

บทคัดย่อ

การศึกษาประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ การคลอด การขับรกออก การเข้าอุ้งของมดลูก หลังคลอด คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกาย(BSC) และการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาบางประการของโคนมพันธุ์แท้ไฮลสไตน์-ฟรีเซียน จำนวน 6 ตัวที่เลี้ยงภายใต้สภาวะแวดล้อมของสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรสกลนคร ในระยะก่อนคลอด และหลังคลอด และการเปรียบเทียบส่วนประกอบทางชีวเคมีของโลหิตระหว่าง โคนมพันธุ์แท้ กับ โคนมลูกผสมไฮลสไตน์-ฟรีเซียน 50 เปอร์เซนต์ จำนวน 14 ตัว ที่เลี้ยงภายใต้สภาวะแวดล้อมของฟาร์มโคนมองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย ในระยะให้นม ทำการศึกษาในระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนพฤศจิกายน 2538 พบว่า ประสิทธิภาพในการสืบพันธุ์ได้แก่ อายุเมื่อคลอดลูกตัวแรกเฉลี่ย 29.3 ± 1.5 เดือน ระยะเวลาท้องว่างเฉลี่ย 248.0 ± 136.5 วัน ช่วงระยะห่างของการคลอดลูกเฉลี่ย 524.5 ± 122.4 วัน และจำนวนครั้งต่อการผสมติด เฉลี่ย 2.2 ± 0.97 คะแนนการคลอด (Dystocia score) เท่ากับ 1 ทุกตัว (เต็ม5) รกออกปกติหลังคลอด 4 ตัว รกค้าง 2 ตัว มดลูกเข้าอุ้งหลังคลอดใช้ระยะเฉลี่ย 25.5 วัน BSC ก่อนคลอด(S1)เฉลี่ย 3.6 หลังคลอด(S4)เฉลี่ย 2.0(เต็ม5) การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ได้แก่ อัตราการหายใจ และอัตราการเต้นชีพจรไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ($P < 0.05$)ในระยะก่อนคลอด และหลังคลอด ค่าโลหิตวิทยา ได้แก่ ฮีมาโตคริต ฮีโมโกลบิน จำนวนเม็ดเลือดขาว และโปรตีนในพลาสมา มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ในระยะก่อนคลอดและหลังคลอด ส่วนจำนวนเม็ดเลือดแดงไม่มีความแตกต่างกันการเปรียบเทียบส่วนประกอบทางชีวเคมีของโลหิต ในระยะให้นมพบว่าโคนมลูกผสมมีค่าส่วนประกอบทางชีวเคมีของโลหิตสูงกว่าโคนมพันธุ์แท้ ได้แก่ Glucose (65.86 และ 53.56 mg%) BUN (19.43 และ 18.0 mg%) Ca (7.81 และ 6.34 mg%)และ PO_4 (5.84 และ 4.43 mg%) และมีค่าต่ำกว่าโคนมพันธุ์แท้ได้แก่ Cholesterol (110.82 และ 187.92 mg%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

คำสำคัญ : โคนม, การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา, การสืบพันธุ์, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Abstract

This study was conducted to determine reproductive performance , physiological changes during pre partum and post partum of pure bred Holstein Friesian raised in North East of Thailand. Six pure bred Holstein Friesian were used undertaking of The Sakol- Nakorn research and agricultural training Institute. This research reported an average first calving is 29.3 ± 1.5 month , days open is 248 ± 136.5 , calving interval is 524.5 ± 122.4 days and first service/ conception is 2.2 ± 0.97 . The average Body Condition Score (BCS) during pre partum and post partum is 3.6 and 2.0 (score 1-5 point). The parturition behaviors are normal as same as respiration and pulse rate are not significantly difference during pre partum and post partum . Haematological values are significantly difference ($P < 0.05$). Biochemical blood composition of lactating hybrid cows are higher than pure bred except cholesterol value.

Key words : Dairy , Physiological changes , Reproduction , North East of Thailand.