
| ランジル後    | (cm)               | 2.4    | 2.4     | 2.3    |
| カタ割合     | (%)                | 30.2 a | 31.0 b  | 31.0 b |
| ロース・バラ割合 | (%)                | 40.5 a | 39.0 b  | 38.5 b |
| ハム割合     | (%)                | 29.3 a | 30.0 b  | 30.4 b |
| ロース断面積   | (cm <sup>2</sup> ) | 20.7 a | 23.3 b  | 24.0 b |
| 格付け      |                    | 1.3    | 1.7     | 1.7    |

注) 平均値、異符号間に有意差(p<0.05)

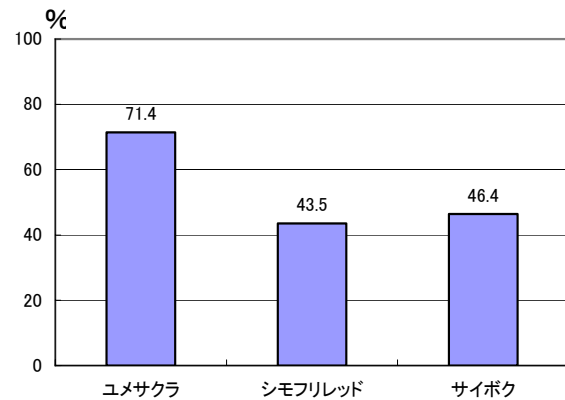


図1 上物率の比較

表3 肉質成績

|         | 止め雄(D)               | ユメサクラ  | シモフリレッド | サイボク   |
|---------|----------------------|--------|---------|--------|
| 頭数      |                      | 14     | 18      | 16     |
| 水分含量    | (%)                  | 73.9 a | 73.2 b  | 73.3 b |
| 加熱損失    | (%)                  | 21.5   | 21.1    | 22.4   |
| 伸展率     | (cm <sup>2</sup> /g) | 32.3   | 31.5    | 31.5   |
| 圧搾肉汁率   | (%)                  | 52.1 a | 50.6 b  | 50.4 b |
| せん断力価   | (kg)                 | 4.04   | 4.55    | 5.03   |
| 筋肉内脂肪含量 | (%)                  | 2.68   | 2.77    | 3.37   |

注) 平均値、異符号間に有意差(p < 0.05)

[発表及び関連文献]

千葉県畜産総合研究センター 研究報告第7号  
平成19年度試験研究成果発表会資料(養豚)