

畜研だより

発行 富山県農林水産総合技術センター
畜産研究所
〒939-2622 富山市婦中町千里前山1
TEL 076-469-5921 FAX 076-469-5945
<http://www.pref.toyama.jp/branches/1661/chikusan/>

技術情報

「タテヤマヨークⅡ」の能力を知って活かす

～「タテヤマヨークⅡ」認定から2年が経過～

1. はじめに

「タテヤマヨークⅡ」が豚系統認定を平成26年に受けて2年以上が経過しました。「タテヤマヨークⅡ」は総産子数と背脂肪厚の改良を目標として系統造成を開始しました。総産子数は8.8頭から10.2頭に増加し、背脂肪厚についても23.0mmから21.5mmに薄く改良されました。

肥育豚の生産現場では、大ヨークシャー種(W)の「タテヤマヨークⅡ」は純粋種として用いられることはなく、ランドレース種(L)との交配により、WLやLWなどの交雑種(F1)母豚として活用されます。このF1母豚に更にデュロック種(D)の雄豚と交配して三元豚(WLD、LWD)としたうえで肥育・出荷する方法が一般的です。

今回は、①「タテヤマヨークⅡ」とLを交配したF1(WL)とWLにDを交配した場合の繁殖能力と発育・産肉性を示すとともに、②系統維持に移行した「タテヤマヨークⅡ」の発育・産肉能力等について紹介します。

2. 繁殖能力について

「タテヤマヨークⅡ」の雌にLの雄を交配したWL区、WLにDを交配WLD区及び「タテヤマヨークⅡ」雄を交配したWW区の繁殖成績を検討しました(表1)。

表1. タテヤマヨークⅡを利用したWL母豚とデュロック種との交配における繁殖成績 (単位:頭)

	WL(G5)	WLD(G5)	WW(G6)	認定時(G5)
産次例数	2 17	2 4	2 20	1 55
総産子数	11.0±3.6	11.8±3.3	10.1±3.6	10.2±2.7
哺乳開始頭数	10.3±3.2	11.8±3.3	9.6±3.5	9.9±2.9
離乳頭数	8.5±3.6	10.7±2.1	8.3±3.1	8.9±2.8
離乳率(%)	83±23	83±10	89±17	91±12

総産子数については、WW区は10.2頭であったのに対し、WL区11.0頭、WLD区11.9頭と多くなりました。哺乳開始頭数、離乳頭数についても、WW区に対し、WL区、WLD区が多くなる傾向がみられ、交

雑による雑種強勢効果によるものと考えられました。

また、WW区は「タテヤマヨークⅡ」が認定された次の世代になりますが、総産子数、哺育開始頭数等は認定時と大きな変化はありませんでした。

このように、「タテヤマヨークⅡ」の優れた繁殖能力は、LやDを交配した場合も維持されることが明らかになりました。

3. 産肉性能について

繁殖能力を検討した場合と同様にWL区、WLD区とWW区を設け、産肉能力を検討しました(表2)。

表2. タテヤマヨークⅡを利用したWL、WLD肥育豚の産肉性能

	WL区	WLD区	WW区
頭数	75	36	73
DG(g)	1037±108.8	1156±160.8	1053±98.5
背脂肪厚(mm)	22.9±6.2	27.4±6.7	19.1±5.9
出荷時体重(kg)	105.6±5.2	105.7±3.8	103.1±3.5
出荷日齢	139.9±11.9	132±11.3	137.1±10.3

*DG: 8週齢～出荷まで

肥育期間の体重の日増体量(DG)については、WW区は1,053gであったのに対し、WL区は1,037g、WLD区は1,156gとなりました。背脂肪厚については、WW区は19.1mmであったのに対し、WL区は22.9mm、WLD区は27.4mmと厚くなりました。出荷時の体重については、WW区は103.1kgであったのに対し、WL区は105.6kg、WLD区は105.6kgでした。調査は105kg程度で行うことにしていたので、ほぼ設定通りでした。出荷日齢については、WW区は137.1日齢であったのに対し、WL区は139.9日齢、WLD区は132日齢となりました。

産肉能力についても、タテヤマヨークⅡの高い能力は、Lを交配しF1、Dを交配した三元豚においても維持されることがわかりました。特に、WLD区は、背脂肪が厚くなる傾向はみられましたが、発育性は高い傾向にあり、「タテヤマヨークⅡ」よりも短縮されました。

4. 「タテヤマヨークⅡ」の発育等の能力について

豚の系統造成過程では、改良形質を決定し（タテヤマヨークⅡの場合は背脂肪厚と総産子数）、目標値に向かって改良を進めていきますが、系統完成後は、その能力を維持することが求められます。

この一年で明らかになった、「タテヤマヨークⅡ」維持集団の主な能力をまとめました（表3、表4）。

表3はすべての産時を含む繁殖成績ですが、表1で示した2産目の比べると、総産子数、離乳頭数が若干高くなっていますが、離乳率ではやや低い値になっています。

表3 タテヤマヨークⅡの繁殖成績

	H26年度	H27年度
総産子数(頭)	10.6±3.4	10.5±3.5
離乳頭数(頭)	7.6±3.3	8.1±3.1
4週齢平均体重(kg)	7.4±1.2	7.3±1.5
離乳率(%)	81.7±24.5	85.2±18.9

系統豚（繁殖豚）の発育能力は、一日平均増体重、ロース断面積と背脂肪厚で示すことになっています（表4）。ロース断面積及び背脂肪厚の測定は、繁殖豚では直接測定できませんので、超音波診断器により、測定（推定）しました。

表4 主なタテヤマヨークⅡの能力(H27)

一日平均増体重(g/日)	雄	1,046 ± 95
	雌	1,028 ± 79
ロース断面積(cm ²)	雄	31.6 ± 3.0
	雌	31.9 ± 3.5
背脂肪厚(mm)	雄	20 ± 4
	雌	21 ± 4

* 一日平均増体重: 30~105kg間

ロース断面積、背脂肪厚: 105kg時の体調1/2部位

1日平均増体重（DG）については、雄で 1,046g/日、雌で 1,028g/日となり高い発育能力を保持しています。ロース断面積（EM）は、Wとしては一般的な大きさであり、背脂肪厚（BF）についても、系統認定時の 21.5mm に近い値で推移しています。

5. まとめ

「タテヤマヨークⅡ」の高い繁殖能力は、Lを交配することにより、総産子数をはじめとする繁殖成績は高まる傾向にあり、これは雑種強勢効果によるものと考えられます。養豚農家に供給しているWL母豚についても、Dの交配で雑種強勢効果による良い繁殖・発育成績を示しており、今後より一層活用していただ

ることを期待しています。

養豚経営は依然として厳しく、経営を安定させるためには産子数の多い母豚の確保と離乳率向上が第1に望まれるところであり、それにこたえるため、「タテヤマヨークⅡ」の能力の維持と飼養管理を含めた活用方法の検討を続けてまいります。

今後も、繁殖・発育や産肉能力等について詳細な検討を行い、飼養管理に役立つ情報を引き続き発信していくこととしています。

（養豚課 天野上席専門員）