

ภูมิเอก พรหมหิตาธร 2553: อิทธิพลของระบบคอกแบบของเดี่ยวและแบบรวมกลุ่มต่อพฤติกรรมความสมบูรณ์พันธุ์และสมรรถภาพการให้ลูกของแม่สุกร ปรินญาวิทยาสาตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาสัตวบาล ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำเริญ เทียงธรรม, Ph.D. 57 หน้า

การทดลองที่ 1 ศึกษาเปรียบเทียบการเลี้ยงแม่สุกรในระบบคอก 2 แบบ ต่อพฤติกรรมและสมรรถภาพการผลิตของแม่สุกรหลังหย่านม โดยใช้แม่สุกรลูกผสมทางการค้า (ลาร์จไวท์×แลนด์เรซ) ท้องที่ 2-6 น้ำหนักใกล้เคียงกันจำนวน 24 ตัว โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 ซ้ำๆ ละ 4 ตัว แม่สุกรกลุ่มที่ 1 ที่เลี้ยงในคอกแบบของเดี่ยว มีขนาด  $0.61 \times 2.21$  เมตร จำนวน 12 คอก กลุ่มที่ 2 เลี้ยงในคอกแบบรวมกลุ่มมีขนาด  $4 \times 4$  เมตรพร้อมช่องให้อาหาร 6 ช่อง จำนวน 3 คอก หลังจากรวมกลุ่ม และเข้าช่องสังเกตพฤติกรรมการต่อสู้กันทันที ในช่วง 0-3, 4-7, 25-28 และ 30-33 ชั่วโมง หลังรวมกลุ่ม พบว่าจำนวนครั้งของพฤติกรรมการต่อสู้ไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาเป็นสัดหลังหย่านมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) เท่ากับ 4.67 และ 4.00 วัน ตามลำดับ จำนวนลูกต่อครอกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $12.3 \pm 0.47$  และ  $13.8 \pm 0.40$  ตัวต่อครอก ตามลำดับ ;  $P < 0.05$ ) จำนวนลูกสุกรมีชีวิตแรกคลอดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $11.3 \pm 0.43$  และ  $13.7 \pm 0.34$  ตัวต่อครอก ตามลำดับ ;  $P < 0.05$ ) จำนวนมัมมีต่อครอกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $0.5 \pm 0.22$  และ 0 ตัวต่อครอก ตามลำดับ ;  $P < 0.05$ ) ความเข้มข้นของฮอร์โมนคอร์ติซอลในมูลในวันที่ 5 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $6.95 \pm 0.64$  และ  $3.78 \pm 0.38$  นาโนกรัม/กรัมตามลำดับ ;  $P < 0.05$ ) ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าระบบคอกแบบรวมกลุ่มที่ใช้ในการเลี้ยงแม่สุกรในช่วงหลังหย่านมมีผลต่อการลดความเครียด ความสมบูรณ์พันธุ์ และการให้ลูกของแม่สุกร

การทดลองที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบการเลี้ยงแม่สุกรในระบบคอก 2 แบบ ต่อพฤติกรรมและสมรรถภาพการผลิตของ แม่สุกรตั้งท้อง 6 สัปดาห์ โดยใช้แม่สุกรลูกผสมทางการค้า (ลาร์จไวท์×แลนด์เรซ) ท้องที่ 2-6 น้ำหนักใกล้เคียงกันจำนวน 24 ตัว โดยแบ่งโดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 ซ้ำๆ ละ 4 ตัว แม่สุกรกลุ่มที่ 1 ที่เลี้ยงในคอกแบบของเดี่ยว ขนาด  $0.61 \times 2.21$  เมตร จำนวน 12 คอก กลุ่มที่ 2 เลี้ยงในคอกแบบรวมกลุ่มขนาด  $4 \times 4$  เมตรพร้อมช่องให้อาหาร 6 ช่อง จำนวน 3 คอก หลังจากรวมกลุ่มสังเกตพฤติกรรมการต่อสู้กันทันที ในช่วง 0-3, 4-7, 25-28 และ 30-33 ชั่วโมง หลังรวมกลุ่ม พบว่าแม่สุกรมีจำนวนครั้งของพฤติกรรมการต่อสู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )  $5 \pm 0.42$  และ  $2 \pm 0.33$  ครั้งตามลำดับ จำนวนลูกต่อครอกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $11.25 \pm 0.8$  และ  $13.50 \pm 0.64$  ตัวต่อครอก ตามลำดับ ;  $P < 0.05$ ) จำนวนลูกสุกรมีชีวิตแรกคลอดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $10 \pm 0.73$  และ  $13.33 \pm 0.63$  ตัวต่อครอก ตามลำดับ ;  $P < 0.05$ ) ความเข้มข้นของฮอร์โมนคอร์ติซอลในมูลหลังการรวมกลุ่มในวันที่ 2, 5 และค่าเฉลี่ย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) จากการทดลองนี้จึงกล่าวได้ว่าระบบคอกแบบรวมกลุ่มที่ใช้ในการเลี้ยงแม่สุกรตั้งท้อง 6 สัปดาห์ มีผลต่อการลดความเครียด พฤติกรรมการต่อสู้กัน และการให้ลูกของแม่สุกร