

บทที่ 1

บทนำ

บทนำต้นเรื่อง

ปัจจุบันโคพื้นเมืองไทยมีจำนวนลดลง อาจเนื่องจากการลดการใช้แรงงานจากโค และมีการส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคลูกผสมมากขึ้น โคพื้นเมืองที่ยังเลี้ยงอยู่ส่วนใหญ่เกษตรกรเลี้ยงไว้รายละเอียด 3-8 ตัว เพื่อเป็นรายได้เสริม เนื่องจากเป็นโคที่เลี้ยงดูง่ายให้ผลผลิตลูกโคสม่ำเสมอและทนโรค แต่เกษตรกรมักไม่ให้ความสำคัญอย่างจริงจังในการคัดเลือกโคที่มีลักษณะดี เช่น รูปร่างใหญ่ มาทำพันธุ์ ทำให้โคพื้นเมืองไทยมีขนาดเล็กลงเรื่อยๆ แต่การเลี้ยงโคพื้นเมืองในภาคใต้ของประเทศไทย เกษตรกรเลี้ยงเพื่อเป็นรายได้เสริม และผลิตลูกโคชน เกษตรกรผู้เลี้ยงโคชนส่วนใหญ่มีความสนใจในการคัดเลือกโคให้มีลักษณะของโคชนที่ดี เช่น รูปร่างใหญ่ มีประวัติของพ่อแม่พันธุ์ที่ดี และมีความอดทน เป็นต้น ซึ่งความสนใจเลี้ยงโคเพื่อเป็นโคชนนี้มีส่วนทำให้สามารถคงไว้ได้ซึ่งลักษณะที่ดีของโคพื้นเมืองภาคใต้

แม้ว่าโคพื้นเมืองไทยมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ของเกษตรกรไทยมาเป็นเวลานาน และนำจะมีการศึกษาเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาพันธุกรรมที่ดีให้คงไว้ แต่ยังมีผู้ที่สนใจศึกษาวิจัยโคพื้นเมืองไทยน้อย ข้อมูลเกี่ยวกับโคพื้นเมืองไทยยังมีอยู่น้อยมาก โคพื้นเมืองไม่ได้รับความเอาใจใส่ในด้านการเลี้ยงดู การปรับปรุงพันธุ์ และขาดการอนุรักษ์พันธุ์อย่างจริงจัง ขณะนี้รัฐบาลและนักวิชาการเล็งเห็นว่า หากไม่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์โคพื้นเมืองอย่างจริงจัง อาจทำให้โคพื้นเมืองไทยสูญพันธุ์ได้ทั้งๆ ที่รู้ว่าเป็นโคที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย และควรมุ่งเน้นศึกษาวิจัยเพื่อให้โคพื้นเมืองไทยดำรงไว้ซึ่งลักษณะพันธุกรรมที่ดี และปรับปรุงวิธีการจัดการให้เหมาะสมต่อไป

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพ่อโคชนจังหวัดตรัง เนื่องจากจังหวัดตรังเป็นแหล่งของการเลี้ยงโคชนเพื่อแข่งขัน โดยศึกษาถึงลักษณะทั่วไป เช่น โครงสร้างร่างกาย น้ำหนักและความสัมพันธ์ของโครงสร้างร่างกาย เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงการเลี้ยงดูโคพื้นเมืองด้วย เพื่อให้ทราบถึงระบบการผลิตโคพื้นเมืองของจังหวัดตรัง ซึ่งข้อมูลที่ศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ที่นำไปใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับโคพื้นเมืองในแง่มุมต่างๆ เพิ่มเติมได้ต่อไป

การตรวจเอกสาร

โคพื้นเมืองไทยเป็นโค Bos indicus ซึ่งเป็นประเภทเดียวกับโคอินเดีย สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและอาหารที่หาได้ในท้องถิ่นของประเทศไทยได้ดี นั่นคือ สามารถทนอากาศร้อนและอยู่ในภูมิประเทศที่ทุรกันดาร ชุกชุมไปด้วยโรคและแมลงของเขตร้อนได้ดี (จรัญ และคณะ, 2515)

แหล่งกำเนิด

แหล่งกำเนิดของโคพื้นเมืองไทย ได้มีผู้ศึกษาและสันนิษฐานไว้ดังนี้ Payne (1970) กล่าวว่าโคพื้นเมืองไทยมีเลือดผสมของโคชีบู ซึ่งเป็นโคเนื้อทางตะวันตกและทางใต้ของอินเดียกับโคชนิดที่มีหนอกและเขาสันที่มาจากจีน ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Anon (1968) อ้างโดย Falvey (1977) ที่สันนิษฐานว่าโคพื้นเมืองไทยพัฒนามาจากโคชีบูของอินเดีย แต่จรัญ และคณะ (2515) กล่าวว่าโคไทยในปัจจุบันนี้มาจากเผ่าโคซึ่งมีชีวิตในอดีตเมื่อหลายร้อยปีมาแล้ว และอาจมีการปะปนกับโคจากถิ่นอื่นๆ ซึ่งเกิดขึ้นนานๆ ครั้ง จึงไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมของโคไทย สำหรับโคพื้นเมืองทางภาคใต้ของประเทศไทย ศิริชัย และคณะ (2525) กล่าวว่า โคพื้นเมืองทางภาคใต้มีความแตกต่างกับโคพื้นเมืองในภาคอื่นๆ ของประเทศไทยอยู่บ้างพอสมควร ซึ่งสอดคล้องกับ ชวนิศนดากร (2516) จรัญ และคณะ (2515) และ Williamson และ Payne (1978) โดยมีความเห็นตรงกันในแง่ที่ว่าโคพื้นเมืองภาคใต้อาจมีเลือดผสมจากโคแขกอยู่ด้วย

พันธุ์โคพื้นเมือง

โคพื้นเมืองไทยในแต่ละภาคมีรูปร่างและสีแตกต่างกันพอจะแยกเป็นพวกเป็นกลุ่มได้แต่ยังไม่ถึงกับแจ่มแจ้งออกเป็นพันธุ์ได้ เพราะในกลุ่มเดียวกันก็ยังคงมีความแตกต่างกันอยู่มาก (ชวนิศนดากร, 2509)

จรัญ และคณะ (2515) กล่าวว่า โคพื้นเมืองไทยเป็นโคซึ่งอยู่ในเมืองไทยมานานแล้วอาจจะเป็นโคซึ่งอยู่ในท้องถิ่นแต่เดิม หรือโคซึ่งนำเข้ามาจากที่อื่นนานแล้ว หรือโคซึ่งเกิดจากการผสมข้ามทำนองใดทำนองหนึ่ง และไม่อาจแยกแยะหรือแจ่มแจ้งเข้ากับโคพันธุ์โคพันธุ์หนึ่งจึงเรียกโคที่จำแนกมิได้และมีถิ่นกำเนิดในเมืองไทยนี้ว่าโคพื้นเมือง และไม่ควรรเรียกโคไทยว่าโคพันธุ์ไทย หรือโคพันธุ์พื้น

เมือง เพราะคำว่า พันธุ์ (breed) นั้น มีความหมายจำเพาะเจาะจงโดยเฉพาะเมื่อพิจารณาในแง่วิชาการ
ปรับปรุงพันธุ์สัตว์

รูปร่างลักษณะโคพื้นเมืองไทย

โคพื้นเมืองไทยโดยทั่วไปเป็นโคขนาดเล็ก ตัวผู้มีน้ำหนักเมื่อโตเต็มที่ประมาณ 300-350 กิโลกรัม ตัวเมีย 200-250 กิโลกรัม หน้ายาว หน้าผากแคบ ขนหน้าสั้นเกรียน ใบหูเล็กกะทัดรัด จมูกแคบ ปลายหูแหลม ลำคอขอบบางค่อนข้างยาว ใต้คอมีเหนียงคอ ทางเล็กยาว พูหางน้อย โดยทั่วไปตัวผู้มีเขาสั้นถึงยาวปานกลางและหนอกขนาดเล็กจนถึงขนาดโต ตัวเมียมีเขาสั้นหรือไม่มีเขา และมีร่องรอยของหนอกแต่ไม่เด่นชัด หรืออาจพูดได้ว่าตัวเมียไม่มีหนอก (จรัญ และคณะ, 2515) สอดคล้องกับเดียว และคณะ (2530) ซึ่งกล่าวว่า โคพื้นเมืองไทยเพศผู้มีน้ำหนักโตเต็มที่ประมาณ 300-350 กิโลกรัม ตัวเมีย 200-270 กิโลกรัม รูปร่างลักษณะส่วนใหญ่บอบบาง โดยเฉพาะลำคอไม่หนา และคอค่อนข้างยาว ใต้คอมีเหนียงเป็นแถบบาง ใบหน้ายาว หน้าผากแคบ ตาขนาดปานกลาง ตัวเมียมีร่องรอยของหนอกแต่มองไม่เห็นเด่นชัดเป็นหนอกอย่างในตัวผู้ อาจพูดได้ว่าตัวเมียไม่มีหนอก ลักษณะของขาอ่อนข้างเรียวกะทัดรัด กระดูกขา ข้อเท้าระหว่างกีบและหน้าแข้งยาวแต่อ่อนแอ บั้นท้ายค่อนข้างสั้น และลาดลงเล็กน้อย ทางเล็กยาว พูหางน้อย

นอกจากนี้ จรัญ และคณะ (2515) ยังได้อธิบายลักษณะโคพื้นเมืองทางภาคใต้ของประเทศไทยไว้ว่า โคในภาคใต้มีหนอกใหญ่ บั้นท้ายเล็ก บั้นหน้าค่อนข้างใหญ่ ซึ่งเหมาะสมสำหรับใช้เป็นพ่อโคชน เพราะบั้นหน้ามีกล้ามเนื้อหนา โดยเฉพาะในตัวผู้ทำให้มีแรงยืนหยัดพื้นดินสู้ดีเยี่ยม ส่วนบั้นท้ายเล็กมาก จึงเคลื่อนไหวได้ปราดเปรียว Payne (1970) กล่าวว่า การคัดเลือกพ่อโคชนในภาคใต้ของประเทศไทยจะคัดเลือกเมื่อโคอายุ 4 ปี ซึ่งเป็นโคที่มีเขาดังตรงและแข็งแรงทั้งสองข้าง พร้อมทั้งมีการพัฒนาของส่วนหน้าอกที่ดีและจะใช้แข่งขันเมื่ออายุ 6 ปี

ปรารธนา (2528) กล่าวว่า โคพื้นเมืองไทยมีสี และรูปร่างต่างกันมาก โคพื้นเมืองในแต่ละภาคของประเทศไทยมีลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น โคชนภาคใต้มีหนอกใหญ่ ตะโพกเล็ก สันนิษฐานว่าเป็นโคพื้นเมืองที่มีเลือดโคแขกมาเลเซียปะปนอยู่ และโคพื้นเมืองของภาคเหนือมีสีขาวทั้งลำตัวเรียกว่า โคขาวลำพูน เป็นต้น ดังนั้น จึงยากที่จะบ่งบอกลักษณะที่แท้จริงของโคพื้นเมืองได้ กรมปศุสัตว์ (2544) แบ่งโคพื้นเมืองไทยตามลักษณะรูปร่างภายนอก ได้ 4 สายพันธุ์ คือ

1. โคพื้นเมืองโคอีสาน เป็นโคที่มีขนสั้นเกรียน โดยทั่วไปมีลำตัวสีน้ำตาลแกมแดง หน้ายาว บอบบาง หน้าผากแคบ เหนียงคอ และหนังใต้ท้องไม่มากนัก

2. โคขาวลำพูน เป็นโคที่พบในเขตพื้นที่ของจังหวัดลำปาง ลำพูนและเชียงใหม่เท่านั้น มีเขาและกีบเท้าสีน้ำตาลส้ม ขอบตาและเนื้อจมูกมีสีชมพูส้ม ขนฟูทางสีขาวไม่มีเหนียงสะดือ ขนาดเหนียงคอปานกลาง ไม่พบบนมากเหมือนโคบราห์มัน

3. โคลาน นิยมเลี้ยงกันมากในภาคกลาง เป็นโคที่มีลำตัวยาวบาง มีสีแดง สีน้ำตาลอ่อน น้ำตาลแก่ ดำ และต่าง ไม่มีเหนียงสะดือ มีเหนียงคอบาง

4. โคพื้นเมืองภาคใต้ (โคชน) เป็นโคที่มีสีแดง น้ำตาลอ่อน ดำ และต่าง ไม่มีเหนียงสะดือ มีเหนียงคอบาง

ปรารภนา (2519) กล่าวว่า โคไทยมีสีต่าง ๆ กัน จำแนกได้ 5 สี คือ ดำ น้ำตาลดำ น้ำตาล เทา ขาว โดยโคแต่ละสีกระจายอยู่ในแต่ละภาคของประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สีของโคไทยคิดเป็นเปอร์เซ็นต์

สถานที่	ดำ	น้ำตาลดำ	น้ำตาล	เทา	ขาว
ภาคเหนือ	6.73	9.65	55.91	17.12	10.56
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	11.48	4.65	53.47	8.99	21.37
ภาคกลาง	12.96	10.05	54.92	12.76	8.39
ภาคใต้	25.13	11.14	62.03	1.68	-

ที่มา : Nozawa (1971) อ้างโดย ปรารภนา (2519)

ศิริชัย (2523) ได้ศึกษาถึงการเรียกชื่อสีของพ่อโคตามภาษาท้องถิ่นภาคใต้ และพบว่า พ่อจะจำแนกสีของพ่อโคออกได้ดังนี้คือ

1. ประเภทสีพื้น คือ พ่อโคมีสีทั่วทั้งตัวเป็นสีเดียวกันสม่ำเสมอตลอดตัว หรืออาจมีความแก่อ่อนของสีในที่ต่าง ๆ กันไปได้บ้างเล็กน้อย เช่น สีตามท้อง ซอกขา และส่วนบริเวณท้อง อาจมีสีจางกว่า ส่วนหนอก หน้า แแนวหลัง หัวไหล่ช่วงโคนขาหน้า และสะโพกช่วงโคนขาหลัง การเรียกชื่อสีตามภาษาท้องถิ่นและความเคยชินของชาวบ้านทางปักษ์ใต้สำหรับพ่อโคประเภทสีพื้นนี้ ที่พบเห็นและได้ยินบ่อยๆ คือ

1.1 สีแดง ไม่ได้หมายถึง พ่อโคมีสีแดงแบบแม่สีสีแดง แต่ตามความเข้าใจของชาวบ้านหมายถึง สีน้ำตาลแดงที่มีสีออกมาทางแดงค่อนข้างมาก

1.2 สีขาว ชาวบ้านใช้เรียกชื่อสีพ่อโคที่มีสีค่อนข้างอ่อน เป็นสีน้ำตาลออกขาวๆ หรือคล้ายๆ สีน้ำตาลอ่อนที่มีสีขาวเจือ

1.3 สีดำ พ่อโคที่ชาวบ้านเรียกว่าพ่อโคสีดำนั้น เป็นพ่อโคที่ทั่วทั้งตัวมีสีดำสม่ำเสมอไปตลอด ซึ่งสีดำของพ่อโคไทยทางปักข์ได้มีอยู่ 2 ลักษณะคือ เป็นสีดำธรรมดาตามองดูขนไม่เป็นมันมาก กับอีกลักษณะคือ เป็นสีดำที่ดูแล้วจะค่อนข้างเป็นมันเลื่อม ซึ่งสีดำลักษณะเป็นมันเลื่อมนี้บางครั้งชาวบ้านมักเรียกว่า สีนิล

2. ประเภทสีเหลือง คือ พ่อโคมีสีทั่วทั้งตัวไม่เป็นสีเดียวกัน และมักประกอบด้วย 2 สี เช่น สีดำกับสีน้ำตาล ซึ่งมีความเข้มจางแตกต่างกันเห็นชัด โดยเห็นในส่วนที่เป็นสีเข้มเป็นสีหนึ่งสีที่เข้มทึบกว่า และในส่วนที่เป็นสีจางนั้นเป็นสีอีกสีหนึ่งที่ดูอ่อนกว่า สีที่เข้มและจางในส่วนที่ต่อเนื่องกันจะดูกลมกลืน และโดยปกติแล้วส่วนที่เป็นสีเข้มจะอยู่ตามส่วน หนอก หน้า คอ แนวหลัง หัวไหล่ ช่วงโคนขาหน้า และสะโพกช่วงโคนขาหลัง ส่วนสีจางมักเป็นส่วนพื้นท้อง ซอกขา กลางตัว เป็นต้น ลักษณะสีเหลืองอาจพองจำแนกเป็น 2 สีใหญ่ ๆ ตามการเรียกชื่อสีโดยภาษาท้องถิ่น คือ

2.1 สีโหนด พ่อโคสีโหนดมักจะมีสีในส่วนที่เข้ม อาจเป็นสีตั้งแต่สีน้ำตาลแกมดำในบางตัวไปจนถึงสีดำ ส่วนในส่วนที่มีสีจางมักเป็นสีตั้งแต่ สีน้ำตาลที่มีเหลืองปนนิดหน่อย น้ำตาลอ่อน จนกระทั่งน้ำตาลแก่ สีพ่อโคสีโหนดนี้มีการเปลี่ยนสีคล้ายคลึงทำนองเดียวกันกับสีของผลตาลโหนด และเรียกตามภาษาถิ่นว่า สีโหนด สันนิษฐานว่า คงเรียกอิงตามสีของผลตาลโหนด เพราะผลตาลโหนดนั้นภาษาปักข์ได้เขาจะเรียกว่า ลูกโหนด

2.2 สีลางสาต เป็นการเรียกชื่อสีของพ่อโคตามสีของเปลือกผลลางสาต พ่อโคสีลางสาตในส่วนที่เป็นสีจางซึ่งเป็นสีส่วนใหญ่ของตัวจะมีสีน้ำตาลออกเหลือง เหมือนสีเปลือกผลลางสาต ซึ่งอาจจะแก่อ่อนได้ต่างๆ กันหลายระดับ และจะมีส่วนที่เป็นสีเข้มที่เปลี่ยนตามหน้า คอ หนอก ไหล่ช่วงโคนขาหน้า และบนท้ายช่วงโคนขาหลัง มักจะมีสีน้ำตาลเหลืองเปลี่ยนดำหรืออาจมองเห็นสีเทาๆ

3. ประเภทสีต่าง พ่อโคสีต่างนี้จะมีสีตัวส่วนใหญ่เป็นสีพื้นเดียวกัน เช่น ดำ น้ำตาลไหม้ ฯลฯ เป็นต้น แต่ไม่ได้เป็นสีเดียวกันทั้งตัวเลยทีเดียว จะมีบางส่วนของร่างกายปรากฏเป็นส่วนต่างขาวหรือออกขาวอมชมพู ลักษณะสีต่างขาวที่ปรากฏจะเห็นเป็นขอบเขตชัดแบบสีขาวที่ตัดกับสีดำของโคพันธุ์ไฮลด์สไตน์ ชาวบ้านนิยมเรียกโคสีต่างว่า โคลาย

นอกจากนี้ ยังมีรายละเอียดในการเรียกชื่อสีเพิ่มเติม เช่น ที่สถาบันทักษิณคดีศึกษา (2529) รายงานไว้ คือ

1. นิลดุกด้าง หรือดำดุกด้าง คือ โคลีดำที่มีสีตรงกลางตัวจางๆ หรือดำไม่สนิท คือ ดำอมแดง เหมือนปลาดุกด้าง

2. แดงลันดา คือ โคลีแดงเหมือนสีกุ่มแห้ง หรือสีออกแดงจัดจนเป็นกำมะหยี่ แต่จมูกขาวหรือลาย

น้ำหนักและขนาดโครงสร้างของร่างกายโคพื้นเมืองไทย

น้ำหนักโคพื้นเมืองไทย

David และ Brian (1980) กล่าวว่า การวัดการเจริญเติบโตของสัตว์มักจะใช้น้ำหนักมีชีวิตเป็นตัววัดเสมอ เนื่องจากน้ำหนักเป็นตัวชี้ถึงการสะสมของเนื้อเยื่อในซาก รวมทั้งการเพิ่มขนาดของส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น หัว เท้า และอวัยวะภายใน ดังนั้นน้ำหนักจึงเป็นตัววัดที่สำคัญที่แสดงถึงผลผลิตที่จะได้รับจากสัตว์

น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักหย่านมเมื่ออายุ 8 เดือน และน้ำหนักโตเต็มวัยของโคพื้นเมืองไทย มีผู้ศึกษาและรายงานไว้บ้างแล้ว ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักแรกเกิด น้ำหนักหย่านมเมื่ออายุ 8 เดือน และน้ำหนักโตเต็มวัยของโคพื้นเมืองไทย

แหล่งที่มาของโค	น้ำหนักแรกเกิด (กก.)	น้ำหนักหย่านม (กก.)	น้ำหนักโตเต็มวัย (กก.)		ที่มา
			เพศผู้	เพศเมีย	
ภาคกลาง	16.80	109.20	-	-	สมจิตต์และคณะ (2506)
เฉลี่ยทุกภาค	14.80	122.20	325.00	225.00	จรรย์และคณะ (2515)
ภาคเหนือ,กลาง และโคจากพม่า	-	-	307.65	-	สุวัฒน์ (2517)
ภาคกลาง,เหนือ	-	-	370.00	-	จิรสิทธิ์ (2517)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	-	-	-	-	ธำรงค์ศักดิ์ (2528)
ไม่ระบุภาค	16.40	119.30	-	-	เด็ยวและคณะ (2530)
ไม่ระบุภาค	-	-	325.00	235.00	เด็ยวและคณะ (2530)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	12.10	63.50	-	-	สุจินต์และคณะ (2532)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	-	-	350.00	250.00	Rufener (1971)

ขนาดโครงสร้างของร่างกายโคพื้นเมืองไทย มีผู้ศึกษาไว้บ้างแล้ว โดยการวัดขนาดโครงสร้างร่างกาย ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความยาวรอบอก ความยาวลำตัว ความสูงถึงปุ่มหลังและความสูงส่วนท้ายของโคพื้นเมืองไทย

แหล่งที่มาของโค	จำนวนโค (ตัว)	ความยาวรอบอก (ซม.)	ความยาวลำตัว (ซม.)	ความสูงถึงปุ่มหลัง (ซม.)	ความสูงส่วนท้าย (ซม.)	ที่มา
โคผู้ตอนโตเต็มวัย						
- ภาคกลาง	31	166.19	129.81	127.19	-	สุพรรณ(2517)
- ภาคกลางตอนบน	356	182.90	135.60	136.80	-	จิริลธิ์(2517)
- ภาคกลางตอนล่าง	28	174.07	136.86	132.80	-	จิริลธิ์(2517)
- ภาคเหนือ	199	161.59	129.27	126.96	-	สุพรรณ(2517)
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	112	180.41	134.98	135.71	-	จิริลธิ์(2517)
โคผู้ไม่ตอนโตเต็มวัย						
- โคไทยตัวผู้ไม่ตอน	20	158.57	127.48	119.03	-	จิริลธิ์(2517)
- พ่อโคไทยภาคใต้ไม่ถูกตอน	26	152.42	120.54	114.08	114.08	ศิริชัย และคณะ (2525)
- พ่อโคชนภาคใต้	39	170.49	130.03	114.98	115.25	ศิริชัย(2528)
- เฉลี่ยโคเพศผู้ (ทั้งตอนและไม่ตอน)	811	174.21	132.83	131.51	114.78	
- แม่โค	35	147.83	89.66	111.00	-	จรัญและคณะ (2515)

- หมายเหตุ**
- ตำแหน่งในการวัดความยาวรอบอกของ จิริลธิ์ (2517) สุพรรณ (2517) และ ศิริชัย (2528) มีความเหมือนกัน คือ ใช้เทปหรือสายวัด วัดรอบลำตัวชิดกับซอกขาหน้า
 - ตำแหน่งในการวัดความยาวลำตัว ของ จิริลธิ์ (2517) สุพรรณ (2517) และ ศิริชัย (2528) มีความเหมือนกัน คือ ใช้เทปหรือสายวัด วัดจากปุ่มกระดูกก้นกบ (pin bone) ถึงปุ่มหัวไหล่ (point of shoulder)
 - ตำแหน่งในการวัดความสูงถึงปุ่มหลังระหว่าง สุพรรณ (2517) จิริลธิ์ (2517) ศิริชัยและคณะ (2525) และ ศิริชัย (2528) มีความแตกต่างกันคือ สุพรรณ (2517) และจิริลธิ์ (2517) ใช้ไม้เมตรวางตั้งฉากกับพื้นติดกับขาหน้าวัดขึ้นไปจุดที่ยอดนอก ศิริชัย และคณะ (2525) และ ศิริชัย (2528) ใช้ไม้เมตรวาง ตั้งฉากกับพื้นติดขาหน้า วัดจากพื้นจนถึงตำแหน่งปุ่มหลัง (wither)
 - ตำแหน่งในการวัดความสูงส่วนท้ายของ ศิริชัย และคณะ (2525) และศิริชัย (2528) คือ ใช้ไม้เมตรวัด ตั้งฉากจากพื้นถึงส่วนสูงสุดของเส้นแนวหลังของโคที่โค้งขึ้นมาทางส่วนท้าย ซึ่งจะอยู่ประมาณเหนือส่วนปุ่มกระดูกสะโพก (hip bone)

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่าง ๆ ของร่างกายโคและสมการทำนายน้ำหนัก

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ ของร่างกายโค มีผู้ศึกษาไว้บ้างแล้ว โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ 5 รายการ คือ ความสูงถึงปุ่มหลัง ความสูงส่วนท้าย ความยาวรอบอก ความยาวลำตัว และน้ำหนักเป็น ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ ของร่างกายโค

แหล่งที่มาของโค	ค่าดัชนีสัมพันธ์									ที่มา
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
โคไทยตอนจากภาคกลาง และตะวันออกเฉียงเหนือ	-	-	0.64**	0.64**	-	0.59**	0.67**	0.67**	0.85**	สุวัณณ์ (2517)
พ่อโคไทยภาคใต้ไม่ถูกตอน	0.84**	0.54**	0.64**	0.75**	0.65**	0.65**	-	-	-	ศิริชัย และคณะ (2525)
พ่อโคชนภาคใต้	0.92**	0.70*	0.64*	-0.12 ^{ns}	-0.12 ^{ns}	0.01 ^{ns}	-	-	-	ศิริชัย (2528)

หมายเหตุ

1. ตัวเลขในวงเล็บเป็นความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะต่างๆ ดังนี้

- (1) ความสูงถึงปมหลัง กับความสูงส่วนท้าย
- (2) ความยาวรอบอกกับความสูงส่วนท้าย
- (3) ความยาวรอบอกกับความสูงถึงปมหลังหรือถึงยอดหนอก
- (4) ความยาวลำตัวกับความสูงถึงปมหลังหรือถึงยอดหนอก
- (5) ความยาวลำตัวกับความสูงส่วนท้าย
- (6) ความยาวรอบอกกับความยาวลำตัว
- (7) ความยาวลำตัวกับน้ำหนักเป็น
- (8) ความสูงถึงยอดหนอกกับน้ำหนักเป็น
- (9) ความยาวรอบอกกับน้ำหนักเป็น

2. ตำแหน่งในการวัดความสูงถึงปมหลังของโคระหว่าง สุวัณณ์ (2517) กับ ศิริชัย และคณะ (2525) และ ศิริชัย (2528) มีความแตกต่างกันคือ

สุวัณณ์ (2517) ใช้ไม้เมตรวางตั้งฉากกับพื้นติดกับขาหน้าวัดขึ้นไปจนถึงยอดหนอก ศิริชัย และคณะ (2525) และศิริชัย (2528) ใช้ไม้เมตรวางตั้งฉากกับพื้นติดขาหน้าวัดจากพื้นจนถึงตำแหน่งปมหลัง (wither)

3. ** หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$)

* หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ns หมายถึง ความสัมพันธ์นั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สมการทำนายน้ำหนักเป็น

สุวัณณ์ (2517) กล่าวว่า ในการทำนายน้ำหนักเป็นของโคนอกจากจะใช้ความยาวรอบอกในการทำนายแล้ว ความยาวลำตัว และความสูงถึงยอดหนอก สามารถช่วยเพิ่มความแม่นยำในการทำนายน้ำหนักเป็นของโคได้ สมการทำนายน้ำหนักเป็นของโคไทย โดยอาศัยขนาดเส้นรอบอก ความยาวลำตัว และความสูงถึงยอดหนอก ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สมการมัลติเปิลรีเกรสชันสำหรับทำนายน้ำหนักเป็นของโคไทยพร้อมด้วยค่าคลาดเคลื่อน
มาตรฐานจากกรีเกรสชัน (s) ดัชนีมัลติเปิลดีเทอร์มิแนนซ์ (R^2)

สมการทำนายน้ำหนักเป็น (กก.)	s	R^2
1. $Y = -465.03 + 2.62$ (รอบอก, ซม.) + 1.73 (สูง, ซม.) + 0.99 (ยาว, ซม.)	17.44	0.807
2. $Y = -417.51 + 2.83$ (รอบอก, ซม.) + 2.09 (สูง, ซม.)	17.91	0.796
3. $Y = -322.70 + 3.89$ (รอบอก, ซม.)	20.96	0.719

ที่มา : สุวัฒน์ (2517)

หมายเหตุ การวัดความยาวรอบอก ใช้เทปเหล็กชนิดม้วนวัดรอบลำตัวติดกับซอกขาหน้า
การวัดความยาวลำตัว ใช้เทปเหล็กชนิดม้วนวัดจากกระดูกก้นกบถึงหัวไหล่
การวัดความสูง ใช้ไม้เมตรวางตั้งฉากกับพื้นติดกับขาหน้าวัดขึ้นไปจุดที่ยอดหนอก

ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของโคพื้นเมืองไทย

เดียวและคณะ (2530) กล่าวว่า การผสมพันธุ์โคพื้นเมืองไทยมี 3 แบบ คือ การจูงเข้าผสม การปล่อยให้พ่อพันธุ์คุมฝูงในแปลงหญ้า และการผสมเทียม อารงศักดิ์ (2528) รายงานว่า โคพื้นเมืองไทยตัวเมียจะใช้ผสมได้ตั้งแต่อายุ 1 ปีครึ่งถึง 2 ปี ส่วนตัวผู้มักจะใช้ผสมพันธุ์เมื่ออายุ 2 ปีครึ่ง และโดยทั่วไปเกษตรกรจะปล่อยให้โคผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ โดยไม่มีความสนใจในการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์และยังมีเกษตรกรที่นิยมตอนโคเพศผู้ที่มีลักษณะที่ดีเพื่อใช้งาน ทำให้ตัวผู้ขนาดเล็กมีโอกาสได้ผสมพันธุ์จึงเป็นผลให้โคมีขนาดเล็กลง (พงษ์ชาญ, 2528)

ลักษณะสำคัญในการสืบพันธุ์ที่มีผลต่อการผลิตลูกโค

สุรัชย์ (2527) กล่าวว่า ถ้ามีการเลี้ยงดูโคที่ดี มีการผสมพันธุ์และวิธีการผสมพันธุ์ที่ดีขึ้น ตลอดจนป้องกันโรคและพยาธิที่ดีขึ้น จะทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตลูกโคเมื่อถึงอายุหย่านมต่อปีสูงขึ้นได้จากต่ำกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ เป็น 80-90 เปอร์เซ็นต์ ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คุณลักษณะที่สำคัญในการสืบพันธุ์ที่มีผลต่อการผลิตลูกโคในเขตร้อนและชุ่มชื้น

คุณลักษณะที่สำคัญในการสืบพันธุ์	พันธุ์				
	ซานตาร์เกอร์	อเมริกัน	โคพื้นเมืองไทย ²	ลูกผสม	ลูกผสมชั่ว
	ทูดีส ¹	บราห์มัน ¹		ชั่วแรก ²	แรกพื้นเมือง ²
				พื้นเมืองไทย	ไทย-ซาโลลล์

	บราห์มัน				
เปอร์เซ็นต์การตกลูกต่อปี (Calving Percentage)	92.70	85.30	84*	84*	68*
เปอร์เซ็นต์การตายของลูกต่อปี (Calving Mortality Percentage)	5.64	6.41	5	13	13
ช่วงห่างของการตกลูก (วัน) (Calving Interval, day)	406.00	437.00	511	584	693
เปอร์เซ็นต์ลูกโคหย่านมต่อปี (Calf Crop Percentage)	87.06	78.89	65	65	49

ที่มา : สุรชัย (2527)

หมายเหตุ 1 เป็นค่าที่ได้จากสภาพการเลี้ยงดูในคิวนา

2 เป็นค่าที่ได้จากสภาพการเลี้ยงดูค่อนข้างดีคือ มีการเสริมยูเรีย โมลาส ฟางข้าว และแร่ธาตุให้กินในฤดูแล้งสำหรับฤดูฝนให้ทะเล็มในแปลงหญ้าชนและได้รับแร่ธาตุผสมเท่านั้น

- เปอร์เซ็นต์การตกลูกต่อปี เป็นจำนวนลูกโคที่เกิดจากแม่โค 100 ตัวในแต่ละปี

- เปอร์เซ็นต์การตายของลูกต่อปี เป็นจำนวนลูกโคที่ตายหลังคลอดจนถึงหย่านมจากแม่โค 100 ตัวในแต่ละปี

- เปอร์เซ็นต์ลูกโคหย่านมต่อปี เป็นจำนวนลูกโคที่มีอายุหย่านม (7 เดือน) ที่เกิดจากแม่โค จำนวน 100 แม่ในแต่ละปี

* เป็นค่า Conception rate ได้จาก Rectal palpation เมื่อตั้งท้องมาแล้ว 60 วัน

ระบบการเลี้ยงโคพื้นเมืองไทย

การเลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทยไม่ค่อยมีการสร้างฟุงหญ้าเพื่อเลี้ยงสัตว์ ส่วนใหญ่จะปล่อยให้โคหากินตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ และกินวัสดุเศษเหลือทางการเกษตร วัลลภและประวีตร (2524) กล่าวว่า ทรัพยากรธรรมชาติจะมีผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาการค่อนข้างต่ำกว่าหญ้าคุณภาพดีที่ได้จากฟุงหญ้า เช่น หญ้าซีกเนลเลื่อย เป็นต้น ส่วนประกอบทางเคมีของทรัพยากรธรรมชาติและหญ้าคุณภาพดี มีผู้รายงานไว้ ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ส่วนประกอบทางเคมีของพืชอาหารสัตว์

ชนิดของหญ้า	ส่วนประกอบทางเคมี (ร้อยละของน้ำหนักแห้ง)						พลังงาน (นน.แห้ง) ต่อไร่ต่อปี KgDM	ผลผลิต กก. (นน.แห้ง) ต่อไร่ต่อปี	ที่มา
	CP	NDF	ADF	lignin	Ca	P			
ทรัพยากรธรรมชาติ	6.85	67.57	47.32	8.46	0.66	0.19	7.361	1750.00	วัชรินทร์(2533)

ชิกแนลเลื่อย	12.75	60.85	35.06	4.27	-	-	9.682	4783.33	ศศิธรและคณะ (2533)
--------------	-------	-------	-------	------	---	---	-------	---------	-----------------------

การเลี้ยงโคพื้นเมืองของเกษตรกรไทย แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการเลี้ยงได้ 4 ลักษณะ คือ

1. การเลี้ยงเพื่อใช้แรงงาน ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของการเลี้ยงโค เกษตรกรส่วนใหญ่มีโคครอบครัวละ 3-8 ตัว (ธำรงค์ศักดิ์, 2528) สอดคล้องกับ Shimizu (1991) ที่กล่าวว่าการเลี้ยงโคในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้แรงงาน และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคส่วนใหญ่หรือเกือบทั้งหมด (>99 เปอร์เซ็นต์) เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโครายย่อย

2. การเลี้ยงเป็นอาชีพเสริม พบในกลุ่มเกษตรกรที่มีเวลาและแรงงานในครอบครัวเพียงพอและเป็นการเลี้ยงในท้องที่ที่มีภูมิลักษณ์ธรรมชาติและวัสดุเศษเหลือจากการเกษตรมาก เช่น ฟางข้าว เกษตรกรจะเลี้ยงโคเป็นฝูงๆ ละ 10-150 ตัว ซึ่งมักพบในเกษตรกรของภาคกลาง (สุชาติ, 2532) กรมปศุสัตว์ (2545) รายงานว่าปี 2539 มีจำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงโค 30-150 ตัว คิดเป็น 7,351 ราย หรือ 0.007 เปอร์เซ็นต์ของจำนวนเกษตรกรที่เลี้ยงโคทั้งหมดภายในประเทศ

3. การเลี้ยงเพื่อการค้า เช่น การเลี้ยงโคมัน เป็นการนำโคที่ปลดจากการใช้งานมาขุนด้วยอาหารหยาบ และอาหารข้นใช้ระยะเวลา 3-4 เดือน ก่อนส่งโรงฆ่า นิยมเลี้ยงกันมากในเขตจังหวัดกาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์ (สมิต, 2532)

4. การเลี้ยงเพื่อการกีฬา เช่น โคชนภาคใต้

ส่วนการนำเทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์มาใช้ในการเลี้ยงโคของเกษตรกรทั่วไปในประเทศไทย Chantalakhana (1986) พบว่า มีการนำมาใช้น้อยมาก เช่น การนำวิธีการปรับปรุงฟางข้าวด้วยวิธีทางเคมี การใช้แร่ธาตุก่อน การสร้างฟุงหญ้าและการเสริมอาหารข้น ซึ่งมีเกษตรกรนำมาใช้คิดเป็น 0-1 เปอร์เซ็นต์ของเกษตรกรที่เลี้ยงโคทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการเลี้ยงสัตว์ของฟาร์มโคเนื้อขนาดเล็กในประเทศไทย

สัตว์ศาสตร์และเทคโนโลยี	การปฏิบัติของฟาร์มขนาดเล็ก			
	0-1%	1-10%	11-50%	>50%
1. โภชนะ				
1) การใช้สารเคมีในการปรับปรุงฟางข้าว	/			
2) แร่ธาตุก่อน	/			
3) ฟุงหญ้า	/			
4) หญ้าแห้ง/อาหารหยาบ			/	
5) การเสริมอาหารข้น	/			
2. การผสมพันธุ์				

1) การผสมข้ามพันธุ์	/
2) การคัดเลือกพันธุ์	/
3) เลี้ยงพ่อพันธุ์ไว้เอง	/
3. สรีรศาสตร์และการผสมเทียม	
1) การเหนี่ยวนำให้เป็นสัดพร้อมกัน	/
2) เทคนิคการตรวจสัด	/
3) การตรวจท้อง	/
4) การผสมเทียม	/
5) การย้ายฝากตัวอ่อน	/
4. การจัดการ	
1) การตอน (วิธีพื้นบ้าน)	/
2) การสุญญา	/
3) การแต่งกีบ	/
4) การตอนโดยใช้เบอร์ดิไซโซ	/
5) การตีตรา	/
6) การบันทึกข้อมูล	/
7) การหย่านมลูกโค	/
5. การดูแลสุขภาพ	
1) การทำวัคซีน	/
2) การถ่ายพยาธิ	/
3) การฟั่นและอาบน้ำยา	/

ที่มา : Chantalakhana (1986)

ตลาดโคพื้นเมืองไทย

ตลาดโคพื้นเมืองไทยแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

1. ตลาดท้องถิ่น หมายถึง ตลาดในชนบทการซื้อขายส่วนใหญ่พ่อค้าจะออกไปรับซื้อโคของเกษตรกร และพ่อค้ามักจะมีโรงฆ่าของตัวเอง โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นโรงฆ่าเล็กๆ มีเพียงลานปูน หลังคา และก๊อกร้านเท่านั้น โคที่เกษตรกรขายส่วนใหญ่เป็นโคเพศเมียที่หมดสภาพการเป็นแม่พันธุ์ และอาจจะเป็นโคพื้นเมืองต่างๆ ไป ซึ่งเกษตรกรจะขายโคของตนเมื่อมีความจำเป็นในการใช้เงิน (สมิต, 2532) โดยทั่วไปเกษตรกรจะเลี้ยงโคพื้นเมืองแบบปล่อยให้หากินตามธรรมชาติ พบว่าโคพื้นเมืองมีการเจริญเติบโตช้า กล่าวคือ โคพื้นเมืองที่มีอายุ 12 เดือน มีน้ำหนัก 120 กิโลกรัม ถ้าจะเลี้ยงให้มีน้ำหนัก 150 กิโลกรัม จะต้องใช้เวลา 16 เดือน และขายได้ราคาตัวละประมาณ 3,000 บาท (ศรเทพ, 2540)

สมิต (2532) กล่าวว่า การซื้อขายโคแบ่งเป็น 2 แบบ คือ ซื้อขายทั้งตัวและซื้อขายตามน้ำหนัก โดยเกษตรกรจะขายโคในราคา กิโลกรัมละ 20-22 บาท สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2544) รายงานว่าในปี พ.ศ. 2544 ราคาที่เกษตรกรขายโคเฉลี่ยทั้งประเทศ กิโลกรัมละ 39.71 บาท

2. ตลาดโคมัน ส่วนใหญ่เป็นโคเพศผู้ที่ปลดจากการใช้งาน มีสภาพพอมนำมาขุนในระยะสั้น 3-4 เดือน เนื้อโคมันจะมีคุณภาพดีกว่าโคจากตลาดท้องถิ่นและโคขุนแบบนี้จะมีไขมันสีเหลืองซึ่งเกิดจากการสะสมของคาโรทีนที่อยู่ในพืชสีเขียวและในวัตถุดิบอาหารสัตว์ทั่วไป พ่อค้าที่รับซื้อโคมันจะมีโคตัวสำหรับส่งโคมันกับโรงฆ่าที่มีขนาดใหญ่ โดยพ่อค้ารับซื้อโคจากเกษตรกรในราคา กิโลกรัมละ 37.76 บาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2544)

3. ตลาดโคลูกชิ้น เป็นตลาดใหญ่สุดแห่งหนึ่ง วัตถุดิบที่สำคัญในการทำลูกชิ้นคือ เนื้อแดง ดังนั้นตลาดประเภทนี้จึงรับซื้อโคทุกประเภทไม่จำกัดพันธุ์ เพศ ขนาด และอายุ แหล่งรับซื้อโคประเภทนี้ที่สำคัญได้แก่ โรงงานลูกชิ้น นอกจากโคเป็นแล้วโคที่เพิ่งตายเนื่องจากได้รับอุบัติเหตุหรือเนื่องจากอาการท้องอืดตาย หรือโคที่ขาหัก ขาเบะ แม่โคแห้งลูก หรือโคที่แก่มากๆ ทางโรงงานรับซื้อทั้งนั้น

การรับซื้อ แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ

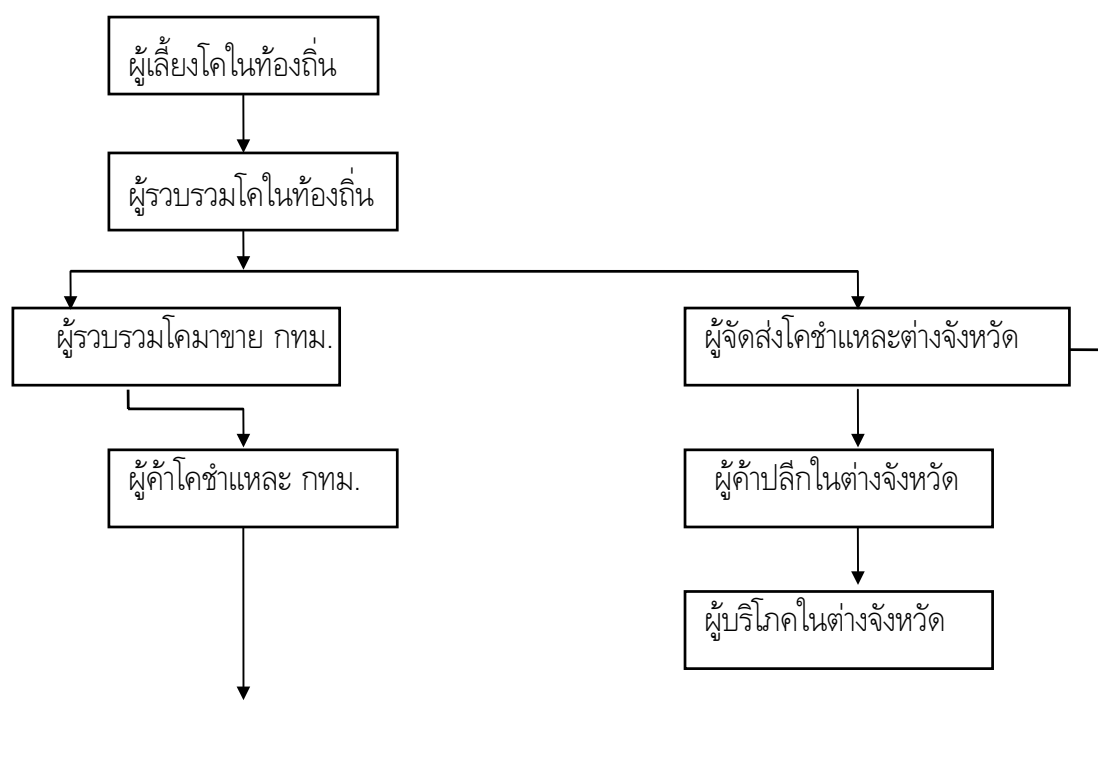
1. เหมათัว รับซื้อในราคา 42.50 บาทต่อกิโลกรัมน้ำหนักมีชีวิต (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2544)
2. รับซื้อเป็นซาก (ซากสด) ในราคา 52.50 บาทต่อกิโลกรัม (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2544)
3. รับซื้อเป็นเนื้อแดง โดยให้ราคา 50-55 บาทต่อกิโลกรัม (สมิต, 2532)

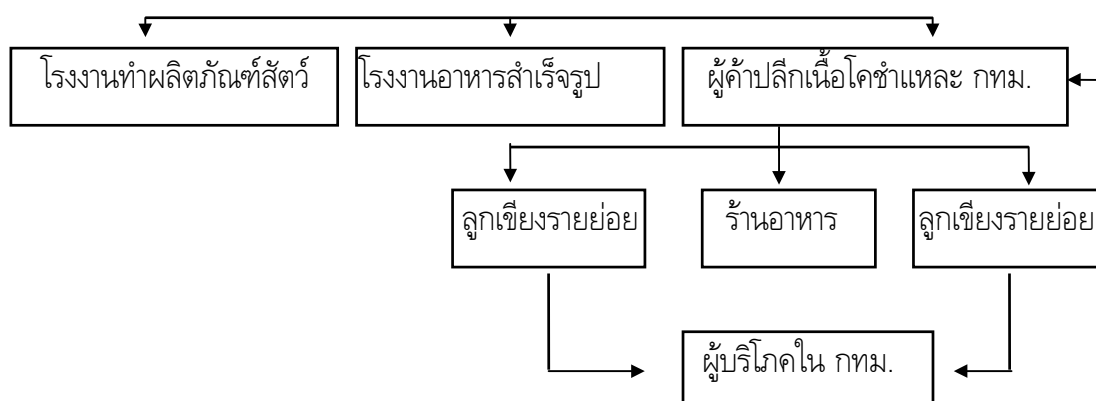
ราคาโคมีชีวิตที่เกษตรกรขายได้ในช่วง ปี พ.ศ. 2536-2544 ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ราคาโคมีชีวิตที่เกษตรกรขายได้ระหว่าง ปี 2536-2544 (หน่วย : บาทต่อกิโลกรัม)

ปี	ตลาดกรุงเทพฯ	ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้	ราคาที่เกษตรกรขายได้	ที่มา
2536	42.50	23.54	23.94	25.71	24.10	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2536)
2537	42.50	24.83	23.55	28.28	24.53	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2537)
2538	42.50	23.47	22.01	32.67	24.31	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2538)
2539	-	23.49	18.08	39.03	23.74	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2539)
2540	-	-	-	-	24.83	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2540)
2541	-	-	-	-	24.83	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2541)
2542	-	-	-	-	29.66	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2542)
2543	-	-	-	-	32.98	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2543)
2544	-	39.24	44.32	31.58	39.71	สนง.เศรษฐกิจการเกษตร,(2544)

จากตารางจะเห็นว่าราคาโคมีชีวิตที่เกษตรกรขายได้มีแนวโน้มสูงขึ้น มีผลทำให้เกษตรกรมีแรงจูงใจในการขยายการผลิตและสนใจที่จะพัฒนาการเลี้ยงโคให้ดีขึ้น กรมการค้าภายใน (2529) แสดงวิธีการตลาดเนื้อโค (ตลาดท้องถิ่นและตลาดโคมัน) ดังแสดงในภาพที่ 1





ภาพที่ 1 วิธีการตลาดเนื้อโค

ที่มา : กรมการค้าภายใน (2529)

การป้องกันโรค

พินัย (2540) กล่าวว่า ปัจจุบันเกษตรกรทราบถึงอันตรายจากการเกิดโรคระบาดในสัตว์ และให้ความร่วมมือในการกำจัดซากสัตว์ที่ป่วยตายตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ รวมทั้งมีความรู้เกี่ยวกับการทำวัคซีนที่ดีพอสมควร

กรมปศุสัตว์ (2545) รายงานสถิติจำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 สถิติจำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค ปี 2535-2544 (หน่วย : ไร่)

ปี	จำนวนโคเนื้อทั้งประเทศ (ตัว)	โคที่ได้รับวัคซีนทั้งประเทศ (ไร่)	โคที่ได้รับวัคซีน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
2535	9,562,205	6,426,524	67.21
2536	10,411,021	4,948,328	47.53
2537	13,014,170	5,868,744	45.10
2538	9,715,279	5,872,642	60.45
2539	11,548,950	5,010,660	43.39

2540	5,291,936	-	-
2541	4,567,950	-	-
2542	4,635,741	-	-
2543	4,900,614	-	-
2544	5,128,590	-	-

ที่มา : กรมปศุสัตว์ (2545)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทั่วไปของพ่อโคชน (โคพื้นเมือง) อายุ 4 ปีขึ้นไปในจังหวัดตรัง โดยมีลักษณะที่ศึกษา เช่น สี น้ำหนัก และขนาดโครงสร้างหลักที่สำคัญของร่างกายโค และสภาพการเลี้ยงดู
2. เพื่อให้ทราบถึงสภาพการเลี้ยงโคพื้นเมืองในจังหวัดตรัง

