

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ที่จะใช้เทคนิคการผสมเทียมไปใช้ในฟาร์มสุกรรายย่อยขนาดไม่เกิน 10 แม่ และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการผสมเทียมแม่สุกรที่ใช้ในการศึกษานี้มีจำนวน 171 แม่จาก 86 ฟาร์ม เป็นแม่สุกรที่ได้รับการผสมเทียม 121 แม่และผสมธรรมชาติ 50 แม่ ผลการศึกษาพบว่าการผสมเทียมมีอัตราไม่กลับสัดและอัตราเข้าคลอดดีกว่าผสมธรรมชาติ (ร้อยละ 82.00 เทียบกับ ร้อยละ 84.00 และ ร้อยละ 74.00 เทียบกับ ร้อยละ 66.00 ตามลำดับ) ($p < 0.05$) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการผสมเทียมในฟาร์มรายย่อยได้แก่ การที่มีโรงเรือนยกพื้น มีกรงเหล็กและมีพ่อสุกรภายในฟาร์มจะทำให้อัตราเข้าคลอดดีกว่าฟาร์มที่ไม่มีโรงเรือนยกพื้น มีคอกไม้และไม่มีพ่อสุกรภายในฟาร์ม (ร้อยละ 86.0 เทียบกับ ร้อยละ 77.5 , ร้อยละ 85.7 เทียบกับ ร้อยละ 74.5 และ ร้อยละ 83.7 เทียบกับ ร้อยละ 69.2 ตามลำดับ) ($p < 0.05$) และการที่มีพ่อกระตุ้นภายในฟาร์มยังมีจำนวนลูกต่อครอกสูงกว่าฟาร์มที่ไม่มีพ่อสุกรภายในฟาร์ม (10.8 ± 2.45 ตัว เทียบกับ 9.0 ± 1.04 ตัว) งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าการผสมเทียมให้ผลทางสมรรถภาพทางระบบสืบพันธุ์ใกล้เคียงกับผสมธรรมชาติ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยอย่างน้อย 2 ปัจจัยคือ ปัจจัยด้านโรงเรือนและปัจจัยด้านพ่อสุกรที่ใช้กระตุ้นภายในฟาร์มที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริการผสมเทียมในฟาร์มเกษตรกรรายย่อย

The aims of this study were to implement an AI service for small holder farms and to study factors influencing sow reproductive performance after using the AI service. The study was based on data from 171 sows from 86 farms. One hundred and twenty one sows were serviced by AI and fifty sows were serviced by boars. AI gave a seminar better non-return rate but a better farrowing rate compared with natural service (82.0% vs. 84.0% and 74.0% vs. 66.0% respectively, $p < 0.05$). Platform housing, iron pens and boar stimulation had a positive effect on the farrowing rate for AI when compared to the effects of ground floor housing, wooden pens and no boar stimulation (86.0% vs. 77.5%, 85.7% vs. 74.5% and 83.7% vs. 69.2% respectively, $p < 0.05$). Boar stimulation improved litter size in this study (10.8 ± 2.45 vs. 9.0 ± 1.04 , $p < 0.05$). The results indicated that AI for small holder farms gave as good of not better reproductive performance as that of natural service. There were at least 2 major factors influencing sow reproductive performance in these, housing and boars stimulation.