

อารีย์ ไหลกุล 2558: การศึกษาวงรอบการเป็นสัดและการจัดการเพื่อการผสมพันธุ์ในแม่ม้าพื้นเมืองไทย
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) สาขา

เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์อนุชัย ภิญญภูมิมนตรี, D.Vet.Med.Sc. 109 หน้า

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วงรอบการเป็นสัด ในด้านการเปลี่ยนแปลงของฟอลลิเคิล เนื้อเยื่อ
ลูเทียลและมดลูก หาหลักการเลือกเวลาที่เหมาะสมในการผสมพันธุ์และวางแผนการจัดการทางระบบสืบพันธุ์ในแม่ม้า
พื้นเมืองไทย โดยการตรวจระบบสืบพันธุ์ทางทวารหนักด้วยอัลตราซาวด์ ในแม่ม้าพื้นเมืองไทย 9 ตัว จำนวน 11
วงรอบและแม่ม้าพันธุ์โทโรเบรต 9 ตัว จำนวน 8 วงรอบ ขนาดของฟอลลิเคิลที่ใหญ่สุดก่อนการตกไข่ของแม่ม้า
พื้นเมืองไทย (37.9 ± 4.6 มม.) มีขนาดเล็กกว่าของแม่ม้าโทโรเบรต (45.4 ± 4.1 มม.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
($p < 0.01$) แต่ไม่พบความแตกต่างของอัตราการเจริญเติบโตของโดมินันท์ฟอลลิเคิลในช่วง 6 วันก่อนการตกไข่ และ
ระยะเวลาของวงรอบการเป็นสัดของแม่ม้าพื้นเมืองไทย (23.5 ± 1.8 วัน) กับแม่ม้าโทโรเบรต (22.3 ± 0.9 วัน) แม่ม้า
พื้นเมืองไทยมีจำนวนของฟอลลิเคิลขนาดมากกว่า 10 มม. ในชุดของฟอลลิเคิล (2.7 ± 1.2 ฟอลลิเคิล) น้อยกว่าโท
โรเบรต (10 ± 5.1 ฟอลลิเคิล) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) วงรอบการเป็นสัด 6 วงรอบของแม่ม้าพื้นเมืองไทย
จำนวน 6 ตัว (6/6 IOIs, 100%) พบการพัฒนาฟอลลิเคิลแบบเป็นคลื่นชนิดคลื่นปฐมภูมิที่มีการตกไข่ 1 คลื่น ต่อ 1
วงรอบ แม่ม้า 3 ตัวจาก 6 ตัว (3/6 IOIs, 50%) มีคลื่นทุติยภูมิพัฒนาขึ้นร่วมกับคลื่นปฐมภูมิ โดยการพัฒนาของคลื่น
ฟอลลิเคิลทุติยภูมิเกิดขึ้นก่อนหรือเกิดตามมาภายหลัง ค่าเฉลี่ยวันที่เริ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงอัตราการเจริญเติบโตของ
ฟอลลิเคิลในช่วงการคัดเลือกฟอลลิเคิลคือวันที่ 7.3 ± 0.5 ก่อนการตกไข่ โดยฟอลลิเคิลขนาดใหญ่ 2 ลำดับแรกของ
คลื่นมีขนาดเฉลี่ยเท่ากับ 21.1 ± 1.9 มม. และ 19.7 ± 2.6 มม. การจัดการทางระบบสืบพันธุ์โดยใช้ข้อมูลการ
เปลี่ยนแปลงของฟอลลิเคิล เนื้อเยื่อลูเทียลและมดลูกในวงรอบการเป็นสัด ในแม่ม้าพื้นเมืองไทยจำนวน 21 ตัว ให้ผล
อัตราการตั้งท้อง 85.7% สรุปได้ว่าการจัดการทางระบบสืบพันธุ์ที่เหมาะสมใช้การล้วงตรวจระบบสืบพันธุ์ทางทวาร
หนักด้วยอัลตราซาวด์ร่วมกับการจับสัด และเวลาที่เหมาะสมในการผสมพันธุ์แม่ม้าพื้นเมืองไทย คือ ช่วงที่แม่ม้าแสดง
อาการเป็นสัดโดยการยืนนิ่ง โดมินันท์ฟอลลิเคิลมีขนาด 35 มม. ขึ้นไป และความตึงของผนังฟอลลิเคิลลดลงร่วมกับการ
การลดลงของความตึงตัว ขนาด และการบวมน้ำของเยื่อบุมดลูก

คำสำคัญ: แม่ม้าพื้นเมืองไทย วงรอบการเป็นสัด คณะกรรมการบวมน้ำของมดลูก เวลาที่เหมาะสมในการผสม
พันธุ์ การเปลี่ยนแปลงของฟอลลิเคิล

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก