

技術情報

「タテヤマヨークⅡ」、豚系統認定から1年が経過 ～「タテヤマヨークⅡ」の能力を知って活かす～

1. はじめに

「タテヤマヨークⅡ」が豚系統認定を受けて1年以上が経過しました。その改良目標とした総産子数は、「タテヤマヨーク」は8.8頭であったのに対し「タテヤマヨークⅡ」は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。

一方、大ヨークシャー種(W)である「タテヤマヨークⅡ」は、生産農家現場ではランドレース種(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、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。

このため、現在、畜産研究所では「タテヤマヨークⅡ」とLを交配して生まれたF1母豚と、留め雄となるDの雄の供給が主流となっています。

今回は、①「タテヤマヨークⅡ」とLを交配した際の、雑種強勢効果による繁殖能力の向上を検証するとともに、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. 雑種強勢効果について

畜産研究所において、「タテヤマヨークⅡ」の雌にLの雄を交配した場合(以下、WL区)及び「タテヤマヨークⅡ」雄を交配した場合(以下、タテⅡ区)の繁殖成績における雑種強勢効果について検討しました(表1)。

表1. 「タテヤマヨークⅡ」♀にタテヤマヨークⅡ♂及びL♂を交配した時の繁殖成績

項目	(単位:頭)		
	WL区	タテⅡ区	認定時
n	15	13	55
総産子数	11.9 ± 2.4	11.2 ± 3.6	10.2 ± 2.7
哺乳開始頭数	9.9 ± 3.1	8.8 ± 4.3	9.9 ± 2.9
離乳頭数	9.5 ± 3	8.3 ± 2.6	8.9 ± 2.8
離乳率(%)	96 ± 10	89 ± 13	91 ± 12

注)WL及びタテヤマヨークⅡ区は2産目、認定時は初産

総産子数については、タテⅡ区は11.2頭であったのに対し、WL区が11.9頭と多くなり、哺乳開始頭数についても、タテⅡ区の8.8頭に対し、WL区が9.9頭と多く、離乳頭数についても、タテⅡ区の8.3頭に対し、WL区が9.5頭となり、いずれの項目においてもWL区の頭数が増える結果となったことは、雑種強勢効果によるものと考えられました。

また、タテⅡ区と認定時の総産子数を比較すると、タテⅡ区が11.2頭(2産目)であったのに対し、認定時(初産)では10.2頭であり、産次による総産子数の増加もみられました。

3. 供給豚(WL)の繁殖成績について

次に、実際の養豚農家に供給されたWL母豚の繁殖能力について検討しました(表2)。

表2. WLにDを交配した場合の繁殖成績

(単位:頭)	
総産子数	11.2 ± 2.8
哺乳開始頭数	10.2 ± 3.2
離乳頭数	8.9 ± 2.6
離乳率(%)	87 ± 36

総産子数については、11.2頭となり、畜産研究所のWLの繁殖成績と同等の成績でした。

哺乳開始頭数についても、10.2頭となり、畜産研究所と同等の頭数となりました。

離乳頭数、離乳率については、やや低くなる傾向がみられました。

4. 「タテヤマヨークⅡ」維持集団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、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)。

なお、ロース断面積及び背脂肪厚の測定は、超音波診断器により、図1及び図2のように測定しました。

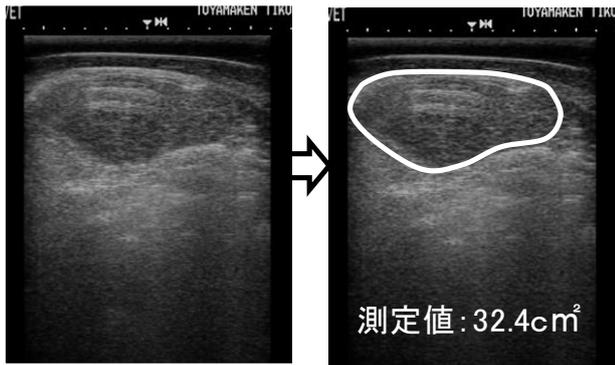


図1. 出荷豚のロース断面積（体長 1/2 部位）
 ※左画像：撮影画像
 右画像：白線内側の暗部をロース断面積と判定

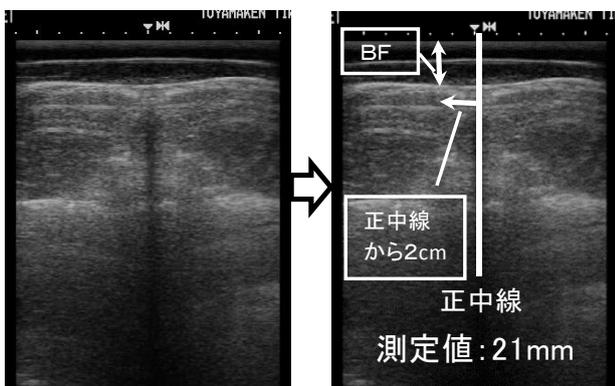


図2. 出荷前の背脂肪厚（体長 1/2 部位）
 ※左画像：撮影画像
 右画像：正中線から 2cm 外側の部位からロース断面までの深さを背脂肪厚と判定

表3. 主な「タテヤマヨークⅡ」の能力

	タテⅡ	
1日平均増体重(g/日)	雄	978 ± 109
	雌	881 ± 91
ロース断面積(cm ²)	雄	33.5 ± 3.4
	雌	33.0 ± 2.7
背脂肪厚(cm)	雄	2.0 ± 0.4
	雌	2.2 ± 0.4

※DGは約30～105kgから算出
 EM、BFについては、体長1/2部位を測定

1日平均増体重(DG)については、「タテヤマヨーク」にやや劣るものの、雄で 978g/日となり、依然として「タテヤマヨーク」譲りの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」に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について雑種強勢効果が期待できるとともに、養豚農家に供給したWL母豚についても、同様に雑種強勢効果による繁殖能力を発揮するものと考えられます。

養豚農家の経営は依然として厳しく、豚舎施設等の増設は困難な状況であり、既存の施設を最大限に利用するためにも、より産子数の多い母豚の確保と離乳率向上が望まれるところです。

加えて今後は、発育・肉質等の産肉能力についても、維持及び向上に努めていくこととしています。

(養豚課 新山副主幹研究員)