



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรรายย่อย
Analysis of the cost and profit on beef cattle production in the smallholder
farming

ปฏิบัติงาน ณ ฟาร์มฟาร์ม (ฟาร์มโคเนื้อ)

โดย

นายสุภี อาบู

รหัสนักศึกษา 61542025

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสหกิจศึกษา
หลักสูตรสัตวศาสตร์ ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรรายย่อย
Analysis of the cost and profit on beef cattle production in the smallholder farming

ปฏิบัติงาน ณ ฟาร์มฟาร์ม (ฟาร์มโคเนื้อ)

โดย

นายสุภี อายุ

รหัสนักศึกษา 61542025

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาสหกิจศึกษา
หลักสูตรสัตวศาสตร์ ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร
ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ประจำปีการศึกษา 2564

เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรราย
ย่อย

ผู้จัดทำรายงาน นายลฎพี อาบ

สถานประกอบการ ฟาร์มฟาร์ม (ฟาร์มโคเนื้อ)

พนักงานที่ปรึกษา คุณจาเรศ กังชิน ตำแหน่ง ผู้จัดการฟาร์ม

คุณยุทธรัตน์ กังชิน ตำแหน่ง ผู้จัดการฟาร์ม/สัตวบาลประจำฟาร์ม



..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทียมพบ ก้านเหลือง)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หนังสือส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรื่อง ส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาสัตวศาสตร์

ตามที่ข้าพเจ้า นายลฤณี อาบุญ นักศึกษาสาขาวิชาสัตวศาสตร์ ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ได้ปฏิบัติงานสหกิจระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม - 30 พฤศจิกายน 2564 ตำแหน่งนักศึกษาฝึกงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการชื่อ ฟาร์มฟาร์ม และได้รับมอบหมายจากพนักงานที่ปรึกษาสหกิจศึกษา ได้ศึกษาและจัดทำรายงานเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรรายย่อย

บัดนี้ การปฏิบัติสหกิจศึกษาได้เสร็จสิ้นลงแล้ว จึงขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาดังกล่าวมาพร้อมนี้ จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....
ลฤณี
(นายลฤณี อาบุญ)

นักศึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาสัตวศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ตามที่ข้าพเจ้า นายลฤณี อาบ ได้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการชื่อ ฟาร์ม ฟาร์ม (ฟาร์มโคเนื้อ) ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม - 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้ ประสบการณ์ในการทำงาน ได้ฝึกปฏิบัติงานจริงรวมถึงการใช้ชีวิตร่วมกับบุคลากรของฟาร์ม ได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการฟาร์มที่ดี สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือ และสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณจาเรศ กังชิน ตำแหน่ง ผู้จัดการฟาร์ม
2. คุณยุทธรัตน์ กังชิน ตำแหน่ง ผู้จัดการฟาร์ม/สัตวบาลประจำฟาร์ม

นอกจากนี้ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณผู้ปกครอง ที่ให้การอุปการะอบรมเลี้ยงดูตลอดจน ส่งเสริมการศึกษา และให้กำลังใจเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิชาสหกิจศึกษาทุกท่านที่ให้คำแนะนำ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ คอยติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานวิจัย และช่วยเหลือแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานวิจัย อีกทั้งสละเวลาในการตรวจทาน ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่อง และให้ข้อคิดต่างๆ นอกจากนี้ขอขอบคุณพี่ๆ น้องๆ เพื่อนๆ ในสาขาวิชาสัตวศาสตร์ และบุคคลท่านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งไม่ได้กล่าวนาม และขอขอบคุณเจ้าของเอกสารและงานวิจัยทุกท่านที่ผู้วิจัยได้นำมาอ้างอิงจนกระทั่งการทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรื่อง	การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรรายย่อย
ผู้เขียน	นายลภูมิ อาบู
สาขาวิชา	สัตวศาสตร์
ภาควิชา	เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.เทียมพบ ก้านเหลือง

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรรายย่อย “ฟาร์มฟาร์ม” โดยมีพื้นที่ทั้งหมด 19 ไร่ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ในการเลี้ยงโค และพื้นที่ในการปลูกหญ้าและสวนปาล์ม มีจำนวนโคทั้งหมด 107 ตัว โดยมีโคแม่พันธุ์จำนวน 48 ตัว โคพ่อพันธุ์จำนวน 1 ตัว โคขุนจำนวน 21 ตัว โครุ่นจำนวน 17 ตัว ลูกโคหย่านมจำนวน 8 ตัวและลูกโคจำนวน 12 ตัว

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ต้นทุนผันแปร ซึ่งประกอบด้วย ค่าพันธุ์ ค่าอาหารหยาบ ค่าแร่ธาตุ ค่าผสมพันธุ์ ค่ายา ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำเชื้อพ่อพันธุ์ ค่าเสียโอกาส และต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าเสื่อมโรงเรือน และค่าเสื่อมแม่โค

ผลการวิเคราะห์พบว่า การเลี้ยงโคขุนมีต้นทุนรวมของการผลิตโคขุน เท่ากับ 27,189.90 บาทต่อตัว ซึ่งคิดเป็นต้นทุนเงินสด 10,603.48 บาทต่อตัว ต้นทุนที่ไม่เป็นรูปแบบเงินสด 21,962.57 บาทต่อตัว เกษตรกรจำหน่ายโคขุน 70,100.00 บาทต่อตัว ดังนั้น จะมีกำไรสุทธิรวมเท่ากับ 38,073.95 บาท การผลิตแม่โคเพื่อผลิตลูก มีต้นทุนรวมของการผลิตแม่โคเพื่อผลิตลูก เท่ากับ 46,100.53 บาทต่อตัว ซึ่งคิดเป็นต้นทุนเงินสด 37,200.53 บาทต่อตัว ต้นทุนที่ไม่เป็นรูปแบบเงินสด 8,900.00 บาทต่อตัว เกษตรกรจำหน่ายแม่โคเพื่อผลิตลูก 60,500.00 บาทต่อตัว ดังนั้นจะมีกำไรสุทธิรวม เท่ากับ 5,754.51 บาท

คำสำคัญ: ต้นทุนการผลิต, ผลตอบแทน, โคเนื้อ, เกษตรกรรายย่อย

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ

ก

บทคัดย่อ

ข

สารบัญ

ค

บทที่ 1 บทนำ

1

1.1 ที่มาและความสำคัญ

1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1

1.4 ระยะเวลางานวิจัย

2

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2

1.6 รายละเอียดสถานประกอบการ

2

บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6

2.1 ระบบการจัดการฟาร์ม

6

2.2 พันธุ์โคเนื้อที่เลือกนำมาเลี้ยง

7

2.3 การเลือกซื้อน้ำเชื้อโคเพื่อใช้ผสมเทียม

10

2.4 วัตถุประสงค์อาหาร

10

2.5 การเลี้ยงโคขุน

18

การคัดเลือกโคเพื่อมาขุน

18

หลักการช่วยพิจารณาโคเพื่อนำมาขุน

18

แหล่งของโคที่จะนำมาขุนในฟาร์ม

18

วิธีการขุนโค

19

คอกโคขุน

20

ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นกับโคขุน

22

2.6 การเลี้ยงโคแม่พันธุ์

24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีและขั้นตอนในการดำเนินงาน	29
3.1 วิธีการวิจัย	29
บทที่ 4 ผลการทดลองและวิจารณ์	31
4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคขุน	31
4.2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตแม่เพื่อผลิตลูก	32
บทที่ 5 สรุปการวิจัย	33
บรรณานุกรม	34
ภาคผนวก	35

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพหนึ่งของเกษตรกรของประเทศไทยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ประเทศไทยมีการผลิตโคเนื้อในรอบ 6 ปีจากสถิติของกรมปศุสัตว์ ช่วงระยะเวลา 5 ปี (2555 - 2560) โครงการการผลิตทั้งจำนวนเกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อและประชากรโคเนื้อ มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ในปี 2555 มีเกษตรกรจำนวน 1.03 ล้านครอบครัว โคเนื้อ 6.33 ล้านตัว ปี 2560 เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อลดลงเหลือ 0.79 ล้านครอบครัว โคเนื้อเหลือ 4.87 ล้านตัว โดยที่จำนวนเกษตรกรและโคเนื้อลดลงจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ 23.67 และ 23.06 การผลิตโคเนื้อของประเทศไทยในปี 2564 คาดว่ามีปริมาณการผลิต 1.41 ล้านตัว เพิ่มขึ้นจาก ปี 2563 ร้อยละ 1.89 เนื่องจากยังคงมีความต้องการโคเนื้อของตลาดในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งตลาดส่งออกโคมีชีวิตไปประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จีน เวียดนาม เป็นต้น มีความต้องการอย่างต่อเนื่องรวมทั้งความต้องการบริโภคเนื้อโคในประเทศคาดว่าเพิ่มขึ้นจากปี 2563 (คณะกรรมการพัฒนาโคเนื้อ, 2564) แต่เกษตรกรยังมีปัญหาด้านต้นทุนการผลิต ซึ่งต้นทุนการผลิตที่สำคัญคือค่าอาหาร โดยคิดเป็น 60-70 เปอร์เซ็นต์ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

อย่างไรก็ตามการเลี้ยงโคเนื้อยังมีสิ่งที่จะต้องพัฒนาต่อไป เช่น รูปแบบมาตรฐานฟาร์ม เพื่อให้มีคุณภาพและมาตรฐานในการเลี้ยงโคเนื้อ การควบคุมและป้องกันโรคร้ายในฟาร์ม การลดปัญหาสารตกค้างในผลิตภัณฑ์เนื้อ ที่ทำให้ผู้บริโภคปลอดภัยจากการบริโภคเนื้อโค การจัดการของเสียที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน เป็นการช่วยให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคสามารถสร้างรายได้ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรรายย่อย

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ทำการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ต้นทุนการผลิตทั้งหมด ต้นทุนผันแปร และผลตอบแทนของฟาร์ม ซึ่งเกษตรกรรายย่อย

1.4 ระยะเวลางานวิจัย

วันที่ 1 สิงหาคม ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ใช้เป็นแนวทางให้แก่เกษตรกรรายย่อยที่จะเริ่มต้นในการเลี้ยงโคเนื้อ
- ใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการและพัฒนาระบบฟาร์มเพื่อการผลิตโคเนื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.6 รายละเอียดสถานประกอบการ

ตราสัญลักษณ์ฟาร์ม



ภาพที่ 1.1 ตราสัญลักษณ์ฟาร์ม

ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

ฟาร์มตั้งอยู่บ้านเลขที่ 61/1 หมู่ 4 ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร 86210 เป็นฟาร์มโคเนื้อรายย่อย การจัดการระบบของฟาร์ม มีการจัดการดูแลรักษาอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้โคมีสุขภาพดี ปลอดภัยจากการแพร่ระบาดของโรค พื้นที่ของฟาร์มมีทั้งหมด 19 ไร่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ ได้แก่ ที่อยู่อาศัยมีจำนวนพื้นที่ทั้งหมด 2 ไร่ พื้นที่ใช้ในการเลี้ยงโคเป็นจำนวน 7 ไร่ โดยมีการแยกตามคอก ได้แก่ คอกโคขุน คอกโครุ่น คอกโคแม่พันธุ์ และคอกลูกโคหย่านม พื้นที่ในการปลูกหญ้าและสวนปาล์มมีจำนวนพื้นที่ทั้งหมด 10 ไร่ เนื่องจากพื้นที่มีจำนวนน้อย จึงจำเป็นต้องมีการปลูกหญ้าร่วมกับสวนปาล์มเพื่อที่จะใช้ประโยชน์ของพื้นที่ได้อย่างสูงสุด มีจำนวนโคทั้งหมด 107 ตัว โดยมีโคแม่พันธุ์จำนวน 48 ตัว โคพ่อพันธุ์จำนวน 1 ตัว โคขุนจำนวน 21 ตัว โครุ่นจำนวน 17 ตัว ลูกโคหย่านมจำนวน 8 ตัวและลูกโคจำนวน 12 ตัว

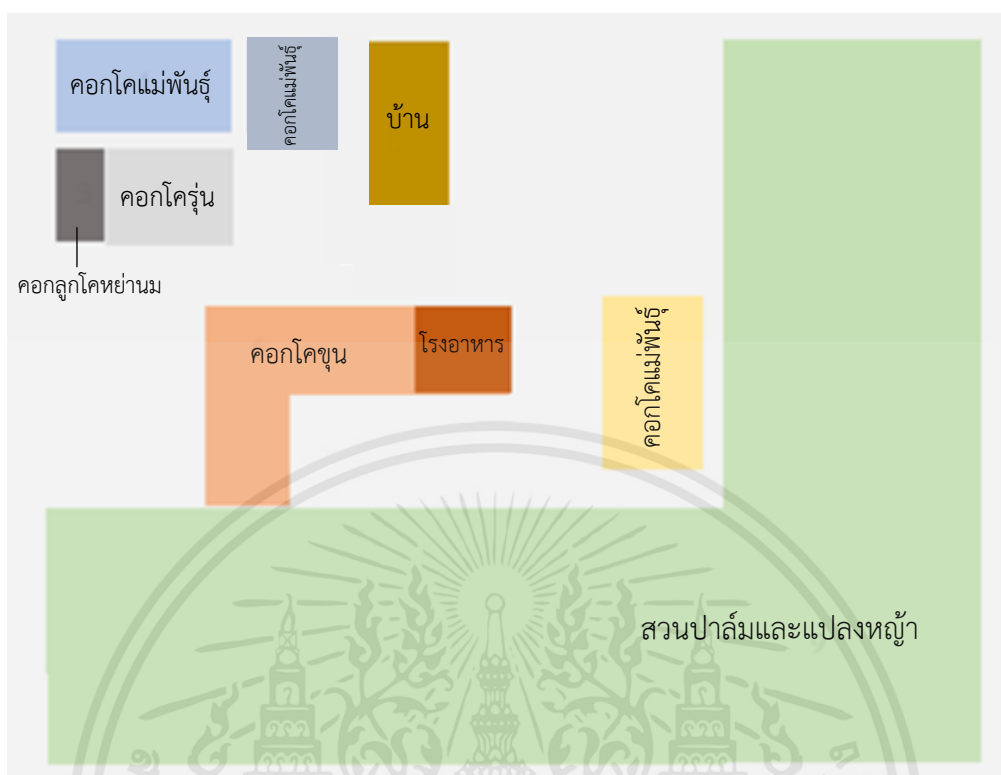


ภาพที่ 1.2 ป้ายหน้าฟาร์ม ฟาร์มฟาร์ม



ภาพที่ 1.3 แผนผังบุคลากรภายในฟาร์ม ฟาร์มฟาร์ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.4 แสดงแผนผังฟาร์ม ฟาร์มฟาร์ม

งานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานสหกิจ

งานประจำเลี้ยงโคขุน

07.00 – 07.30 น. จัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ในการผสมอาหาร

07.30 – 08.30 น. ผสมอาหารโคขุนในช่วงเช้า

08.30 – 09.30 น. ให้อาหารโคขุน ล้างอ่างน้ำ

09.30 – 10.00 น. ตรวจสอบสุขภาพโคขุน ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ

10.00 – 11.30 น. ทำความสะอาดคอก

11.30 – 13.30 น. พักกลางวัน

13.30 – 16.00 น. ตัดหญ้า ทำหญ้าหมัก

16.00 – 16.30 น. ผสมอาหารโคขุน ช่วงเย็น

16.30 – 17.30 น. 1. ให้อาหารโคขุน

2. ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในคอก

3. เปิดไฟคอก

17.30 – 17.40 น. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานประจำเลี้ยงโคพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ โครุ่น และลูกโค

09.00 – 11.00 น. ตรวจสอบสุขภาพโค ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ตรวจสอบการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ

ตรวจสอบการเป็นสัตว์ของแม่โค

10.00 – 11.30 น. ทำความสะอาดคอก ล้างอ่างน้ำ

11.30 – 13.30 น. พักกลางวัน

13.30 – 16.00 น. ตัดหญ้าให้หญ้าโค

16.00 – 16.30 น. เตรียมอุปกรณ์ และผสมอาหารโค

16.30 – 17.30 น. 1. ให้อาหารโค

2. ตรวจสอบความเรียบร้อยภายในคอก

3. เปิดไฟคอก

17.30 – 17.40 น. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ระบบการจัดการฟาร์ม

การจัดการระบบในการเลี้ยงโคเนื้อ

ความสำคัญในการเลี้ยงโคเนื้อ จำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนในการผลิตเป็นสิ่งสำคัญในอันดับแรก เพราะต้องพิจารณาว่าความต้องการเนื้อโคของตลาด จะต้องมีการมีทักษะในผลิตโคเนื้อ และการจัดการฟาร์มอย่างถูกต้อง

การจัดการสภาพแวดล้อมภายในฟาร์ม

ที่ตั้งฟาร์มควรอยู่ห่างไกลจากชุมชน เพราะในการเลี้ยงโคเนื้อย่อมมีเสียงรบกวนของโค กลิ่นมูลของโค ซึ่งจะมีผลกระทบต่อชุมชนเป็นอย่างมาก ดังนั้นมีการเลือกที่ตั้งฟาร์มควรที่จะเลือกที่ที่ตั้งอย่างเหมาะสม (ณกรมล, 2562)

การจัดการมูลโคภายในฟาร์ม

กรณีจำเป็นที่ตั้งฟาร์มต้องอยู่ใกล้ชุมชน ปัญหากลิ่นโคภายในฟาร์มควรต้องมีการจัดการที่ดี โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีวิธีจัดการนำมูลโคไปตากแดด หลังจากมีการตากแดดจนมูลโคแห้งนำไปใส่กระสอบขายเป็นปุ๋ยมูลโค



ภาพที่ 2.1 การจัดการมูลโค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 พันธุ์โคเนื้อที่เลือกนำมาเลี้ยง

ชาร์โรเลส์ (Charolais)

มีถิ่นกำเนิดในเมืองชาโรลส์ ประเทศฝรั่งเศส ลักษณะทั่วไปลำตัวมีสีขาวถึงสีครีม อาจมีผิวหนังสีแดงโดยเฉพาะบริเวณรอบจมูก ตา และใต้ท้อง จัดว่าเป็นโคเนื้อที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกพันธุ์หนึ่ง



ภาพที่ 2.2 ลักษณะของโคพันธุ์ชาร์โรเลส์

อเมริกันบราห์มันแดง (Red American Brahman)

มีการปรับปรุงพันธุ์ในอเมริกาโดยผสมระหว่างพันธุ์ กูซาราต (Guzarat), กิร์ (Gir), เนลลอร์ (Nellore) ลำตัวมีสีแดง มีโหนกเหนียง ทนต่อสภาพแวดล้อมที่ร้อน หากินอาหารเก่ง มีอัตราให้เนื้อสูง



ภาพที่ 2.3 ลักษณะของโคพันธุ์อเมริกันบราห์มันแดง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบรงกัส (Brangus)

พันธุ์แบรงกัส เป็นโคพันธุ์ผสมที่พัฒนาขึ้นมาโดยใช้ลักษณะที่ดีเยี่ยมของโคสองพันธุ์ คือ บราห์มันและแองกัส โคพันธุ์แบรงกัส จะมีระดับเลือดประกอบด้วย 37.5% บราห์มัน และ 62.5% แองกัส ผลของการรวมพันธุกรรมในโคแบรงกัส ซึ่งรวมเอาลักษณะของพันธุ์โคเนื้อที่ประสบความสำเร็จอย่างสูงของพันธุ์ที่เป็นพ่อแม่ คือ บราห์มันเป็นพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกตามธรรมชาติมาเข้มข้น จนมีความต้านทานโรค ทนทานต่อสภาพแวดล้อมและมีสุขภาพดีในความเป็นแม่สูง



ภาพที่ 2.4 ลักษณะของโคพันธุ์แบรงกัส

วากิว (Wagyu)

เป็นโคที่มีลักษณะเด่นเนื่องจากมีไขมันแทรกสูงและเป็นไขมันชนิดคุณภาพดี ปลอดภัยสำหรับผู้บริโภค เนื่องจากมีสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูงกว่าโคพันธุ์อื่น มีสีดำทั้งตัว



ภาพที่ 2.5 ลักษณะของโคพันธุ์วากิว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แองกัส (Angus)

แองกัส เป็นโคเนื้อพันธุ์เก่าแก่อันดับ 3 ที่ได้จดทะเบียนเป็นพันธุ์โคถัดจากฮอร์ตฮอร์นและเฮลฟอร์ด โคนแองกัสเป็นโคไม่มีเขาโดยธรรมชาติ มีสีดำทั้งตัว โคนแองกัสเป็นโคที่มีความสมบูรณ์พันธุ์สูง คลอดลูกง่าย ถึงวัยเจริญพันธุ์เร็ว ด้านการให้น้ำ โคนแองกัสสามารถขุนให้ได้น้ำหนักที่ต้องการได้เร็ว ด้วยอัตราการเจริญเติบโตที่ดี มีพื้นที่หน้าตัดสันนอกใหญ่และเปอร์เซ็นต์ซากสูง ในเนื้อมีไขมันแทรกมาก ให้ความรู้สึกดีในการบริโภคสูงเมื่อเทียบกับโคเนื้อพันธุ์อื่นๆ



ภาพที่ 2.6 ลักษณะของโคพันธุ์แองกัส

อินดูบราซิล (Indo Brazil)

เป็นโคสายอินเดียมีสีขาวเทา แดง หรือจุดขาว หูยาวปลาย บิด หนอกใหญ่ ทร้อน ปรับตัวได้ดีทนต่อโรคและแมลง ไม่เหมาะที่จะนำมาเลี้ยงเป็นโคขุน เพราะโคขนาดโครงสร้างใหญ่สร้างกล้ามเนื้อช้า หากต้องการที่จะนำมาขุน จำเป็นที่จะต้องผสมกับพันธุ์อื่นๆ โดยส่วนใหญ่จะใช้เลี้ยงเพื่อสวยงาม



ภาพที่ 2.7 ลักษณะของโคพันธุ์อินดูบราซิล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การเลือกซื้อน้ำเชื้อโคเพื่อใช้ผสมเทียม

พันธุ์ของโคเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญของเกษตรกรในการเลี้ยงโคเนื้อ การเลือกพันธุ์โคที่จะเลี้ยงให้เหมาะสมกับระบบการเลี้ยงและวัตถุประสงค์ที่จะเลี้ยง เช่น การให้ผลผลิตที่ดี สามารถที่จะทดต่อสภาพแวดล้อม การจะเลือกซื้อน้ำเชื้อโค จะมีการพิจารณา ดังนี้

1. พันธุ์ประวัติน้ำเชื้อที่เป็นโคพ่อพันธุ์
2. ลักษณะเด่นของน้ำเชื้อที่ใช้เป็นพ่อพันธุ์
3. อายุของน้ำเชื้อ

แหล่งที่ซื้อน้ำเชื้อ

- ห้างหุ้นส่วนจำกัด พรชัย อินเตอร์เทรด
- สหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด
- NC อาหารสัตว์ แอนด์ เฮลท์
- ตัวแทนผู้จำหน่ายน้ำเชื้อต่างๆ

2.4 วัตถุประสงค์อาหาร

สารอาหารที่ให้ค่าโภชนาที่โคกินเข้าไปแล้ว ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตัวโค วัตถุประสงค์อาจได้มาจากธรรมชาติหรือได้จากการสังเคราะห์ทางเคมี ซึ่งวัตถุประสงค์อาหารโคแต่ละชนิดมีคุณค่าทางโภชนาและข้อจำกัดในการใช้ที่แตกต่างกัน หากโคได้รับในปริมาณมากอาจจะเกิดอันตรายต่อตัวโคได้ ซึ่งวัตถุประสงค์อาหารแบ่งเป็นอาหารหยابและอาหารข้น

อาหารหยاب

เป็นอาหารที่มีเยื่อใยสูง และพลังงานค่อนข้างที่จะต่ำ ได้แก่ หญ้า ฟาง หรือต้นข้าวโพด อาหารหยابจำเป็นที่โคจะต้องได้รับในปริมาณที่เพียงพอ เพราะอาหารหยابนั้น จำเป็นต่อการทำงานของกระเพาะอาหารของโค

การปลูกหญ้าและแปลงหญ้า

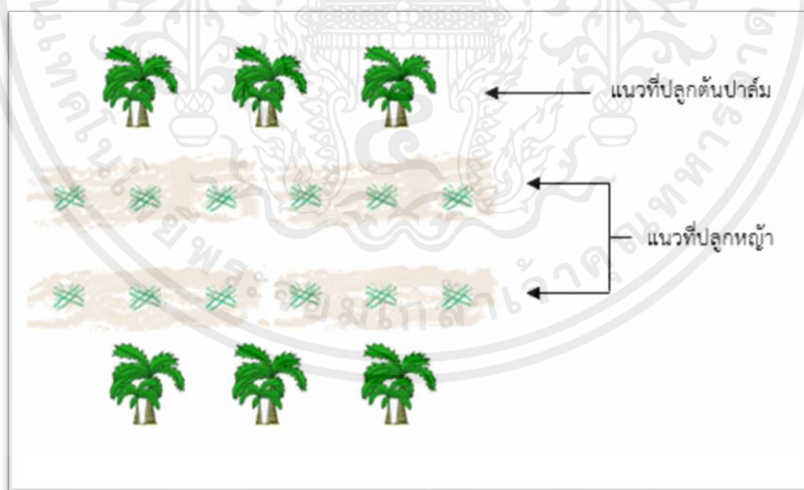
การปลูกหญ้าเลี้ยงโค เนื่องจากพื้นที่มีจำนวนที่จำกัด จำเป็นที่จะต้องเลือกปลูกหญ้าเนเปียร์ปากช่องและเนเปียร์ท้ายเขื่อน ซึ่งหญ้าทั้ง 2 พันธุ์นี้ ให้ผลผลิตได้ในปริมาณมากและระยะเวลาการเก็บเกี่ยวได้เร็ว

การจัดเตรียมแปลงหญ้า

- เป็นการยกร่องปลูกแบบอ้อย เพื่อที่จะช่วยในการปฏิบัติงานได้สะดวกมากขึ้น ทั้งในการให้น้ำ และการระบายน้ำ
- หลังจากมีการยกร่องครั้งแรก จะมีการใส่มูลโคแห้งลงไปตามร่องที่ยกไว้
- หลังจากใส่มูลไป 1 วัน ต้องควรปลูกในทันที เพื่อป้องกันการสูญเสียความชื้นจากดิน



ภาพที่ 2.8 แปลงปลูกหญ้าในสวนปาล์มน้ำมัน

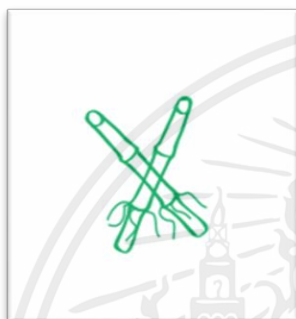


ภาพที่ 2.9 แสดงแนวของการปลูกหญ้าในสวนปาล์มน้ำมัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการปลูก

- ตัดลำต้นของหญ้าเนเปียร์ให้มีข้อติดอยู่ท่อนละ 2 ข้อ
- นำไปปลูกบนแปลงรองที่เตรียม โดยมีระยะปลูกระหว่างแถว 120 เซนติเมตรระหว่างต้น 60 เซนติเมตร
- การปลูกหญ้าเนเปียร์จะปักท่อนเอียง ประมาณ 30 องศา
- ข้อจะอยู่จมอยู่ในดิน ประมาณ 1 ข้อ



ภาพที่ 2.10 การตัดลำต้นของหญ้าเนเปียร์เพื่อนำไปปลูก

การเก็บเกี่ยวหญ้าเนเปียร์

หลังจากการปลูกหญ้าเนเปียร์ ครั้งแรกจะมีการเก็บเกี่ยวหญ้าอายุ 90 วัน ในครั้งถัดไปจะมีการเก็บเกี่ยว อายุ 60-70 วัน เนื่องจากการปลูกครั้งแรกหญ้าจะมีการเจริญเติบโตช้ามาก

การทำหญ้าหมัก

- ทำการเก็บเกี่ยวหญ้าเนเปียร์
- หั่นสับหญ้าให้เป็นชิ้นเล็กๆ เพื่อให้สามารถอัดแน่น เพื่อลดพื้นที่และทำให้กระบวนการหมักเกิดเร็วขึ้น
- นำหญ้ามาอัดลงในภาชนะ อัดให้แน่น
- ปิดฝาภาชนะให้สนิท ไม่ควรให้มีอากาศเข้าได้
- เก็บไว้ในที่เย็น ควรเก็บไว้ในที่ร่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.11 หล้าเนเปียร์หมัก

หล้าหมักที่ดี จะมีสีเหลืองอมเขียว มีกลิ่นหอม เหมือนกลิ่นผลไม้ตอง คือกลิ่นน้ำส้มสายชู มีความชื้นประมาณร้อยละ 80 ลักษณะจะไม่ลื่น ไม่มีเมือก และไม่ขึ้นรา มีรสเปรี้ยวเหมือนผักตบ

กากดีแคนเตอร์



ภาพที่ 2.12 โรงงานอุตสาหกรรมการสกัดปาล์ม

เนื่องจากภายในจังหวัดชุมพรมีการปลูกปาล์ม ทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมปาล์มสกัดน้ำมันเป็นจำนวนมาก ซึ่งกระบวนการสกัดปาล์มน้ำมันนั้น จะได้เป็นวัตถุดิบเหลือจากการสกัดปาล์มน้ำมัน คือ กากดีแคนเตอร์ ซึ่งสามารถที่จะนำมาเลี้ยงทดแทนอาหารหยาบได้ ราคาต่ำ หาซื้อได้ง่าย และช่วยที่จะได้ลดต้นทุนในการผลิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะของกากดีแคเตอร์

- กากดีแคเตอร์จะมีลักษณะคล้ายกับดินเหนียว
- สีของกากดีแคเตอร์จะมีสีน้ำตาล

ข้อดี

- กากดีแคเตอร์จะมีราคาที่ถูกกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับราคาของหญ้าเนเปียร์ที่มีการสับ
- สามารถหาซื้อได้ง่าย ตามโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม
- กากดีแคเตอร์สามารถที่จะนำทดแทนอาหารหยาบได้

ข้อเสีย

- ไม่ควรให้โดนน้ำ ซึ่งจะทำให้กากดีแคเตอร์เสีย และมีกลิ่นฉุน
- ควรระวังอย่าให้แมลงมาวางไข่ เช่น แมลงวันจะทำให้เกิดหนอน



ภาพที่ 2.13 กากดีแคเตอร์

อาหารชั้น

เป็นอาหารที่มีเยื่อใยต่ำ แต่มีโปรตีนและพลังงาน โดยส่วนใหญ่เป็นวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร สูตรอาหารชั้นของฟาร์มเลือกที่จะใช้ป่น กากปาล์ม ข้าวโพดหมักยีสต์ และมันเส้น ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สามารถจัดหาซื้อได้ง่าย ราคาถูก และยังช่วยในการลดต้นทุนการผลิต

กากปาล์ม

กากปาล์มและมีคุณค่าทางโภชนาที่เหมาะสมสำหรับนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์ ประกอบด้วยองค์ประกอบทางเคมี ได้แก่ ความชื้นร้อยละ 9.7-12.8, โปรตีนร้อยละ 7.1-10.2, ไขมันร้อยละ 6.9-10.2, เยื่อใยร้อยละ 21.1-30.6 และเถ้าร้อยละ 4.3-4.5 (รัชตากรณี, 2559)



ภาพที่ 2.14 กากปาล์ม

การเลือกซื้อกากปาล์ม จะมีการพิจารณาดังนี้

- กากปาล์มจะต้องมีความสดใหม่ และไม่ขึ้นรา
- ไม่ควรที่จะมีความชื้นมากเกินไป ซึ่งจะทำให้กากปาล์มมีกลิ่นหืน
- ตรวจสอบการชำรุดของกระสอบ

แหล่งที่ซื้อกากปาล์ม

บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) โดยทำการซื้อเฉลี่ย 30-50 ตัน/เดือน

ข้าวโพดหมักยีสต์



ภาพที่ 2.15 ข้าวโพดหมักยีสต์

การนำข้าวโพดหมักยีสต์มาใช้เป็นอาหารสัตว์เพื่อเป็นแหล่งโปรตีนและพลังงานสำหรับสัตว์ และเป็นที่นิยมนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง เนื่องจากมีราคาถูกกว่าวัตถุดิบชนิดอื่นๆ

แหล่งที่ซื้อข้าวโพดหมักยีสต์

เจ้จุ่มโกดังอาหารสัตว์ โดยซื้อครั้งละ 4 ตัน/เดือน

มันเส้น



ภาพที่ 2.16 มันเส้น

มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบชนิดหนึ่งที่มีความเหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์มาก มันสำปะหลังเป็นวัตถุดิบอาหารประเภทแป้งหรือประเภทให้พลังงานเช่นเดียวกับ ปลายข้าว ข้าวโพด และข้าวฟ่าง เพียงแต่มันสำปะหลังจะมีปริมาณกรดอะมิโนและปริมาณโปรตีนที่น้อยกว่าวัตถุดิบอาหารจากเมล็ดธัญพืช มันเส้นคุณภาพดี มีระดับเยื่อใยประมาณร้อยละ 4.0-5.0 ซึ่งถือว่า มีระดับต่ำ เหมาะแก่การใช้เป็นอาหารสัตว์ (โชคชัย, 2557)

แหล่งที่ซื้อมันเส้น

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงโคนม ตำบลชุมโค ครั้งละ 1 ตัน/เดือน

2.5 การเลี้ยงโคขุน

การขุนโคเนื้อให้เจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว โคจะต้องได้รับอาหารที่มีคุณภาพดีกินอย่างเต็มที่ ซึ่งอาหารที่ดี ประกอบด้วยอาหารหยาบและอาหารข้น ที่จะทำให้โคได้รับอาหารมีการเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และให้ผลผลิตที่มีคุณภาพ

การคัดเลือกโคเพื่อมาขุน

การที่จะนำโคมาขุนที่ดีควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ เลี้ยงดูง่าย ทนต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สามารถเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี

หลักการช่วยพิจารณาโคเพื่อนำมาขุน

ในการพิจารณาอย่างง่ายที่สุดในการซื้อโคที่จะนำมาขุน ซึ่งสามารถประเมินด้วยสายตาได้แก่

- พันธุ์ของโค การเลือกโคที่จะมาขุนควรที่จะพิจารณาเลือกพันธุ์โคให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด การเลือกซื้อโคที่จะนำมาขุนจึงเลือกที่ซื้อโคพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ชาร์โรเลส์ บราห์มัน, วากิว, แองกัส ซึ่งโคมีการเจริญเติบโต น้ำหนักมาก ตลาดชั้นสูงมีความต้องการจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับโคพื้นเมือง

- อายุของโค การขุนโคอายุต่ำกว่า 1 ปี ต้องใช้เวลามากกว่าการขุนโคใหญ่ ซึ่งโคที่มีอายุต่ำกว่า 1 ปี ต้องการอาหารที่มีโปรตีนและอาหารหยาบคุณภาพสูง ดังนั้น การเลือกซื้อตามอายุโคจะต้องมีอายุระหว่าง 1-2 ปี

- สภาพร่างกายของโค เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่จะเลือกซื้อโคมาขุน ซึ่งต้องมีสภาพร่างกายที่อ้วนสมบูรณ์ โครงสร้างกระดูกที่ใหญ่ ไม่ผอมแกระจนเกินไป แต่โคที่อยู่ในลักษณะที่ผอมเนื่องจากขาดอาหารมาระยะหนึ่ง แต่ไม่ถึงกับแกระ จะมีอัตราการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารได้ดี ดังนั้นการเลือกซื้อโคประเภทนี้มาขุนย่อมได้กำไรที่ดี เพราะโคจะมีราคาที่ถูกกว่าโคที่อ้วนสมบูรณ์ การเลือกโคก่อนเข้าขุนไม่จำเป็นต้องอ้วนสมบูรณ์เสมอไป

แหล่งของโคที่จะนำมาขุนในฟาร์ม

- โคในคอกของฟาร์มที่เกิดจากการผสมของแม่พันธุ์ในฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 70 ของฟาร์ม
- ฟาร์มที่เลี้ยงโคขุนกลางน้ำในพื้นที่ใกล้เคียง โดยซื้อโคเข้าขุนคิดเป็นร้อยละ 30 ของฟาร์ม

วิธีการขุนโค

1. เริ่มนำโคมาขุน เมื่อโคอายุ 1 ปี 5 เดือน หรือมีน้ำหนักประมาณ 300-400 กิโลกรัม
2. โคตัวผู้ทุกตัวจะต้องผ่านการตอน
3. กรณีการขุนโคตัวเมีย เนื่องจากโคมีระบบสืบพันธุ์ผิดปกติ และโคปลดทิ้ง
4. การให้อาหารโคขุน จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา ช่วงเช้า และช่วงเย็น
5. ใช้ระยะเวลาการขุน ประมาณ 1 – 1 ปี 5 เดือน ให้ได้น้ำหนัก 600-800 กิโลกรัม
6. มีการฉีดวัคซีนปากเท้าเปื่อยปีละ 3 ครั้ง และฉีดยาบำรุงและยาถ่ายพยาธิทุกๆ 4 เดือน
7. โคจะถูกส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ อายุ 3 ปี หรือมีน้ำหนัก 700 กิโลกรัมขึ้นไป

การขุนโคในรูปแบบนี้ จะทำให้การเจริญเติบโตและคุณภาพเนื้อที่ได้รับมีคุณภาพที่ดีกว่าการขุนในรูปแบบอื่น ซึ่งเป็นที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน

การตอนโคนั้นมีหลากหลายวิธี ซึ่งวิธีที่ตอนโคที่ใช้เป็นการตอนโดยใช้คีมเบอร์ดิซโซ่ (Burdizzo) โดยมีวิธีการดังนี้

1. นำโคเข้าซองบังคับในท่ายืนหรือมัดโคทั้ง 4 ขาให้อยู่บน
2. ใช้มือบีบต้นเส้นข้างอวัยวะโคข้างใดข้างหนึ่งให้อยู่ชิดถุงหุ้มถุงอวัยวะ
3. ใช้คีมหนีบลงบนเส้นข้างอวัยวะเป็นเวลา 3 นาที
4. ทำเช่นเดียวกันกับอวัยวะอีกข้างหนึ่งโดยให้มีผิวหนังที่ไม่ถูกหนีบอยู่ระหว่างรอยหนีบทั้งสองให้มากที่สุด เพื่อให้มีการไหลเวียนของโลหิตส่วนหนึ่งไปเลี้ยงถุงอวัยวะได้ตามปกติ เพื่อป้องกันไม่ให้ถุงอวัยวะเน่า



ภาพที่ 2.17 คีมเบอร์ดิซโซ่ (Burdizzo)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอกโคขุน

ลักษณะของขนาดและวัสดุในการสร้างคอกโคขุนย่อมแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพสถานที่และกำลังทรัพย์ในการลงทุน

1. สถานที่
 - 1.1. ไม่ควรเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำ ควรเป็นพื้นที่มีการระบายน้ำได้ดี หากเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำสามารถที่จะถมพื้นที่ให้สูงกว่าระดับปกติ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาน้ำขัง
 - 1.2. ควรมีการวางแผนให้สามารถขยายคอกในอนาคตได้
2. ขนาดของคอกโคขุน
 - 2.1. ขนาดของคอกในการเลี้ยงโคขุน มีขนาดความกว้าง 2.9 เมตร และความยาว 3.5 เมตรต่อตัว
 - 2.2. ความสูงของหลังคา 5 เมตร
 - 2.3. ถ้าพื้นที่ต่อตัวน้อยจนเกินไป จะให้โคเกิดสภาวะความเครียด อาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของโค
3. พื้นของคอก
 - 3.1. พื้นคอกเป็นคอนกรีตทั้งหมด
 - 3.2. จะต้องมีการเสริมแผ่นยางปูพื้นคอกโค เพื่อจะทำให้โคไม่เกิดปัญหาการเจ็บกีบ
4. รั้วกันระหว่างคอก
 - 4.1. สามารถทำได้จากวัสดุต่างๆ ได้ เช่น ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ไม้สน
 - 4.2. การมีรั้วกันระหว่างคอกจะช่วยปัญหาการชนกันของโค
 - 4.3. อายุการใช้งานขึ้นอยู่กับวัสดุที่นำมาใช้ทำรั้วกันคอก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



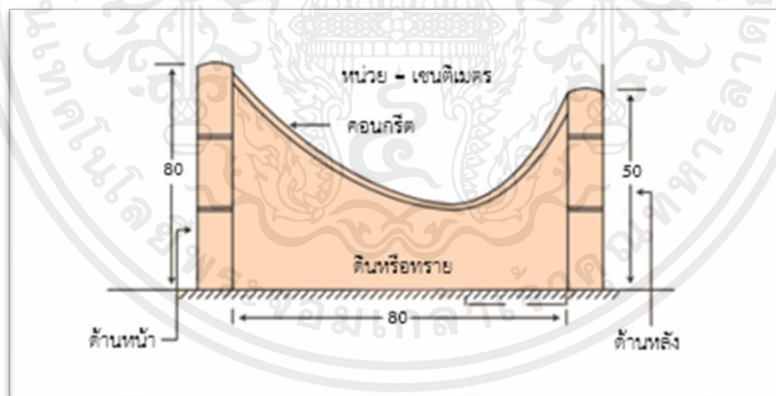
ภาพที่ 2.18 รั้วกั้นระหว่างคอก

5. รางอาหาร

5.1. รางอาหารที่แคบเกินไป จะเกิดปัญหาเรื่องอาหารตกหล่นมาก

5.2. รางอาหารที่ต่ำจนเกินไป จะทำให้โคก้มมากในขณะที่กินอาหาร ถ้าสูงจนเกินไปจะทำให้โคขนาดเล็กกินอาหารได้ลำบาก

5.3. ขนาดของรางอาหารของโคขุนต่อตัว



ภาพที่ 2.19 แสดงขนาดรางอาหารของโคขุน

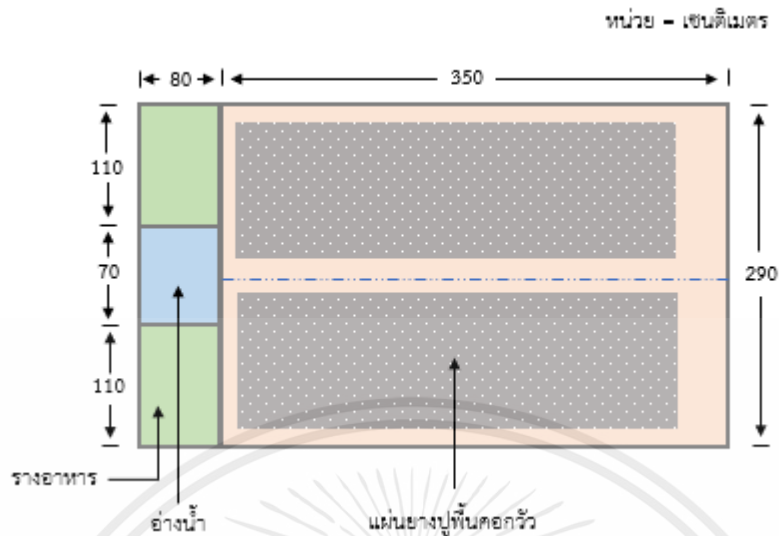
6. อ่างน้ำ

6.1. อ่างน้ำควรที่จะสามารถบรรจุน้ำได้เพียงพอสำหรับโค

6.2. อ่างน้ำต้องสามารถทำความสะอาดได้ง่าย

6.3. ล้างทำความสะอาดอ่างน้ำวันละ 1 ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.20 แสดงขนาดคอกของโคขุน

ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นกับโคขุน

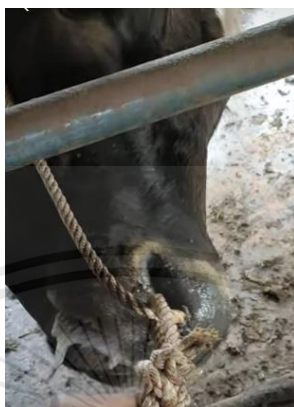
- ท้องอืด เกิดจากปริมาณแก๊สในกระเพาะมากเกินไปจนระบายออกไม่ทัน เนื่องจากอาหารหยาบที่มีความสดและอวบน้ำมากเกินไป จะทำให้เกิดโคขุนเกิดอาการท้องอืดได้ ซึ่งมีวิธีการแก้โดยการนำหญ้าไปทำการหมักก่อนที่จะให้โคกิน จะสามารถลดการเกิดปัญหาท้องอืดได้
- เกิดเป็นแผลบริเวณผิวหนังสะโพก เกิดจากปัญหามูลของโคติดที่บริเวณที่ผิวหนังเป็นระยะเวลานาน วิธีการแก้ปัญหาคือควรรักษาความสะอาดให้โคทุกวัน



ภาพที่ 2.21 บริเวณผิวหนังสะโพกเกิดจากปัญหามูลของโคติดที่บริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ปัญหาจมูกเน่า หลังการเจาะสะพานโค การดูแลรักษาควรล้างด้วยน้ำเกลือ เช้าและเย็นทุกวันจนกว่าจมูกของโคจะปกติ



ภาพที่ 2.22 ปัญหาจมูกเน่าหลังการเจาะสะพานโค

- ปัญหาการเจ็บกีบ มีหลายปัจจัยที่จะทำให้โคเกิดอาการเจ็บกีบ ซึ่งจะทำให้โคไม่สามารถที่จะวางกีบลงพื้นได้ เช่น ปัญหาพื้นของคอก คอกมีความชื้นมากเกินไป และความสะอาดของคอก
- โรคแบล็คเล็ค (Blackleg) หรือ โรคไข้ขา เพราะลักษณะเด่นของโรคนี้ คือ กล้ามเนื้ออักเสบ ทำให้โคเดินเคลื่อนไหวไม่สะดวก และหากไม่ได้รับการรักษาโดยเร็ว จะทำให้อัตราการตายสูงมาก วิธีการโดยทั่วไปจะใช้การรักษา เมื่อพบว่าสัตว์มีอาการของโรคนี้แล้วยาที่ใช้ได้ผลในการรักษาคือ ยาพวกเพนนิซิลิน

2.6 การเลี้ยงโคแม่พันธุ์

ในการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ สิ่งสำคัญที่สุดคือ การผสมพันธุ์ให้แม่โคผสมติด ตั้งท้องและให้ลูกได้ ทุกๆ ปี ซึ่งลูกที่คลอดจะต้องมีชีวิตรอดสมบูรณ์แข็งแรงและอยู่รอดจนถึงระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งจะประสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ การจัดการระบบฟาร์มที่ดี มีอาหารที่เพียงพอ และมีโภชนาการอย่างครบถ้วน และฟาร์มต้องปราศจากโรคระบาดต่างๆ (ปรีชา, 2555)

การเลี้ยงแม่โคสาว

โคสาว หมายถึง โคเพศเมียที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป หรือมีน้ำหนัก 300-350 กิโลกรัม (หรือมีอายุประมาณ 18 เดือน)

การคัดเลือกโคสาวมาเป็นโคแม่พันธุ์

- พิจารณาพันธุ์ประวัติ เพื่อป้องกันการผสมพันธุ์เลือดชิด
- การเป็นโรคแท้งติดต่อ (Brucellosis)
- ความสมบูรณ์ของร่างกาย และระบบสืบพันธุ์
- ความปกติของเต้านมแม่โค

การผสมเทียม

เป็นวิธีการผสมที่นำน้ำเชื้อพ่อพันธุ์มาผสมกับแม่พันธุ์ที่เป็นสัด โดยผู้ที่ทำการผสมเทียมจะสอดหลอดฉีดน้ำเชื้อเข้าไปในอวัยวะเพศของแม่โคที่เป็นสัด ปกติจะสอดหลอดผ่านคอมดลูกเข้าไปปล่อยน้ำเชื้อในปากมดลูกของแม่โค



ภาพที่ 2.23 การผสมเทียมโค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีของการผสมเทียม

- ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อและเลี้ยงโคพ่อพันธุ์
- สามารถเก็บสถิติในการผสมและรู้กำหนดวันคลอดที่ค่อนข้างแน่นอน
- สามารถใช้น้ำเชื้อโคพันธุ์ที่ดีจากที่ต่างๆ ได้สะดวกทำให้ความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์เร็วขึ้น

ระยะเวลาตั้งท้องและการกลับสัดของแม่โค

ระยะเวลาตั้งท้องของแม่โคนับจากวันแรกที่ได้รับการผสมจนถึงวันคลอดจะอยู่ที่ 280 วัน หรือ 9 เดือน 10 วัน หลังจากมีการผสม 21 วัน ต้องคอยสังเกตดูว่า แม่โคกลับเป็นสัดอีกหรือไม่ ถ้าหากไม่มีการกลับสัดแสดงว่าผสมไม่ติด จะต้องมีการผสมใหม่ หากไม่กลับสัด แสดงว่าผสมติดแล้ว แต่ทุก 21 วันต่อไป ควรที่จะสังเกตการกลับสัดเพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น

การคลอดของแม่โค

ในโคสาวที่คลอดลูกตัวแรก ส่วนมากอาจจะต้องช่วยคลอด หลังจากถุงน้ำคร่ำแตกลูกยังไม่คลอดออกมาควรให้มีการช่วยเหลือ ถ้าคลอดท่าผิดปกติควรให้ความช่วยเหลือในทันที และหากลูกโคคลอดปกติแต่สภาพแม่โคอ่อนแอควรให้ความช่วยเหลือ เช่นเดียวกัน
โคสาวหลังจะคลอดลูก บางตัวจะไม่ยอมให้ลูกดูดนมหรือบางตัวอาจจะทิ้งลูก จึงจำเป็นต้องขังแม่ไว้ในซองและบังคับให้ลูกดูดนมจนถึงลูกโคสามารถกินเองได้ และให้เกิดความเคยชินหลังจากการคลอด



ภาพที่ 2.24 ช่วยเหลือแม่โคคลอด เนื่องจากลูกโคมีขนาดตัวที่ใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดูแลแม่โคหลังคลอด

- ข้อควรสังเกตและระวังปัญหาการรบกวนของแม่โคหลังจากคลอด ซึ่งจะให้มีผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์ของแม่โค ที่อาจจะทำให้การผสมในครั้งต่อไป จะมีโอกาสในการผสมติดยาก
- หลังจากแม่โคคลอดลูกภายใน 3 วัน จะมีการฉีดยาแก้อักเสบ ในส่วนลูกโคจะมีการฉีดธาตุเหล็ก
- หลังจากแม่โคคลอด 3 เดือน หรือ 90 วัน จะต้องมีการฉีดยาบำรุงและถ่ายพยาธิแม่โค

การเลี้ยงดูลูกโคแรกเกิดถึงหย่านม

1. หลังจากมีการคลอด การเอาน้ำเมือกบริเวณปากและจมูกของลูกโคออกให้หมด และปล่อยให้แม่โคเลียตัวลูกโคให้แห้ง เพื่อที่จะให้แม่โคกระตุ้นฮอร์โมนในการสร้างน้ำนม
2. หลังจากลูกโคสามารถยืนได้ คอยดูให้ลูกโคได้กินน้ำนมมื่อแรกให้เร็วที่สุด เพราะนมโคระยะแรกหรือที่เรียกกันว่า นมน้ำเหลือง (Colostrum) จะมีคุณค่าทางอาหารสูงและมีภูมิคุ้มกันโรคจากแม่ถ่ายทอดสู่ลูก หากลูกโคไม่สามารถดูดนมกินเองได้ ควรที่จะรีบนำมาป้อนลูกโคได้กิน
3. เมื่อลูกโคอายุ 2 สัปดาห์ จะต้องมีการถ่ายพยาธิตัวกลม โดยเป็นการถ่ายพยาธิแบบกรอกปาก และถ่ายซ้ำอีกเมื่ออายุ 6 สัปดาห์
4. เมื่อลูกโคอายุ 3-5 เดือน จะมีการแยกนำลูกโคไปคอกลูกโคหย่านม



ภาพที่ 2.25 การบังคับให้ลูกโคดูดนมหลังคลอด

แม่โคที่จะคัดทิ้ง

- หลังจากแม่โคคลอดลูกตัวที่ 8 หากสภาพร่างกายแม่โคไม่สมบูรณ์ จึงจำเป็นต้องคัดทิ้ง
- มีปัญหาของระบบสืบพันธุ์ เช่น ความผิดปกติของมดลูก ความผิดปกติของรังไข่
- โรคน้ำนมติดต่อ
- สภาพร่างกายแม่โคที่ไม่สมบูรณ์ เกิดจากอุบัติเหตุ

การขายโค

มีการขายแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การขายโคเพื่อนำไปทำเป็นพ่อแม่พันธุ์

- การขายโคที่เป็นพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ โดยที่เกษตรกรที่ซื้อไปจะได้นำไปปรับปรุงพันธุ์โคต่อไป
- การขายเป็นพันธุ์ในทางด้านของราคาจะขึ้นกับความพึงประสงค์ข้อตกลงของผู้ซื้อและผู้ขาย

2. การขายโคมีชีวิต มีน้ำหนัก (โคขุน) เข้าโรงเชือด

- หลังจากสิ้นสุดการขุนมีการขายโค โดยส่งขายที่ บริษัท ประกอบบิฟ โปรดักส์ จำกัด 131 หมู่ 7 ต.หนองกบ อ.บ้านโป่ง จ.ราชบุรี
- โคขุนจะมีน้ำหนักตัว ประมาณ 500-900 กิโลกรัม
- ในการเดินทางมีระยะทางประมาณ 397.6 กิโลเมตร ทำให้น้ำหนักของโคมีการสูญเสีย ประมาณ 30-50 กิโลกรัม
- ถึงโรงเชือดจะมีการพักสัตว์เป็นเวลา 5 ชั่วโมง
- มีการชั่งน้ำหนักโค ก่อนจะนำโคเข้าห้องเชือด
- หลังจากโคถูกฆ่า และการจัดการซากเสร็จจะมีการประเมินคุณภาพของซาก



ภาพที่ 2.26 การขายโคเพื่อนำไปทำเป็นพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.27 การนำโคขุนขึ้นรถ เพื่อนำไปโรงเชือด



ภาพที่ 2.28 ชั่งน้ำหนักโคก่อนจะนำโคเข้าห้องเชือด



ภาพที่ 2.29 การประเมินคุณภาพของซาก หลังจากโคถูกฆ่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีและขั้นตอนในการดำเนินงาน

3.1 วิธีการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ฟาร์มของเกษตรกรรายย่อย “ฟ้ารุ่งฟาร์ม” บ้านเลขที่ 61/1 หมู่ 4 ตำบลปากคลอง อำเภอปะทิว จังหวัดชุมพร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสัมภาษณ์ ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม - 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เนื้อหาของแบบสอบถาม ได้แก่ ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนจากการเลี้ยงโคเนื้อและการจัดการฟาร์มให้ได้มาตรฐานการเลี้ยงโคเนื้อ ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาพิจารณาต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนโคเนื้อ มีการจำแนกเป็นต้นทุนผันแปร ซึ่งประกอบด้วย ค่าพันธุ์ ค่าอาหารหยาบ ค่าแร่ธาตุ ค่าผสมพันธุ์ ค่ายา ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำเชื้อพันธุ์ ค่าเสียโอกาส เป็นต้น ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าเสื่อมโรงเรือน และค่าเสื่อมแม่โค เป็นต้น

วิธีการคำนวณต้นทุนการผลิตต้นทุนคงที่ผลตอบแทนและกำไร ดังแสดงใน (ตารางที่ 3.1) และการคำนวณโดยใช้สมการการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ชวลิต และคณะ (2555) ดังต่อไปนี้

ต้นทุนการผลิตทั้งหมด = ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่

ต้นทุนผันแปร = ค่าพันธุ์โค + ค่าแรงงาน + ค่าเวชภัณฑ์ + ค่าน้ำ + ค่าไฟฟ้า + ค่าน้ำมัน
เชื้อเพลิง

ผลตอบแทน = น้ำหนักโคมีชีวิต x ราคาโคมีชีวิตต่อหน่วย

ผลตอบแทนสุทธิ = ผลตอบแทน - ต้นทุนการผลิตทั้งหมด

ตารางที่ 3.1 การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนต่างๆ

รายการ	ความหมาย	วิธีการคำนวณ
ค่าพันธุ์โค	ค่าโคที่ซื้อเพื่อการผลิตจำหน่าย	ราคาแม่โคพร้อมให้ลูก/จำนวนปีในการให้ลูก
ค่าอาหาร	ค่าอาหารหยาบและอาหารข้น	(ค่าอาหารใน 1 เดือน/จำนวนโคเนื้อ) x ระยะเวลาการเลี้ยงโค
ค่าแรงงาน	ค่าแรงงานต่อเดือน ค่าแรงต่อวัน ค่าแรงงานต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	จำนวนแรงงาน x ค่าแรงต่อเดือน ค่าแรงงานต่อเดือน/30 (ค่าแรงงานต่อวัน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโคเนื้อ)/จำนวนโคเนื้อ
ค่าเวชภัณฑ์	ค่าเวชภัณฑ์ต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	(ค่าเวชภัณฑ์ใน 1 เดือน x ระยะเวลาการเลี้ยงโคเนื้อ)/จำนวนโคเนื้อ
ค่าผสมพันธุ์	ค่าน้ำเชื้อพันธุ์โคในการผสมพันธุ์	จำนวนแม่โค x ค่าผสมพันธุ์แม่โค
ค่าน้ำ	ค่าน้ำต่อการเลี้ยงโค 1 ตัว	(ค่าน้ำ 1 เดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโค)/จำนวนโค
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	(ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการเลี้ยงโค 1 เดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโค)/จำนวนโค
ค่าเสียโอกาสเงินทุน	ค่าเสียโอกาสเงินทุนต่อเดือน	ต้นทุนเงินสด x อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (ร้อยละ 0.42)
ค่าใช้ที่ดิน	ค่าเช่าที่ดินต่อการเลี้ยงโคเนื้อ 1 ตัว	ค่าเช่าที่ดินต่อเดือน x ระยะเวลาในการเลี้ยงโคเนื้อ/จำนวนโคเนื้อ
ค่าเสื่อมโรงเรือน	ค่าเสื่อมของโรงเรือน	(มูลค่าก่อสร้าง - มูลค่าซาก) / อายุการใช้งาน
ผลตอบแทน	ราคาจำหน่ายโคมีชีวิต	ราคาจำหน่าย x น้ำหนักโค
ผลตอบแทนสุทธิ	กำไรสุทธิ	ผลตอบแทนทั้งหมด - ต้นทุนการผลิตทั้งหมด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการทดลองและวิจารณ์

ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนในการเลี้ยงโคเนื้อ

ตารางที่ 4.1 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตโคขุน (บาท/ตัว)

ต้นทุน	ต้นทุนรูปเงินสด	ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	ต้นทุนรวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	10,603.48	16,586.42	27,189.90	83.21
- ค่าสายพันธุ์	8,857.14	-	8,857.14	27.66
- ค่าอาหารสำเร็จรูป				
กากปาล์ม	414.12	-	414.12	1.29
ข้าวโพดหมักยีสต์	321.00	-	321.00	1.00
มันเส้น	270.00	-	270.00	0.84
กากน้ำตาล	10.80	-	10.80	0.03
- อาหารหยาบ	-	75.00	75.00	0.23
- ค่ากากดีแคเตอร์	210.00	-	210.00	0.66
- ค่าฟาง	238.87	-	238.87	0.75
- ค่าแร่ธาตุ	45.00	-	45.00	0.14
- ค่าแรงงาน	-	15,000.00	15,000.00	46.84
- ค่ายา	66.42	-	66.42	0.21
- ค่าน้ำ	-	51.42	51.42	0.16
- ค่าไฟฟ้า	85.71	-	85.71	0.27
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	84.42	-	84.42	0.26
- ค่าเสียโอกาสในการลงทุน (ร้อยละ 0.42)	-	960.00	920.00	2.87
ต้นทุนคงที่		5,376.15	5,376.15	16.79
- ค่าเช่าที่ดิน	-	42.85	42.85	0.13
- ค่าเสื่อมสภาพโรงเรือน	-	5,333.30	5,333.30	16.65
รวมต้นทุน	10,192.82	21,962.57	32,026.05	100.00
ราคาจำหน่ายโคเนื้อ	70,100.00		70,100.00	218.88
กำไรสุทธิ			38,073.95	118.88

ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของโคเนื้อแบบโคขุน จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนรวมของการผลิตโคขุน เท่ากับ 27,189.90 บาทต่อตัว ซึ่งคิดเป็นต้นทุนเงินสด 10,603.48 บาทต่อตัว ต้นทุนที่ไม่เป็นรูปแบบเงินสด 21,962.57 บาทต่อตัว เกษตรกรจำหน่ายโคเนื้อ 70,100.00 บาทต่อตัว ดังนั้นจะมีกำไรสุทธิรวม เท่ากับ 38,073.95 บาท (ตารางที่ 4.1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตแม่โคเพื่อผลิตลูก (บาท/ตัว)

ต้นทุน	ต้นทุนรูปเงินสด	ต้นทุนไม่เป็นเงินสด	ต้นทุนรวม	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	37,200.53	8,900.00	46,100.53	84.25
- ค่าสายพันธุ์	35,000.00	-	35,000.00	63.93
- ค่าอาหารสำเร็จรูป				
กากปาล์ม	50.46	-	50.46	0.09
ข้าวโพดหมักยีสต์	39.00	-	39.00	0.07
กากน้ำตาล	10.80	-	10.80	0.02
- อาหารหยาบ	-	20.00	20.00	0.04
- ค่ากากดีแคเนเตอร์	262.50	-	262.50	0.48
- ค่าฟาง	117.00	-	117.00	0.21
- ค่าแร่ธาตุ	41.40	-	41.40	0.08
- ค่าแรงงาน	-	7,500.00	7,500.00	13.70
- ค่าผสมพันธุ์	1,200.00	-	1,200.00	2.19
- ค่ายา	125.00	-	125.00	0.23
- ค่าน้ำ	93.75	-	93.75	0.17
- ค่าไฟฟ้า	137.50	-	137.50	0.25
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	123.12	-	123.12	0.22
- ค่าเสียโอกาสในการลงทุน (ร้อยละ0.42)	-	1,400.00	1,400.00	2.56
ต้นทุนคงที่	37,200.53	8,624.96	8,624.96	15.75
- ค่าเช่าที่ดิน	-	104.16	104.16	0.19
- ค่าเสื่อมสภาพโรงเรือน	-	5,333.30	5,333.30	9.74
- ค่าเสื่อมแม่พันธุ์	-	3,187.50	3,187.50	5.82
รวมต้นทุน		17,544.96	54,745.49	100.00
ราคาจำหน่ายโคนเนื้อ	60,500.00		60,500.00	110.51
กำไรสุทธิ			5,754.51	10.51

ต้นทุนการผลิตและผลตอบแทนของแม่โคเพื่อผลิตลูก จากการศึกษาพบว่า มีต้นทุนรวมของการผลิตแม่โคเพื่อผลิตลูก เท่ากับ 46,100.53 บาทต่อตัว ซึ่งคิดเป็นต้นทุนเงินสด 37,200.53 บาทต่อตัว ต้นทุนที่ไม่เป็นรูปแบบเงินสด 8,900.00 บาทต่อตัว เกษตรกรจำหน่ายโคนเนื้อ 60,500.00 บาทต่อตัว ดังนั้นจะมีกำไรสุทธิรวม เท่ากับ 5,754.51 บาท (ตารางที่ 4.2)

บทที่ 5

สรุปการวิจัย

จากการวิเคราะห์ครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าการเลี้ยงโคเนื้อแบบโคขุน โดยมีต้นทุนรวมทั้งหมด และราคาจำหน่ายของโคขุนมีค่าเท่ากับ 32,026.05 และ 70,100.00 บาทต่อตัว สูงกว่าการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก ซึ่งมีค่าเท่ากับ 54,745.49 และ 60,500 บาทต่อตัว ดังนั้นการเลี้ยงโคเนื้อแบบโคขุน มีกำไรสุทธิ เท่ากับ 38,073.95 บาทต่อตัว ซึ่งสูงกว่าการเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก ที่มีค่าเท่ากับ 5,754.51 บาทต่อตัว



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- คณะทำงานพัฒนาโคเนื้อ. 2564. ยุทธศาสตร์กรมปศุสัตว์ พ.ศ.2561-2565. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 4-7.
- ชวลิต แก่นแก้ว ศกร คุณวุฒิจิทธิธณ มัทนา ไอสถพงษ์ และธนาทิพย์ สุวรรณโสภี. 2555. ต้นทุนการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป. กลาง โพนยางคำ จำกัด. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 1: 79-87.
- โชคชัย อาสนะ และสมบัติ ศรีจันทร์. 2557. ผลการใช้มันเส้นในระดับที่แตกต่างกันในสูตรอาหารชั้นเลี้ยงโคขุน. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช. 1-6.
- ณรกรมล เล่าห์รอดพันธ์. 2562. การจัดการฟาร์มโคเนื้อ. คู่มือการเพิ่มศักยภาพการผลิตโคเนื้อจากการจัดการองค์ความรู้ และเทคโนโลยี : 6-21.
- ณฤทธิ์ ไทยบุรี สุณีย์ ตรีมณี ประจักษ์ เทพคุณ และสมนึก ลีเมจิธร. 2563. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการเลี้ยงโคเนื้อปล่อยฝูงและแบบขังคอกของเกษตรกรในจังหวัดนราธิวาส. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. 277-288.
- ปรีชา อินนุรักษ์. 2555. การจัดการแม่พันธุ์ฝูงโคเนื้อและการวางแผนผสมพันธุ์. วารสารปศุสัตว์เกษตรศาสตร์. 151: 58-62.
- รัชตากรณ์ ลุนสิน. 2559. ผลการใช้กากปาล์มรวมในสูตรอาหารชั้นต่อทำให้ผลผลิตน้ำนมของโครีดนม. แก่นเกษตร 44(1): 396-400.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
ภาพการทำงาน



ภาพผนวกที่ ก1 ช่วยเหลือแม่โคคลอด



ภาพผนวกที่ ก2 การบังคับให้ลูกโคดูดนมหลังคลอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ ก3 การจัดการปัญหาตลูกทะเล็ก



ภาพผนวกที่ ก4 การผสมเทียม



ภาพผนวกที่ ก5 ให้อาหารโค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ ก6 การล้มีโคเพื่อตอนโค



ภาพผนวกที่ ก7 ซ่อมแซมคอกโค



ภาพผนวกที่ ก8 การจำหน่ายโค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

ผลการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการด้วยระบบ TURNITIN

15%		11%		0%		5%	
SIMILARITY INDEX		INTERNET SOURCES		PUBLICATIONS		STUDENT PAPERS	
PRIMARY SOURCES							
1	www.opsmoac.go.th	Internet Source					2%
2	Submitted to King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	Student Paper					2%
3	Submitted to Thammasat University	Student Paper					1%
4	www.thailivestock.com	Internet Source					1%
5	mct.rmutp.ac.th	Internet Source					1%
6	onisuekaakiji2414.blogspot.com	Internet Source					1%
7	e-research.siam.edu	Internet Source					1%
8	ag2.kku.ac.th	Internet Source					<1%
9	Submitted to Chiang Mai University	Student Paper					<1%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10	www.research-system.siam.edu Internet Source	<1 %
11	kidkaibutchers.com Internet Source	<1 %
12	Submitted to Rangsit University Student Paper	<1 %
13	Submitted to Siam University Student Paper	<1 %
14	libdoc.dpu.ac.th Internet Source	<1 %
15	agr.rmutsu.ac.th Internet Source	<1 %
16	uclid.blogspot.com Internet Source	<1 %
17	Submitted to Chulalongkorn University Student Paper	<1 %
18	Submitted to Kasetsart University Student Paper	<1 %
19	Submitted to Rajamangala University of Technology, Thanyaburi Student Paper	<1 %
20	library1.nida.ac.th Internet Source	<1 %
21	issuu.com Internet Source	<1 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		<1 %
22	vintagecars555.blogspot.com Internet Source	<1 %
23	libdcms.nida.ac.th Internet Source	<1 %
24	research.psu.ac.th Internet Source	<1 %
25	Submitted to Mae Fah Luang University Student Paper	<1 %
26	www.oae.go.th Internet Source	<1 %
27	cur-das.wu.ac.th Internet Source	<1 %
28	gseda.nida.ac.th Internet Source	<1 %
29	oaezone.oae.go.th Internet Source	<1 %
30	www.thai-explore.net Internet Source	<1 %
31	www.thapra.lib.su.ac.th Internet Source	<1 %
32	www.xn-12caav9d5aj7a8ak6hc3cli4c5l5ftc.com	<1 %

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

33	archive.cm.mahidol.ac.th Internet Source	<1 %
34	beef.ninenic.com Internet Source	<1 %
35	cmuir.cmu.ac.th Internet Source	<1 %
36	doa.go.th Internet Source	<1 %
37	intra.polsci.pn.psu.ac.th Internet Source	<1 %
38	ithesis-ir.su.ac.th Internet Source	<1 %
39	sutir.sut.ac.th:8080 Internet Source	<1 %
40	Submitted to Suan Dusit Rajabhat University Student Paper	<1 %
41	docslide.us Internet Source	<1 %
42	et.inded.rmutsv.ac.th Internet Source	<1 %
43	expert.dld.go.th Internet Source	<1 %
44	library.tni.ac.th	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	Internet Source	<1 %
45	rdi.snru.ac.th Internet Source	<1 %
46	repository.rmutp.ac.th Internet Source	<1 %
47	www.dol.go.th Internet Source	<1 %
48	www.graduate.cmru.ac.th Internet Source	<1 %
49	Submitted to Mahidol University Student Paper	<1 %
50	betagrofeed.com Internet Source	<1 %
51	gscm.nida.ac.th Internet Source	<1 %
52	jsc.rtarf.mi.th Internet Source	<1 %
53	pvlo-npt.dld.go.th Internet Source	<1 %
54	teacher.skw.ac.th Internet Source	<1 %
55	www.soc.cmu.ac.th Internet Source	<1 %

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches Off

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้