พีรยุทธ นิลชื่น 2554: การกระตุ้นเพิ่มการตกไข่ด้วยฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนในระดับที่แตกต่างกันในโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การผลิตสัตว์) สาขาการผลิตสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ศรีสุวรรณ ชมชัย, วท.ม. 79 หน้า

การทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนในระดับที่แตกต่างกันที่ใช้ในการกระตุ้นเพิ่มการตกไข่ในโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน โดยใช้โคเนื้อพันธุ์กำแพงแสนที่เป็นแม่โคจำนวน 4 ตัวและโคสาวจำนวน 4 ตัว และโคทุกตัวได้รับฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนครบทั้ง 2 ระดับคือ 200 และ 250 มิลลิกรัม (NIH-FSH-P1) ภายใต้แผนการทดลองแบบเปลี่ยนสลับ โดยทำการเหนี่ยวนำการเป็นสัดด้วยฮอร์โมนพรอสต้าแกลนดินเอฟทูอัลฟ่าขนาด 500 ไมโครกรัม เมื่อโคแสดงอาการเป็นสัดนับเป็นวันที่ 0 และในวันที่ 9 หลังจากที่โคแสดงอาการเป็นสัด โคได้รับฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนเข้าทางกล้ามเนื้อแบบลดขนาดติดต่อกันเป็นเวลา 4 วัน วันละ 2 ครั้งห่างกัน 12 ชั่วโมง (เช้าและเย็น) และในช่วงเย็นของวันที่ 3 ในโปรแกรมที่โคได้รับ ฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนนั้น โคได้รับฮอร์โมนพรอสต้าแกลนดิน-เอฟทูอัลฟ่าขนาด 500 ไมโครกรัมเข้าทางกล้ามเนื้อร่วมด้วย และผสมเทียมโคทันทีเมื่อสังเกตพบอาการเป็นสัด โดยผสมเทียม 3 ครั้งๆ ละ 2 หลอดห่างกัน 12 ชั่วโมง ซึ่งใช้น้ำเชื้อแช่แข็งของพ่อโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน และโคทุกตัวได้รับโกนาโดโทรปินรีลีสซิ่งฮอร์โมนขนาด 10 ไมโครกรัมในการผสมเทียมครั้งแรก และทำการนับจำนวนคอร์ปัสลูเทียม โดยล้วงผ่านทางทวารหนัก และล้างเก็บตัวอ่อนในวันที่ 7 หลังจากที่โคแสดงอาการเป็นสัด พบว่าแม่โคที่ได้รับฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนที่ระดับ 200 มิลลิกรัม มีจำนวนคอร์ปัสลูเทียม เปอร์เซ็นต์จำนวนไข่และตัวอ่อนที่ล้างเก็บได้ เปอร์เซ็นต์คุณภาพของตัวอ่อน และเปอร์เซ็นต์การพัฒนาของตัวอ่อนในระยะต่างๆ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับแม่โคที่ได้รับฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนที่ระดับ 250 มิลลิกรัม และโคสาวที่ได้รับฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนที่ระดับ 200 มิลลิกรัม มีจำนวนคอร์ปัสลูเทียม เปอร์เซ็นต์จำนวนไข่และตัวอ่อนที่ล้างเก็บได้ เปอร์เซ็นต์คุณภาพของตัวอ่อน และเปอร์เซ็นต์การพัฒนาของตัวอ่อนในระยะต่างๆ แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกับโคสาวที่ได้รับฟอลลิเคิลสติมูเลติ้งฮอร์โมนที่ระดับ 250 มิลลิกรัม

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์