

## สารบัญ

### หน้า

กิตติกรรมประกาศ	๑
บทคัดย่อภาษาไทย	๔
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๘
สารบัญตาราง	๙
สารบัญภาพ	๙
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.2 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	2
<b>บทที่ 2 ตรวจเอกสาร</b>	
2.1 พันธุ์โคนมและลักษณะทั่วไป	3
2.2 ลักษณะความสมบูรณ์พันธุ์	7
2.3 การถ่ายทอดลักษณะในโคนม	8
2.4 ค่าสหสัมพันธ์	12
2.5 การประเมินคุณค่าการผสมพันธุ์ของโคนม	15
2.6 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะความสมบูรณ์พันธุ์	19
2.7 ผลกระทบของการเกยตระ ไชยปราการ	21
2.8 สำนักงานปศุสัตว์ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่	22
<b>บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการวิจัย</b>	
3.1 แหล่งที่มาและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	24
3.2 จำนวนข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	26
3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	26
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	
4.1 ข้อมูลการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร	37
4.2 ค่าสถิติเบื้องต้นของลักษณะที่ใช้ในการศึกษา	38
4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะจำนวนครั้งการผสมติด	41

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 ค่าประมาณพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมของจำนวนครั้งการผสมติด	50
4.5 คุณค่าการผสมพันธุ์	51
<b>บทที่ 5 วิจารณ์ผลการวิจัย</b>	
5.1 ข้อมูลการเลี้ยงโコンมของเกษตรกร	53
5.2 ค่าสัดติเบื้องต้นของลักษณะที่ใช้ในการศึกษา	53
5.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะจำนวนครั้งการผสมติด	55
5.4 ค่าประมาณพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมของจำนวนครั้งการผสมติด	57
5.5 คุณค่าการผสมพันธุ์	59
<b>บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ</b>	
6.1 ข้อมูลการเลี้ยงโコンมของเกษตรกร 6	0
6.2 ค่าสัดติเบื้องต้นของลักษณะที่ใช้ในการศึกษา 6	0
6.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อลักษณะจำนวนครั้งการผสมติด	61
6.4 ค่าประมาณพารามิเตอร์ทางพันธุกรรมของจำนวนครั้งการผสมติด 6	1
6.5 คุณค่าการผสมพันธุ์ 6	1
เอกสารอ้างอิง	63
ภาคผนวก	71
ประวัติผู้เขียน	78

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University**  
**All rights reserved**

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
1 Heritability of fertility of dairy cattle		11
2 Number of data in record for analysis		26
3 Model for fixed effects test of number of service per conception		27
4 Model for fixed effects test of number of service per conception in 1 <sup>st</sup> parity		27
5 Model for fixed effects test of number of service per conception in 2 <sup>nd</sup> parity		27
6 Model for fixed effects test of number of service per conception in 3 <sup>rd</sup> parity		28
7 Model for fixed effects test of number of service per conception in 4 <sup>th</sup> parity		28
8 Model for fixed effects test of number of service per conception in 5 <sup>th</sup> parity		28
9 Model for fixed effects test of number of service per conception in 6 <sup>th</sup> parity		29
10 Model for fixed effects test of number of service per conception in 7 <sup>th</sup> parity		29
11 General information of the farmers		37
12 Area of the farms		38
13 Data of dairy cattle in farms		38
14 Mean of number of services per conception in parity 1 <sup>st</sup> -7 <sup>th</sup>		39
15 Mean of age of dam in parity 1 <sup>st</sup> -7 <sup>th</sup>		39
16 Mean of days open in 1 <sup>st</sup> - 6 <sup>th</sup>		40
17 Mean of calving interval in 1 <sup>st</sup> - 7 <sup>th</sup>		40
18 Least square means (LSM±SE) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each % of Holstein Friesian		41
19 Least square means (LSM±SE) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each % Holstein Friesian in parity 1 <sup>st</sup> - 7 <sup>th</sup>		42
20 Least square means (LSM±SE) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each lactation		43

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
21 Least square means ( $LSM \pm SE$ ) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each age of dam (AOD)	44
22 Least square means ( $LSM \pm SE$ ) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each age of dam (AOD) in parity 2 <sup>nd</sup> - 7 <sup>th</sup>	45
23 Least square means ( $LSM \pm SE$ ) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each season of calving	47
24 Least square means ( $LSM \pm SE$ ) of number of service per conception (NSC) and conception rate at 1 <sup>st</sup> service each season of calving in parity 2 <sup>nd</sup> - 7 <sup>th</sup>	48
25 Factors on number of services per conception	49
26 Factors on number of services per conception in parity 1	49
27 Factors on number of services per conception in parity 2 <sup>nd</sup> - 7 <sup>th</sup>	49
28 The additive genetic ( $\sigma_a^2$ ) residual variance ( $\sigma_e^2$ ) and heritability ( $h^2$ ) of number of services per conception (NSC)	50
29 Genetic (below diagonal) and phenotypic correlation (above diagonal) among Number of services per conception (NSC) age of dam (AOD) days open (DO) and calving interval (CI)	51
30 Estimated breeding value (EBV) and standard score (Z) of number of services per conception	52

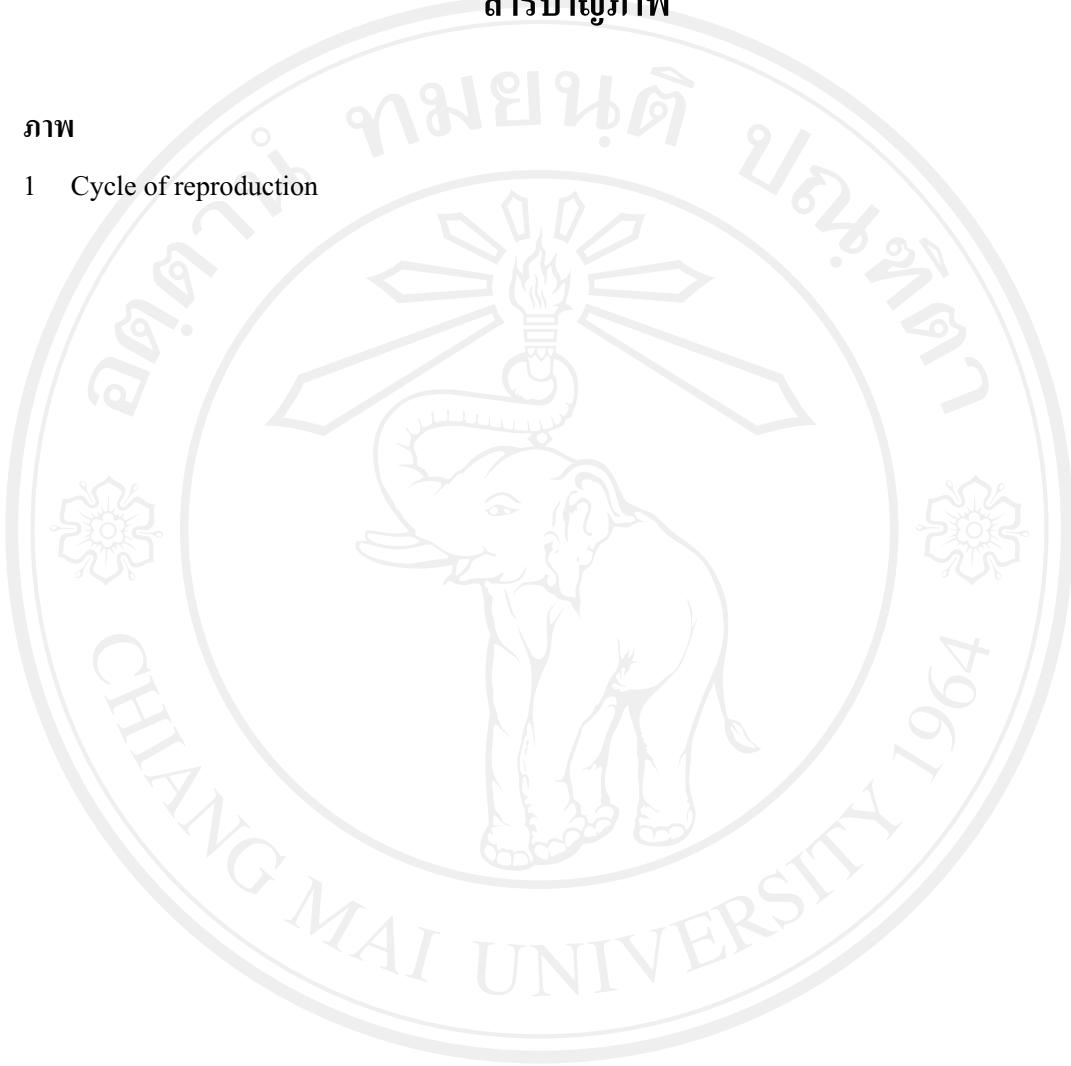
สารบัญภาพ

ภาพ

1 Cycle of reproduction

หน้า

8



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University

All rights reserved