

2) 道産豚肉の母 大ヨークシャー「ハマナス W2」

(大ヨークシャー新系統豚「ハマナス W2」)

北海道立畜産試験場 家畜研究部 中小家畜育種科

1. はじめに

大ヨークシャーは母豚としてコマーシャル繁殖雌豚生産に利用されるため、繁殖能力および肢蹄の強健性が必要となる。

「ハマナス W2」は「ハマナス W1」を上回る繁殖能力と肢蹄の強健性および産肉能力とを兼ね備え「ハマナス W1」の筋肉内脂肪含量が多いという特徴ある肉質を受け継いでいる。

2. 造成経過

基礎豚(0世代)は「ハマナス W1」とスウェーデンからの導入豚(以降導入豚)を正逆交配し生産した雄241頭および雌253頭から家系内選抜により雄、雌を選抜し種豚群を構成した。豚は生後12ヶ月で初産分娩することから初産産子について能力検定を実施、育成豚を選抜、繁殖種豚群を更新することにより、6年間で6世代の育成、能力検定、選抜を繰り返す基本計画に従って系統豚を造成した。繁殖種豚群の大きさは雄15頭、雌60頭を基準とした。

3. 特性の概要

(1)「ハマナス W2」は基礎豚に比べて産肉能力で日増体重が80g以上大きい。背脂肪厚は基礎豚と同程度で適正である。

(2)「ハマナス W2」の初産時における総産子数(育種価)は世代が進むにつれて高くなった。第6世代で10.5頭となり、ハマナス W1の9.3頭を上回った。

(3)肢蹄の強健性を表す肢蹄スコアは世代が進むにつれて最適値5からの偏差が縮小し最適値に近づいた。

(4)「ハマナス W2」のロース芯脂肪含量は最終世代の去勢雄で3.6%とハマナス W1と同様に高い値を示した。

(5)「ハマナス W2」雌をランドレース雄と交配し生産したコマーシャル繁殖雌豚は高い繁殖能力を有していた。

(6)三元交雑肉豚の発育速度および飼料の利用効率は良好であった。ロース芯脂肪含量は去勢雄が3.96%、雌が3.68%と高く、枝肉の脂肪は融点の高いしまりのある脂肪であった

4. 普及態度

(1)普及対象地域

北海道全域

(2)普及見込み

ハマナス W2はハマナス W1の後継系統として道内養豚場に供給され、全道の全肉豚生産量92万頭の約10%を生産し、このシェアはさらに拡大される計画にある。

(3)飼養上の注意事項

1)本系統はハマナス W1と同様に系統間交雑での利用を基本とする。

2)高い繁殖能力を生かす適正な飼養管理技術が重要である。

【用語の解説】

コマーシャル繁殖雌豚:大ヨークシャー(ハマナス W2)雌にランドレース雄を交配し生産された一代交雑豚の雌を言い、一般養豚農家にてデュロック雄と交配し三元雑種肉豚を生産する。

W2L:「ハマナス W2」にランドレース(L)を交配して生産した交雑雌豚。

W1L:「ハマナス W1」にLを交配して生産した交雑雌豚。

W2LD:W2Lにデュロック(D)を交配して生産した三元交雑肉豚。

表1 ハマナス W1、基礎豚¹⁾と W2 の比較

| | 日増体重(g) ²⁾ | | 背脂肪厚(mm) ²⁾ | | 総産子数 ²⁾ (頭) | 離乳頭数 ²⁾ (頭) |
|---------|-----------------------|------|------------------------|----|---------------------------|---------------------------|
| | 雄 | 雌 | 雄 | 雌 | | |
| ハマナス W1 | 970 | 881 | 13 | 13 | 9.3 | 5.8 |
| 基礎豚 | 1004 | 953 | 17 | 18 | 9.7 | 7.4 |
| ハマナス W2 | 1155 | 1051 | 19 | 17 | 10.5 | 8.8 |

注1)基礎豚:ハマナス W1 とスウェーデンからの導入豚との正逆交配で作成

注2)基礎豚およびハマナス W2 は SPF 条件下で検定

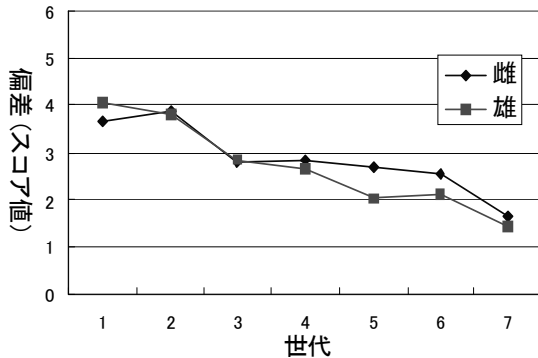


図1 肢蹄の最適値からの偏差に関する世代推移(6部位合計)

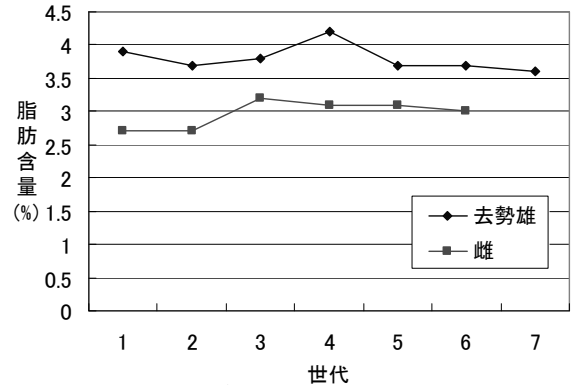


図2 ローズ芯脂肪含量の世代推移

表2 W2L と W1L の産子成績の比較

| | 総産子数 | | 正常産子数 | |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | W2L | W1L | W2L | W1L |
| 初～6産次 | 13.7±2.8 ^A | 12.2±2.9 ^B | 12.2±2.5 ^a | 11.2±2.5 ^b |

AB 間: p<0.01、ab 間: p<0.05 の水準で有意差有り、

表4 W2LD の枝肉成績(皮剥法)

| | N | 出荷日齢 (日) | 枝肉重量 (kg) | 歩留り (%) | 背脂肪厚 (mm) | 格付け成績(頭) | | | 上物率 (%) |
|-----|----|-------------|--------------|------------|--------------|----------|----|---|------------|
| | | | | | | 上 | 中 | 並 | |
| 去勢雄 | 29 | 138±7 | 70.7±1.8 | 65.5±2.0 | 19.8±4.4 | 16 | 10 | 3 | 55.2 |
| 雌 | 32 | 144±6 | 71.8±2.0 | 65.7±0.7 | 17.3±3.7 | 25 | 5 | 2 | 78.1 |
| 平均 | 61 | 141±8 | 71.3±2.2 | 65.6±1.3 | 18.5±4.3 | 41 | 15 | 5 | 67.2 |

注)皮剥法における枝肉格付け「上」の範囲は、枝肉重量:65～80kg、背脂肪厚:13～24mm

表3 W2LD の日増体重および飼料要求率

| | N | 日増体重 (g/日) | | | 飼料要求率 | | |
|-----|---|------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | | 30～70kg | 70～105kg | 30～105kg | 30～70kg | 70～105kg | 30～105kg |
| 去勢雄 | 5 | 1138±87 | 1124±95 | 1131±87 | 2.28±0.22 | 3.00±0.12 | 2.61±0.08 |
| 雌 | 5 | 976±26 | 984±108 | 977±49 | 2.52±0.10 | 2.87±0.13 | 2.68±0.10 |