

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	1
ขอบเขตและวิธีการศึกษา	2
วิธีการศึกษาและเก็บข้อมูล	4
นิยามศัพท์	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	4
บทที่ 2 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิธีการศึกษา	
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
กรอบแนวคิดในการศึกษา	8
ขอบเขตและวิธีการศึกษา	9
บทที่ 3 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม	
ลักษณะทั่วไปของวัวนม	12
การเริ่มต้นเลี้ยง โคนม	13
พันธุ์โคนมที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย	14
คุณสมบัติของพื้นที่ที่เหมาะสมในการเลี้ยงโคนม	14
วิธีการเลี้ยง โคนม	14
อาหาร โคนม	15
การให้อาหารสำหรับโคนมในแต่ละวัย	16
การรีดนม	19
โรคและการป้องกันรักษา	19
ข้อแนะนำในการป้องกันโรคโคนมโดยทั่วไป	21
รูปแบบของผลิตภัณฑ์จากน้ำนม	23

บทที่ 4 ผลการศึกษา	
สภาพการเลี้ยงโคนมของสมาชิกศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบสันกำแพง	26
ต้นทุนในการลงทุนทำฟาร์มโคนม	34
ผลตอบแทนในการลงทุนทำฟาร์มโคนม	107
การตัดสินใจในการลงทุนทำฟาร์มโคนม	122
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษา	139
ข้อเสนอแนะ	141
บรรณานุกรม	143
ภาคผนวก	144
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน ทำฟาร์ม โคนมของสมาชิกศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	145
ประวัติผู้เขียน	151

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 – 1 ตารางแสดงรายละเอียดของฟาร์มแต่ละขนาดที่ทำการศึกษา	2
1 – 2 ตารางแสดงรายละเอียด สัดส่วนของจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมของสมาชิกศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ กับจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอสันกำแพง และจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยง โคนมในจังหวัดเชียงใหม่	3
1 – 3 ตารางแสดงรายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับ โคนมของจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2544	3
3 – 1 ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณอาหารที่คาดว่าแม่โคจะกินได้ต่อวันคิดเป็นร้อยละของน้ำหนักตัว	19
3 – 2 ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณอาหารชั้น (กิโลกรัม/วัน) ที่ควรจัดให้แม่โคกิน	19
4 – 1 ตารางแสดงรายละเอียดของฟาร์มแต่ละขนาด จำนวนแม่โครีดนม จำนวนเกษตรกรและจำนวนเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ที่ทำการศึกษา	25
4 – 2 ตารางแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับช่วงอายุ ระดับการศึกษาและประสบการณ์ของเกษตรกร	27
4 – 3 ตารางแสดงรายละเอียดขนาดครัวเรือน จำนวนสมาชิกเฉลี่ยต่อครัวเรือน และจำนวนสมาชิกที่ช่วยเลี้ยง โคนม โดยเฉลี่ยต่อครัวเรือน	28
4 – 4 ตารางแสดงรายละเอียดการประกอบอาชีพทำฟาร์ม โคนมเป็นอาชีพหลัก อาชีพเสริม อาชีพเดิมก่อนการเลี้ยง โคนมและอาชีพที่ทำควบคู่กับการเลี้ยง โคนม	29
4 – 5 ตารางแสดงรายละเอียดการถือครองที่ดินของเกษตรกรในการเลี้ยง โคนมในส่วนของโรงเรือน และแปลงหญ้า	30
4 – 6 ตารางแสดงรายละเอียดแหล่งเงินทุน และอัตราดอกเบี้ยจากแหล่งเงินทุน แต่ละแหล่งของเกษตรกรในการเลี้ยง โคนม	31
4 – 7 ตารางแสดงรายละเอียดพันธุ์ โคนม รูปแบบการเลี้ยง โคนม การรีดนม ของเกษตรกรในการเลี้ยง โคนม	32
4 – 8 ตารางแสดงรายละเอียดชนิด แหล่งที่มาของอาหาร และแร่ธาตุในการเลี้ยง โคนมของเกษตรกรในการเลี้ยง โคนม	33

4-9	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนโคนม ราคาตลาดของโคนม และปริมาณน้ำนมในช่วงระยะที่ 1 ของฟาร์มขนาดเล็ก	35
4-10	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนโคนม ราคาตลาดของโคนม และปริมาณน้ำนมในช่วงระยะที่ 1 ของฟาร์มขนาดกลาง	36
4-11	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนโคนม ราคาตลาดของโคนม และปริมาณน้ำนมในช่วงระยะที่ 1 ของฟาร์มขนาดใหญ่	38
4-12	ตารางแสดงรายละเอียดปัจจัยที่ทำให้จำนวนโคนมในฟาร์มเปลี่ยนแปลง	40
4-13	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนโคนมโดยเฉลี่ยต่อฟาร์มของฟาร์มขนาดเล็ก	41
4-14	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนโคนมโดยเฉลี่ยต่อฟาร์มของฟาร์มขนาดกลาง	42
4-15	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนโคนมโดยเฉลี่ยต่อฟาร์มของฟาร์มขนาดใหญ่	43
4-16	ตารางแสดงรายละเอียดอัตราการให้นมของโคนม 1 ตัว ตลอดช่วงระยะเวลาการให้นม ของฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่	44
4-17	ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณน้ำนมดิบที่ได้รับของฟาร์มขนาดเล็กในเวลา 10 ปี	46
4-18	ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณน้ำนมดิบที่ได้รับของฟาร์มขนาดกลางในเวลา 10 ปี	47
4-19	ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณน้ำนมดิบที่ได้รับของฟาร์มขนาดใหญ่ในเวลา 10 ปี	48
4-20	ตารางแสดงรายละเอียดค่าโรงเรือน ค่าจัดทำแปลงหญ้า และค่าพาหนะของฟาร์มขนาดเล็ก	50
4-21	ตารางแสดงรายละเอียดค่าโรงเรือน ค่าจัดทำแปลงหญ้า และค่าพาหนะของฟาร์มขนาดกลาง	51
4-22	ตารางแสดงรายละเอียดค่าโรงเรือน ค่าจัดทำแปลงหญ้า และค่าพาหนะของฟาร์มขนาดใหญ่	53
4-23	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์ของฟาร์มขนาดเล็ก	55
4-24	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์ของฟาร์มขนาดกลาง	56
4-25	ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์ของฟาร์มขนาดใหญ่	58
4-26	ตารางแสดงรายละเอียดมูลค่า อายุการใช้งานของพาหนะ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเลี้ยงโคนม	60

4-27	ตารางแสดงรายละเอียด เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่	61
4-28	ตารางแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการลงทุนของฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่	62
4-29	ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณอาหารสำหรับ โคนมในฟาร์มขนาดเล็ก	64
4-30	ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณอาหารสำหรับ โคนมในฟาร์มขนาดกลาง	65
4-31	ตารางแสดงรายละเอียดปริมาณอาหารสำหรับ โคนมในฟาร์มขนาดใหญ่	68
4-32	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนสำหรับอาหารหยাব (หญ้าสด) ในฟาร์มขนาดเล็ก	71
4-33	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนสำหรับอาหารหยাব (หญ้าสด) ในฟาร์มขนาดกลาง	72
4-34	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนสำหรับอาหารหยাব (หญ้าสด) ในฟาร์มขนาดใหญ่	75
4-35	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนต่อกิโลกรัมของค่าอาหารสำหรับ โคนม ในฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่	77
4-36	ตารางแสดงรายละเอียดค่าอาหารที่แม่โคในแต่ละวัยของฟาร์มขนาดเล็ก	78
4-37	ตารางแสดงรายละเอียดค่าอาหารที่แม่โคในแต่ละวัยของฟาร์มขนาดกลาง	79
4-38	ตารางแสดงรายละเอียดค่าอาหารที่แม่โคในแต่ละวัยของฟาร์มขนาดใหญ่	80
4-39	ตารางแสดงรายละเอียดประมาณค่าอาหารสำหรับ โคนมต่อตัวในแต่ละวัย ของฟาร์มขนาดเล็กในระยะเวลา 10 ปี	81
4-40	ตารางแสดงรายละเอียดประมาณค่าอาหารสำหรับ โคนมต่อตัวในแต่ละวัย ของฟาร์มขนาดกลางในระยะเวลา 10 ปี	82
4-41	ตารางแสดงรายละเอียดประมาณค่าอาหารสำหรับ โคนมต่อตัวในแต่ละวัย ของฟาร์มขนาดใหญ่ในระยะเวลา 10 ปี	83
4-42	ตารางแสดงรายละเอียดค่าอาหาร โคนมของฟาร์มขนาดเล็กในระยะเวลา 10 ปี	85
4-43	ตารางแสดงรายละเอียดค่าอาหาร โคนมของฟาร์มขนาดกลางในระยะเวลา 10 ปี	86
4-44	ตารางแสดงรายละเอียดค่าอาหาร โคนมของฟาร์มขนาดใหญ่ในระยะเวลา 10 ปี	87

4-45	ตารางแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโคนมในฟาร์มขนาดเล็ก	90
4-46	ตารางแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโคนมในฟาร์มขนาดกลาง	91
4-47	ตารางแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับโคนมในฟาร์มขนาดใหญ่	94
4-48	ตารางแสดงรายละเอียดการประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกร ในฟาร์มขนาดเล็ก ในระยะเวลา 10 ปี	97
4-49	ตารางแสดงรายละเอียดการประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกร ในฟาร์มขนาดกลาง ในระยะเวลา 10 ปี	98
4-50	ตารางแสดงรายละเอียดการประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเกษตรกร ในฟาร์มขนาดใหญ่ ในระยะเวลา 10 ปี	99
4-51	ตารางแสดงรายละเอียดค่าแร่ธาตุ ค่าผสมเทียม และค่ายาป้องกันรักษาโรค ของฟาร์มขนาดเล็ก	101
4-52	ตารางแสดงรายละเอียดค่าแร่ธาตุ ค่าผสมเทียม และค่ายาป้องกันรักษาโรค ของฟาร์มขนาดกลาง	102
4-53	ตารางแสดงรายละเอียดค่าแร่ธาตุ ค่าผสมเทียม และค่ายาป้องกันรักษาโรค ของฟาร์มขนาดใหญ่	103
4-54	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนการทำฟาร์ม โคนมของฟาร์มขนาดเล็ก	104
4-55	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนการทำฟาร์ม โคนมของฟาร์มขนาดกลาง	105
4-56	ตารางแสดงรายละเอียดต้นทุนการทำฟาร์ม โคนมของฟาร์มขนาดใหญ่	106
4-57	ตารางแสดงรายละเอียดรายได้จากมูลโคของฟาร์มขนาดเล็ก	110
4-58	ตารางแสดงรายละเอียดรายได้จากมูลโคของฟาร์มขนาดกลาง	111
4-59	ตารางแสดงรายละเอียดรายได้จากมูลโคของฟาร์มขนาดใหญ่	113
4-60	ตารางแสดงรายละเอียดผลตอบแทนจากการทำฟาร์ม โคนมในฟาร์ม ขนาดเล็ก	115
4-61	ตารางแสดงรายละเอียดผลตอบแทนจากการทำฟาร์ม โคนมในฟาร์ม ขนาดกลาง	116
4-62	ตารางแสดงรายละเอียดผลตอบแทนจากการทำฟาร์ม โคนมในฟาร์ม ขนาดใหญ่	117
4-63	ตารางแสดงรายละเอียดงบกระแสเงินสดของการทำฟาร์ม โคนมในฟาร์ม ขนาดเล็ก	119

4 – 64	ตารางแสดงรายละเอียดงบประมาณเงินสดของการทำฟาร์มโคนมในฟาร์ม ขนาดกลาง	120
4 – 65	ตารางแสดงรายละเอียดงบประมาณเงินสดของการทำฟาร์มโคนมในฟาร์ม ขนาดใหญ่	121
4 – 66	ตารางแสดงรายละเอียดการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุน ทำฟาร์มโคนมในฟาร์มขนาดเล็ก	124
4 – 67	ตารางแสดงรายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการจาก การลงทุนทำฟาร์มโคนมในฟาร์มขนาดเล็ก	125
4 – 68	ตารางแสดงรายละเอียดการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุน ทำฟาร์มโคนมในฟาร์มขนาดกลาง	129
4 – 69	ตารางแสดงรายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการจาก การลงทุนทำฟาร์มโคนมในฟาร์มขนาดกลาง	130
4 – 70	ตารางแสดงรายละเอียดการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิจากการลงทุน ทำฟาร์มโคนมในฟาร์มขนาดใหญ่	134
4 – 71	ตารางแสดงรายละเอียดการคำนวณอัตราผลตอบแทนของโครงการจาก การลงทุนทำฟาร์มโคนมในฟาร์มขนาดใหญ่	135
4 - 72	ตารางแสดงรายละเอียดปัญหาในการทำฟาร์มโคนมของเกษตรกรในฟาร์ม ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่	137
4 – 73	ตารางแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับอนาคตในการเลี้ยงโคนมของเกษตรกร ในฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่	138

สารบัญภาพ

รูป

3-1 ภาพแสดงรายละเอียดวงจรของโคนมในแต่ละวัย

หน้า

18

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University