

วัชรินทร์ เลื่อนไผ่ 2554: ผลของสมรรถภาพการผลิตที่มีต่อสมรรถภาพการสืบพันธุ์ของแม่
สุกรพันธุ์แท้ ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การปรับปรุงพันธุ์สัตว์) สาขาการปรับปรุง
พันธุ์สัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:

รองศาสตราจารย์เนรมิตร สุขมณี, Ph.D. 65 หน้า

การศึกษาผลของสมรรถภาพการผลิตที่มีต่อสมรรถภาพการสืบพันธุ์ของแม่สุกรพันธุ์แท้
โดยใช้ข้อมูล จำนวน 1,541 ครอก ของฟาร์มเอกชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 – 2552 ซึ่งประกอบด้วย
ข้อมูลแม่สุกรพันธุ์ครอก แลนด์เรซ และลาร์จไวท์ โดยศึกษาลักษณะอัตราการเจริญเติบโต (ADG)
ความหนาไขมันสันหลัง (BF) เปอร์เซ็นต์เนื้อแดง (LEAN) ความยาวลำตัว (BL) อายุเมื่อผสมพันธุ์
ครั้งแรก (AFM) จำนวนลูกแรกคลอดทั้งหมด (NBT) จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิต (NBA) น้ำหนัก
ลูกแรกคลอดมีชีวิตเฉลี่ย (ABW) จำนวนลูกหย่านม (NW) และน้ำหนักลูกหย่านมเฉลี่ย (AWW) ทำ
การวิเคราะห์แบบหลายลักษณะพร้อมกัน เพื่อศึกษาดัชนีทางพันธุกรรมด้วยวิธี Restricted
Maximum Likelihood (REML) ผลการศึกษาพบว่าค่าอัตราพันธุกรรมของลักษณะอัตราการ
เจริญเติบโต มีค่าอยู่ระหว่าง 0.44 ถึง 0.72 ความหนาไขมันสันหลัง 0.44 ถึง 0.56 เปอร์เซ็นต์เนื้อ
แดง 0.39 ถึง 0.48 ความยาวลำตัว 0.25 ถึง 0.61 อายุเมื่อผสมพันธุ์ครั้งแรก 0.45 ถึง 0.56 จำนวนลูก
แรกคลอดทั้งหมด 0.01 ถึง 0.28 จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิต 0.07 ถึง 0.17 น้ำหนักลูกแรกคลอดมี
ชีวิตเฉลี่ย 0.22 ถึง 0.29 จำนวนลูกหย่านม 0.06 ถึง 0.39 และ น้ำหนักลูกหย่านมเฉลี่ย 0.06 ถึง 0.33
สหสัมพันธ์ปรากฏระหว่างอัตราการเจริญเติบโต กับจำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิตเท่ากับ 0.13 ความ
หนาไขมันสันหลัง กับจำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิตเท่ากับ 0.10 เปอร์เซ็นต์เนื้อแดง กับจำนวนลูก
แรกคลอดมีชีวิตเท่ากับ -0.09 จากผลการศึกษาครั้งนี้ การคัดเลือกสุกรพันธุ์ที่มีอัตราการ
เจริญเติบโตสูงและความหนาไขมันสันหลังสูงทำให้ จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิตเพิ่มขึ้น แต่ในทาง
กลับกันการคัดเลือกสุกรพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์เนื้อแดงเพิ่มขึ้นทำให้จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิตลดลง
การคัดเลือกและปรับปรุงให้แม่สุกรมีอัตราการเจริญเติบโตและความหนาไขมันสันหลังเพิ่มมาก
ขึ้นทำให้ จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิตเพิ่มขึ้นด้วย แต่การคัดเลือกพ่อพันธุ์โดยต้องการอัตราการ
เจริญเติบโตและ เปอร์เซ็นต์เนื้อแดงเพิ่มขึ้น ดังนั้น การจัดการคัดเลือกพ่อและแม่พันธุ์ทดแทนที่มี
ความต้องการที่แตกต่างกันจึงควรมีการใช้ ดัชนีการคัดเลือกที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์
ของการคัดเลือกสุกรพันธุ์

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก