

[完了評価]

課題名 ランドレース種系統造成における新たな育種方法の検討（令和元～令和4年度）

【課題の概要】

養豚の生産現場では、主にランドレース種、大ヨークシャー種及びデュロック種を交配した三元豚が肉豚として利用されている。ランドレース種は、繁殖能力が高く、発育にも優れることから、広く母系として活用されている。当所では現在ランドレース種の繁殖能力の向上と安定化を目標に新たな系統豚の造成に取り組んでいるところである。

豚の系統造成は、閉鎖群とした集団内で、1年1産での選抜を繰り返し、目標とする能力を改良しつつ、血縁関係を高めて斉性を確保する手法が一般的に行われているため、2産目以降の繁殖性は不明である。

本研究は連産性等の繁殖形質に関する有効なデータを集積し、2産目以降も安定した繁殖性を有する選抜手法を確立することを目的とし調査を行った。調査結果から第1世代で初産生産頭数と2産次胎児数の関係が明らかとなり、系統造成の初期段階での選抜に活用できることが示された。

【評価結果】（評価委員数 4名）

○各項目の評価（各評価委員の平均点）

研究目標の達成度・副次的効果	成果の意義・波及効果	成果の普及	合計点
3.8	4.0	3.3	11.1

○総合評価 4：やや良好

（1：不良 2：やや不良 3：普通 4：やや良好 5：良好）

【委員の意見・助言と対応策】

評価項目	意見・助言	
研究目標の達成度・副次的効果	これまで経験的に行われてきたことを科学的に証明できたと考えられる。	
成果の活用・普及等への波及の可能性	一般の養豚農家で母豚候補として残す指標としても活用できる。	
残された問題点の解決方策について	ゲノム診断等と組み合わせることで、より確実な選抜ができる可能性がある。	
総合評価	意見・助言	対応策
	繁殖能力の推定精度とコストのバランスの取れた選抜法を開発できるよう期待します。繁殖能力向上は農家経営に直結する重要な指標の一つ。調査しデータ分析する意義は大きい。	豚の改良においては、繁殖能力の向上と安定化は重要なポイントであるので、ゲノム診断等の活用を含め、選抜への応用を検討したい。