232927

จำนวนครั้งการผสมติดเป็นอีกหนึ่งลักษณะความสมบูรณ์พันธุ์ที่มีความสำคัญ เพราะหากโคนมที่เกษตรกรเลี้ยงมีการผสมติดช้าต้องผสมหลายครั้งจึงจะตั้งท้อง ทำให้ส่งผลต่อการให้นมที่ช้าลง เนื่องจากผลผลิตน้ำนมเป็นรายได้หลักที่เกษตรกรจะได้รับ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะจำนวนครั้งการผสมติดและค่าพารามิเตอร์ทางพันธุกรรม ซึ่งประกอบด้วย ค่าอัตราพันธุกรรม ค่าสหสัมพันธ์ และคุณค่าการผสมพันธุ์ โดยศึกษาจากข้อมูลของประชากรโคนมลูกผสม จำนวน 7,268 ตัว จาก 184 ฟาร์ม ในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่าจำนวนครั้งการผสมติด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.79±1.24 ครั้ง โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะจำนวนครั้งการผสมติด คือ ระดับสายเลือดโฮลสไตน์ฟรีเชียน ฝูง-ปี-ฤดูกาลที่เกิด ระยะการให้นม อายุเมื่อคลอดลูก และฤดูกาลที่คลอดลูก ($p<0.05$) เมื่อจำแนกออกเป็นลำดับการให้ลูก พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อจำนวนครั้งการผสมติด คือ ฝูง-ปี-ฤดูกาลที่เกิด ส่งผลในลำดับการให้ลูกที่ 3 ($p<0.01$) อายุเมื่อคลอดลูก ส่งผลในลำดับการให้ลูกที่ 5 และ7 ($p<0.05$) และฤดูกาลที่คลอดลูก ส่งผลในลำดับการให้ลูกที่ 2, 3, 5 และ 6 ($p<0.05$) จากการศึกษาค่าพารามิเตอร์ของจำนวนครั้งการผสมติด พบว่าค่าอัตราพันธุกรรม มีค่าเท่ากับ 0.093 เมื่อจำแนกตามลำดับการให้ลูก พบว่าค่าอัตราพันธุกรรมมีค่าอยู่ระหว่าง 0.009 ถึง 0.078 ค่าสหสัมพันธ์ทางพันธุกรรมระหว่างจำนวนครั้งการผสมติดกับอายุเมื่อคลอดลูก วันท้องว่าง และช่วงห่างการให้ลูก มีค่าเท่ากับ 0.101, 0.442 และ 0.599 ตามลำดับ ค่าสหสัมพันธ์ของลักษณะปรากฏระหว่างจำนวนครั้งการผสมติดกับอายุเมื่อคลอดลูก วันท้องว่าง และช่วงห่างการให้ลูกมีค่าเท่ากับ -0.006, 0.625 และ 0.614 ตามลำดับ และค่าประมาณคุณค่าการผสมพันธุ์มีค่าอยู่ระหว่าง -0.383 ถึง 0.980

232927

The number of service per conception (NSC) is one of the most important in fertility traits. Late pregnancy in cow will result in late milk production. As a result income is lowered because of delayed milk production. Therefore, the objectives of this study were to find out the factors affecting NSC and to construct genetic parameters, i.e. heritability, genetic correlation and breeding value. Data of crossbred dairy cattle population (n = 7,268) from 184 farms in Chai Prakan district, Chiang Mai province were studied. The results revealed that mean and standard deviation of the NSC was 1.79±1.24. The factors that affected the NSC were blood line percentage of Holstein Friesian (%HF), herd-year-season of birth (HYS), lactation number, age of dam (AOD) and season of calving ($p<0.05$). HYS of birth influenced NSC in parity 3 ($p<0.01$). AOD influenced NSC in parity 5 and 7 ($p<0.05$). Season of calving influenced NSC in parity 2, 3, 5 and 6. The overall heritability of NSC was low (0.093), similarly the heritability of NSC in parity $1^{st}$-$7^{th}$ were between 0.009 – 0.078. The genetic correlation between NSC and AOD, day open (DO) and calving interval (CI) were 0.101, 0.442 and 0.599, respectively. Phenotypic correlation between NSC and AOD, DO and CI were -0.006, 0.625 and 0.614, respectively. In addition, estimated breeding value of NSC was between -0.383 and 0.980.