

รหัสโครงการ: MRG5080032
ชื่อโครงการ: การศึกษาสรีรวิทยาการหดตัวของมดลูกหมูป่าไทย
คณะผู้จัดทำ: ผศ. สพ.ญ. ดร. ศจีรา คุปพิทยานันท์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
E-mail Address: sajeera@sut.ac.th
ระยะเวลาโครงการ: 1 ธันวาคม 2549 – 30 พฤศจิกายน 2551

หมูป่า (*Sus scrofa*) เป็นบรรพบุรุษของหมูบ้าน อาศัยอยู่ในป่า แต่ในปัจจุบันถูกนำมาเลี้ยงอย่างแพร่หลายทั่วโลก ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เกษตรกรให้ความสนใจการเลี้ยงหมูป่าเป็นอย่างมาก ความต้องการเนื้อหมูป่าเพื่อการบริโภคเพิ่มสูงขึ้นและมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต การที่จะประสบผลสำเร็จในการเลี้ยงหมูป่าได้อย่างดีนั้น ต้องอาศัยองค์ความรู้และความเข้าใจพื้นฐานจากสหสาขาวิชา ในปัจจุบันมีข้อมูลทางชีววิทยาของหมูป่าจำนวนมาก แต่ยังขาดข้อมูลทางสรีรวิทยา ยกตัวอย่างเช่น ยังไม่ทราบว่าการหดตัวของมดลูกและปัจจัยที่มาควบคุมการหดตัวของมดลูกเป็นอย่างไร? เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ โครงการวิจัยนี้ได้ศึกษาสรีรวิทยาการหดตัวของมดลูกหมูป่าไทยเพศเมีย โดยเก็บตัวอย่างมดลูกจากหมูป่า 2 ระยะ คือ ระยะก่อนและหลังไข่นอก จากนั้นแยกกล้ามเนื้อเรียบมดลูกตามยาวออกมาศึกษาสรีรวิทยาการหดตัวของมดลูกนอกตัวสัตว์ บันทึกความแรง ความถี่ และพื้นที่ใต้กราฟในการหดตัวของมดลูกทั้ง 2 ระยะ วิเคราะห์และเปรียบเทียบการหดตัวที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและที่กระตุ้นด้วยฮอร์โมน ผลที่ได้จากโครงการวิจัยนี้ได้นำมาซึ่งองค์ความรู้ใหม่ทางด้านทางสรีรวิทยาระบบสืบพันธุ์ในหมูป่าไทย และสามารถนำไปใช้พัฒนาประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ เพื่อเพิ่มผลผลิตของหมูป่า ในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมต่อไป

Project Code: MRG5080032
Project Title: Physiological Study of Uterine Contractility in Thai Wild Boar
Investigator: Asst. Prof. Dr. Sajeera Kupittayanant
Suranaree University of Technology
E-mail Address: sajeera@sut.ac.th
Project Period: 1 December 2006 – 30 November 2008

The wild boar (*Sus scrofa*) is the wild ancestor of the domestic pig. It is native in woodlands, but it has now been raised as alternative livestock elsewhere. In the past few years, there has been a great deal of interest in wild boar farming in Thailand. Demand for wild boar meat has increased and the trend is expected to be continued. Successes in wild boar farming need disciplinary knowledge. There is much interest in biological data of wild boars, but not physiological data. For example, the question as to how the uterus can be regulated and modulated remains unanswered. The physiology of uterine contractility of Thai female wild boars was, therefore, studied. To do so, the uteri were obtained from slaughtered female wild boars in follicular phase and luteal phase. Longitudinal smooth muscle strips were isolated and mounted in organ baths. Their physiologic contractility of spontaneous contraction and in response to agonists-induced contraction was recorded. Area under the curve, mean amplitude and frequency of the contractions were evaluated. Differences between follicular phase and luteal phase were statistically tested and the results discussed. The data obtained will help to improve reproductive management of wild boar farming in Thailand.