

5. 人工授精導入養豚場における繁殖成績改善への取り組み

豊後大野家畜保健衛生所

○ (病鑑) 菅 正和・大木万由子・(病鑑) 堀 浩司・芦刈美穂

【はじめに】近年、養豚における人工授精（A I）は急速に普及してきており、とくに大規模農場において自家採精や大量購入精液によるA Iが増加し、小規模農場においてもその利用は確実に拡大している。

当家保は、母豚種付けにA Iを導入し、飼養方法もウィークリー養豚へ移行した管内A養豚場において、超音波診断装置を用いた早期妊娠鑑定を主軸とした指導を実施し、一定の成果を得たのでその概要を報告する。

【農場概要】A農場は、母豚75頭規模の繁殖肥育一貫経営で、夫婦2人で飼養している。2016年から、母豚種付けに購入雄精液を用いたA I（育成豚については従来どおりの雄を用いた自然交配）、飼養方法もウィークリー養豚（毎週木曜日離乳、火曜日種付け）を導入した。その結果繁殖成績（受胎率）が安定せず、特に夏場種付け成績が低下するものであった。

【実施内容】[妊娠鑑定]2016年9月から、超音波妊娠診断装置を用いた早期妊娠鑑定（交配後21日以降を1回目、前回妊娠鑑定実施豚を2回目）を、より早期の鑑定として実施間隔を短縮し3週間隔（以前は1ヵ月間隔）で実施した。母豚、育成豚については、2回の妊娠鑑定陰性で廃用とした。

[精液性状検査]購入雄精液の精液性状検査は、2017年7月～9月の期間、生存率・活力、奇形率、その他所見、濃度について、授精残液を万能倒立顕微鏡を用い100倍の倍率で鏡検した。

【指導・調査結果】2016年と2017年1月～8月までを比較すると、受胎率2016年84.1%が、2017年88.0%、分娩率2016年79.6%が2017年84.5%と年間成績で改善された。精液性状検査については、7、9月は正常と判定されるものであったが、8月については活力がやや低下と判定された。しかし夏期受胎率は7月に80.0%（再発2頭、流産1頭）であったものの、8月100%で精液活力の低下の影響は認められなかった。母豚回転率は2016年が2.27であったものが、2017年は2.32となった。総産子頭数も2016年174頭／月であったものが、2017年202頭／月と向上した。

【まとめ】A Iの利点としては、交配作業の効率化、種雄豚の飼養頭数減、作業安全の確保、夏場の受胎率低下防止などがある。A農場では母豚A I完全移行後、受胎率が安定しなかったが、今回の指導によって改善しA Iの利点を生かすことができた。超音波妊娠診断装置を用いた妊娠鑑定は授精後3週間から妊娠鑑定が可能であり、3週間ごとの早期診断によって、繁殖成績の改善へとつながった。現在管内の飼養規模母豚100頭以下4農場のうち、今回報告したA養豚場のみが母豚A I完全移行農場であり、今後はこの成果を活用し他養豚場についてもA Iの導入に尽力したい。