

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง “สถานภาพการผลิตโคเนื้อของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” มีเอกสาร สิ่งพิมพ์ วารสารทางวิชาการ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เป็นแนวทางในการวิจัยโดยแยกเป็น

1. หลักสำคัญในการเลี้ยงโคเนื้อ
2. การตลาดและคู่ทางในการส่งเสริมโคเนื้อ
3. ปัญหาและอุปสรรคการเลี้ยงโคเนื้อ
4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. หลักสำคัญในการเลี้ยงโคเนื้อ

##### พันธุ์และการจัดหาพันธุ์โคมาเลี้ยง

ปรารภนา (2548) กล่าวว่า พันธุ์โค หมายถึง กลุ่มของโคที่มีความเกี่ยวพันโดยสายเลือดอันเนื่องมาจากมีบรรพบุรุษร่วมกัน และมองเห็นได้ว่ามีความคล้ายคลึงกัน ในหลายลักษณะ มีความแตกต่างอย่างแยกได้ชัดจากโคพันธุ์อื่น

พันธุ์อาจเกิดจากความตั้งใจของมนุษย์โดยการกำหนดเป็นแผนผสมพันธุ์หรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติอันเนื่องมาจากสิ่งแวดล้อมอันวากี้ได้ เมื่อเกิดพันธุ์โคพันธุ์ใดพันธุ์หนึ่งแล้ว กลุ่มคนที่สนใจในโคพันธุ์นั้นก็รวมตัวกันก่อตั้งเป็นสมาคมประจำพันธุ์นั้นๆ ขึ้นมาเพื่อจดทะเบียนพันธุ์และพัฒนาให้โคของสมาชิกมีคุณลักษณะใกล้เคียงกับคุณลักษณะในอุดมคติที่สมาคมฯ กำหนดขึ้นมาคุณลักษณะในอุดมคตินี้เรียกเป็นภาษาสากลว่า “Standard of Excellence” ซึ่งสมาคมโคเนื้อแห่งประเทศไทยได้บัญญัติเป็นคำภาษาไทยว่า “ลักษณะมาตรฐานความเป็นเลิศ”

ในบรรดาโคเนื้อพันธุ์ต่างๆ ในโลกถ้าจัดกลุ่มตามสายตระกูลก็พอจะแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. โคเนื้อตระกูลเมืองหนาว มีต้นกำเนิดอยู่ในทวีปยุโรป ได้แก่ พันธุ์ซ็อตฮอร์น อเบอร์ดีน-แองกัส เฮียร์ฟอร์ด ซาโรเลส์ ลิมุซัน ซิมเมนทอล คีอะนินา และไวท์บูล เป็นต้น
2. โคเนื้อตระกูลเมืองร้อน ได้แก่ พันธุ์บราห์มันและอินดูบราซิล โคพื้นเมืองของไทยก็เป็นโคตระกูลเมืองร้อน
3. โคเนื้อพันธุ์ใหม่ ซึ่งเกิดจากการผสมข้ามระหว่างกลุ่ม 1 และ 2 เช่น พันธุ์ซานต้าเกอร์ทรูดิส แบริงกัส ชาร์เบอรี บีพมาสเตอร์ เดราห์มาสเตอร์ พันธุ์ตาก และพันธุ์กำแพงแสน เป็นต้น

นอกจากนี้ ยอดขายและไฟโรจน์ (2535) ได้กล่าวถึง ข้อดีและข้อเสียของพันธุ์โคเนื้อแต่ละพันธุ์ไว้ดังนี้

**โคพื้นเมือง** โคพื้นเมืองของไทยมีลักษณะใกล้เคียงกับโคพื้นเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในแถบเอเชียลักษณะรูปร่างกะทัดรัด ลำตัวเล็ก ขาเรียวเล็ก ยาว เพศผู้มีหนอกขนาดเล็ก มีเหนียงคอ แต่ไม่หย่อนยานมาก หูเล็ก หนังกัดท้องเรียบ มีสีไม่แน่นอน เช่น สีแดงอ่อน เหลืองอ่อน ดำ ขาวนวล น้ำตาลอ่อน และอาจมีสีประรวมอยู่ด้วย เพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ 300-350 ก.ก. เพศเมีย 200-250 ก.ก.

#### ข้อดี

1. เลี้ยงง่าย หากินเก่ง ไม่เลือกอาหารเพราะผ่านการคัดเลือกแบบธรรมชาติในการเลี้ยง แบบได้ดื้อนโดยเกษตรกร และสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเลี้ยงโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี
2. ให้ออกดก ส่วนใหญ่ให้ปีละตัว เพราะเกษตรกรคัดแม่โคที่ไม่ให้ออกออกอยู่เสมอ
3. ทนทานต่อโรคและแมลงและสภาพอากาศในบ้านเราได้ดี
4. ใช้แรงงานได้ดี
5. แม่โคพื้นเมืองเหมาะที่จะนำมาผสมพันธุ์กับพ่อพันธุ์หรือผสมเทียมกับพันธุ์อื่น เช่น บราห์มัน โคพันธุ์ตาก โลก้าแพงแสนหรือ โลกบินทร์บุรี
6. มีเนื้อแน่น เหมาะกับการประกอบอาหารแบบไทย
7. สามารถใช้งานได้

#### ข้อเสีย

1. เป็นโคขนาดเล็ก เพราะถูกคัดเลือกมาในสภาพการเลี้ยงที่มีอาหารจำกัด
2. ไม่เหมาะที่จะนำมาเลี้ยงขุน เพราะมีขนาดเล็กไม่สามารถทำน้ำนมชักได้ตามที่ตลาดโคขุนต้องการ คือ ที่น้ำนมมีชีวิต 450 ก.ก. และเนื้อไม่มีไขมันแทรก
3. เนื่องจากแม่โคมีขนาดเล็กจึงไม่เหมาะสมที่จะผสมกับโคพันธุ์ที่มีขนาดใหญ่ เช่น ชาร์โลเลย์ล์ และซิมเมนทัล เพราะอาจมีปัญหาการคลอดยาก

**โคพันธุ์บราห์มัน** มีต้นกำเนิดในประเทศอินเดีย แต่ถูกปรับปรุงพันธุ์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา โคพันธุ์นี้ที่เลี้ยงในบ้านเราส่วนใหญ่นำเข้ามาจากสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย แล้วนำมาคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์โดยกรมปศุสัตว์และฟาร์มของเกษตรกรรายใหญ่ในประเทศเป็นโคที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ลำตัวกว้าง ยาว และลึก ได้สัดส่วน หลังตรง หนอกใหญ่ หูใหญ่ยาว จมูก ริมฝีปาก ขนดก กีบเท้า และหนังเป็นสีดำ เหนียงที่คอและหนังกัดท้องหย่อนยาน โคนหางใหญ่ พู่หางสีดำ สีจะมีสีขาว เทา และแดง ที่นิยมเลี้ยงกันมากคือสีขาว เพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ 800-1,200 ก.ก. เพศเมียประมาณ 500-700 ก.ก.

#### ข้อดี

1. ปรับตัวเข้ากับสภาพอากาศร้อนของเมืองไทยได้ดี

2. ทนทานต่อโรคและแมลง โตเร็ว
3. เหมาะสำหรับเป็น โคพื้นฐานเพื่อผลิตโคเนื้อคุณภาพดีและโคนม เช่น ผสมกับพันธุ์ชาร์โรเลส์เพื่อผลิตโคขุน ผสมกับพันธุ์โฮสไตน์พีรีเซียน (ขาวดำ) เพื่อผลิตโคนม และผสมกับพันธุ์ซิมเมนทอลเพื่อผลิตโคกึ่งเนื้อกึ่งนม
4. สามารถใช้งานได้

#### ข้อเสีย

1. เป็นโคพันธุ์ที่มีอัตราการผสมติดค่อนข้างต่ำ ให้ลูกตัวแรกช้า และให้ลูกค่อนข้างห่าง
2. ส่วนใหญ่เลือกกินเฉพาะหญ้าที่มีคุณภาพดี เมื่อหญ้าขาดแคลนจะทรุดง่าย ซึ่งจะเห็นได้จากเมื่อปล่อยเข้าแปลงหญ้าจะเดินตระเวนไปทั่วแปลงหญ้าก่อนแล้วจึงค่อยเลือกกินหญ้า

**โคพันธุ์ชาร์โรเลส์** มีถิ่นกำเนิดในประเทศฝรั่งเศส มีสีขาวครีมตลอดตัว รูปร่างมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขาสั้น ลำตัวกว้าง ยาว และลึก มีกล้ามเนื้อตลอดทั้งตัว นิ้วยแข็ง เป็นโคที่มีขนาดใหญ่มาก เพศผู้เมื่อโตเต็มที่หนักประมาณ 1,100 ก.ก. เพศเมีย 700-800 ก.ก.

#### ข้อดี

1. มีการเติบโตเร็ว ซากมีขนาดใหญ่ เนื้อนุ่ม เนื้อสันมีไขมันแทรก (marbling) เป็นที่ต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี
2. เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคบราห์มันหรือลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกมาเลี้ยงเป็นโคขุน

#### ข้อเสีย

1. ถ้าเลี้ยงเป็นพันธุ์แท้หรือมีสายเลือดสูงๆ จะไม่ทนต่อสภาพอากาศในบ้านเรา
2. ไม่เหมาะที่จะใช้ผสมกับแม่โคขนาดเล็ก เพราะอาจทำให้คลอดยาก

**โคพันธุ์ซิมเมนทอล** มีถิ่นกำเนิดในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ นิยมเลี้ยงกันในประเทศยุโรป ในเยอรมัน เรียกว่า พันธุ์เฟลคฟี (Fleckvieh) ได้รับการปรับปรุงพันธุ์เป็นโคกึ่งเนื้อกึ่งนม ในประเทศสหรัฐอเมริกาไปคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นโคเนื้อ ลำตัวมีสีน้ำตาลหรือแดงเข้มไปจนถึงสีฟ้าหรือเหลืองทองและมีสีขาวกระจายแทรกทั่วไป หน้าขาว ท้องขาว และขาขาว เป็นโคขนาดใหญ่ โครงร่างเป็นสี่เหลี่ยม ลำตัวยาว ลึก บั้นท้ายใหญ่ ช่วงขาสั้นและแข็งแรง เพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ 1,100-1,300 ก.ก. เพศเมีย 650-800 ก.ก.

#### ข้อดี

1. มีการเติบโตเร็ว ซากมีขนาดใหญ่ เนื้อนุ่ม เนื้อสันมีไขมันแทรก (marbling) เป็นที่ต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี
2. เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคบราห์มันหรือลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกมาเลี้ยงเป็นโคขุน เพศเมียสามารถใช้รีดนมได้

#### ข้อเสีย

1. ถ้าเลี้ยงเป็นพันธุ์แท้หรือมีสายเลือดสูงๆ จะไม่ทนต่อสภาพอากาศในบ้านเรา

2. ไม่เหมาะที่จะใช้ผสมกับแม่โคขนาดเล็ก เพราะอาจทำให้คลอดยาก
3. เนื่องจากเนื้อมีสีแดงเข้ม เมื่อเลี้ยงเป็น โคขุนอาจจะไม่น่ากินเท่ากับพันธุ์ชาร์โรเลส์

**โคพันธุ์ตาก** เป็นโคลูกผสมระหว่างพันธุ์ชาร์โรเลส์กับพันธุ์บราห์มัน โดยกรมปศุสัตว์ได้มอบหมายให้ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก ทำการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นโคเนื้อพันธุ์ใหม่ที่โตเร็ว เนื้อนุ่ม เพื่อทดแทนการนำเข้าพันธุ์โคและเนื้อ โคคุณภาพดีจากต่างประเทศการสร้างพันธุ์ในฝูงปรับปรุงพันธุ์ดำเนินการโดยนำน้ำเชื้อโคพันธุ์ชาร์โรเลส์คุณภาพสูงจากประเทศฝรั่งเศส ผสมกับแม่โคบราห์มันพันธุ์แท้ ได้โคลูกผสมชั่วที่ 1 (เรียกว่า โคพันธุ์ตาก 1) ที่มีเลือด 50 เปอร์เซ็นต์ ชาร์โรเลส์ และ 50 เปอร์เซ็นต์ บราห์มัน แล้วผสมแม่โคเพศเมียชั่วที่ 1 ดังกล่าวด้วยน้ำเชื้อหรือพ่อบราห์มันพันธุ์แท้ได้ลูกโคชั่วที่ 2 (เรียก โคพันธุ์ตาก 2) ซึ่งมีเลือด 25 เปอร์เซ็นต์ ชาร์โรเลส์ และ 75 เปอร์เซ็นต์ บราห์มันจากนั้นผสมแม่โคเพศเมียชั่วที่ 2 ด้วยน้ำเชื้อโคพันธุ์ชาร์โรเลส์คุณภาพสูง ได้ลูกโคชั่วที่ 3 (เรียกว่า โคพันธุ์ตาก) ซึ่งมีเลือด 62.5 เปอร์เซ็นต์ ชาร์โรเลส์ และ 37.5 เปอร์เซ็นต์ บราห์มัน แล้วนำโคชั่วที่ 3 ผสมกัน คัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นโคเนื้อพันธุ์ใหม่เรียกว่า โคพันธุ์ตาก

#### ข้อดี

1. มีการเติบโตเร็ว เนื้อนุ่ม เนื้อสันมีไขมันแทรก (marbling) ซากมีขนาดใหญ่ที่สนองความต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี
2. เลี้ยงง่าย หากินเก่ง ไม่เลือกกินหญ้า ทนทานต่อสภาพอากาศร้อนได้ดีพอสมควร
3. เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคพื้นเมือง โคบราห์มัน และลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกมาเลี้ยงเป็นโคขุนได้
4. แม่พันธุ์ผสมพันธุ์ได้เร็ว ที่ศูนย์ฯ ตาก ผสมพันธุ์ที่แม่โคอายุ 14 เดือน น้ำหนัก 280 กก.ขึ้นไป

#### ข้อเสีย

1. การเลี้ยงต้องอาศัยการดูแลเอาใจใส่พอสมควร ไม่เหมาะที่จะนำไปปล่อยเลี้ยงในป่าโดยไม่ดูแลเอาใจใส่ หากเลี้ยงในสภาพปล่อยป่าหรือปล่อยทุ่ง ควรใช้พันธุ์ตาก 1 หรือโคพันธุ์ตาก 2

**โคพันธุ์กบินทร์บุรี** เป็นโคลูกผสมระหว่างพันธุ์ชิมเมนทัลกับพันธุ์บราห์มัน โดยกรมปศุสัตว์ได้มอบหมายให้ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ปราจีนบุรี (ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอกบินทร์บุรี) ทำการสร้างโคพันธุ์ใหม่ให้เป็นโคกึ่งเนื้อกึ่งนม โดยลูกโคเพศผู้ใช้เป็นโคขุน และแม่โคใช้รีดนมได้ การสร้างพันธุ์ในฝูงปรับปรุงพันธุ์ดำเนินการโดยนำน้ำเชื้อโคพันธุ์ชิมเมนทัลคุณภาพสูงจากประเทศเยอรมันผสมกับแม่โคบราห์มันพันธุ์แท้ ได้ลูกโคชั่วที่ 1 ที่มีเลือด 50 เปอร์เซ็นต์ ชิมเมนทัล และ 50 เปอร์เซ็นต์ บราห์มัน แล้วผสมโคชั่วที่ 1 เข้าด้วยกัน คัดเลือกปรับปรุงให้เป็นโคเนื้อพันธุ์ใหม่เรียกว่า โคพันธุ์กบินทร์บุรี

#### ข้อดี

1. หากเลี้ยงแบบโคเนื้อมีการเติบโตเร็ว ซากมีขนาดใหญ่ที่สนองความต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดีได้

2. ทนทานต่อสภาพอากาศร้อนได้ดีพอสมควร
3. เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคพื้นเมือง โคบราห์มัน และลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกเพศผู้มาเลี้ยงเป็นโคขุน ลูกเพศเมียใช้รีดนมได้มากพอสมควร

#### ข้อเสีย

1. การเลี้ยงต้องอาศัยการดูแลเอาใจใส่พอสมควร ไม่เหมาะที่จะนำไปปล่อยเลี้ยงในป่าหรือปล่อยทุ่ง
2. หากใช้แม่โครีดนม ลูกโคที่เกิดออกมาต้องแยกเลี้ยงแบบลูกโคนม ดังนั้นผู้เลี้ยงต้องมีความรู้ในการเลี้ยงโครีดนม และต้องดูแลเอาใจใส่ให้ดี
3. เนื้อมีสีแดงเข้ม อาจเป็นข้อดีของตลาดเนื้อ โคคุณภาพดีเมื่อเปรียบเทียบกับโคลูกผสมชาร์โรเลส์ เช่น โคพันธุ์ตาก และโคกำแพงแสน

**โคพันธุ์อินดูบราซิล** เป็นโคที่มีเชื้อสายโคอินเดียเช่นเดียวกับโคบราห์มัน แต่ปรับปรุงพันธุ์ที่ประเทศบราซิล สีมืดตั้งแต่สีขาวจนถึงสีเทาเกือบดำ สีแดง แดงเรื่อ ๆ หรือแดงจุดขาว หน้าผากโหนกกว้างค่อนข้างยาว หูมีขนาดกว้างปานกลางและห้อยยาวมาก ปลายใบหูมักจะบิด เขาแข็งแรงมักจะเอนไปด้านหลัง โหนกมีขนาดใหญ่ ผิวหนังและเหนียงห้อยยานมาก เป็นโคที่มีขนาดใหญ่และค่อนข้างสูง เพศผู้โตเต็มที่หนักประมาณ 900-1,200 กิโลกรัม เพศเมีย 600-700 กิโลกรัม

#### ข้อดี

1. เป็นโคทนร้อน ปรับตัวเข้ากับสภาพอากาศบ้านเราได้
2. ทนต่อโรคและแมลง

#### ข้อเสีย

1. ไม่เหมาะที่จะเลี้ยงเป็นโคเนื้อที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นโคขนาดใหญ่ สร้างกล้ำเนื้อช้า ผู้เลี้ยงโคขุนจึงไม่นิยมนำไปเลี้ยงขุน อาจเป็นเพราะในบ้านเราในอดีตนิยมเลี้ยงตัวที่มีลักษณะสวยงาม เช่น หูยาว หน้าผากโหนกกว้าง แทนที่จะเลือกโคที่โตเร็ว การส่งเสริมให้เลี้ยงโคพันธุ์นี้มากขึ้นจะเป็นการทำลายเศรษฐกิจของประเทศ เพราะจะไปแย่งทรัพยากรที่ควรใช้ในการเลี้ยงโคพันธุ์อื่นที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากกว่า
2. การเลี้ยงต้องเอาใจใส่ดูแลพอสมควร ไม่เหมาะที่จะนำไปปล่อยเลี้ยงในป่าหรือปล่อยทุ่งโดยไม่ดูแลเอาใจใส่

#### วัตถุประสงค์ในการเลี้ยง

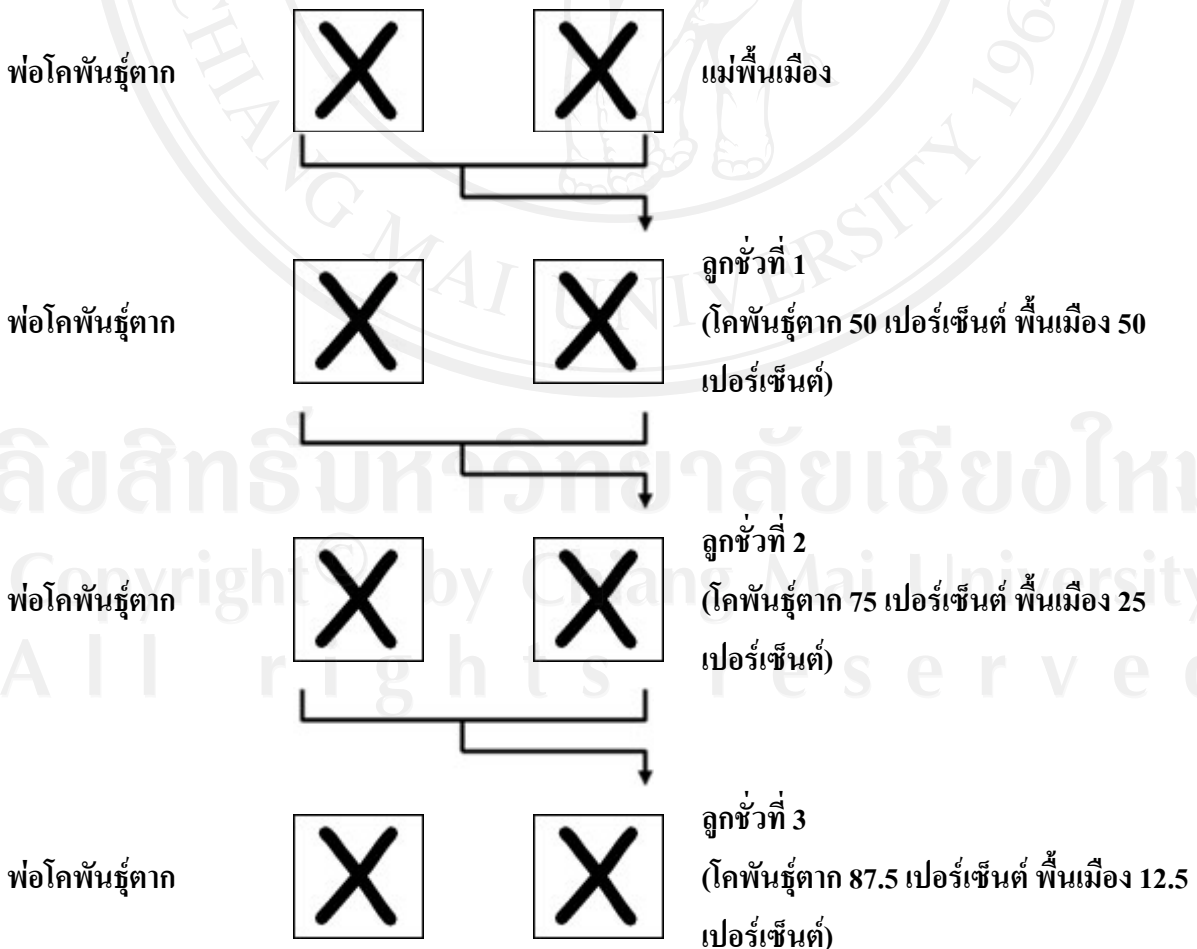
ผลผลิตจากการเลี้ยงแม่โคเนื้อคือ ลูกโค การที่จะจำหน่ายลูกโคได้ขึ้นอยู่กับว่าตลาดมีความต้องการหรือไม่ พันธุ์โคที่เลี้ยงจะต้องสนองวัตถุประสงค์ที่ตลาดต้องการ วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงโคเนื้อจำแนกเป็น เลี้ยงเพื่อผลิตโคพันธุ์แท้ เลี้ยงเพื่อผลิตลูกโคขุน และเลี้ยงเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ รายละเอียดมีดังนี้

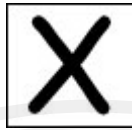
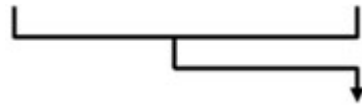


**เลี้ยงเพื่อผลิตโคพันธุ์**

เช่น เลี้ยงโคพื้นเมืองหรือโคบราห์มันพันธุ์แท้ ลูกโคที่ผลิตได้ก็เพื่อจำหน่ายให้ฟาร์มอื่นไปใช้ เป็นพ่อแม่พันธุ์ ดังนั้น โคที่เลี้ยงจะต้องมีลักษณะให้ตรงตามพันธุ์ อาจจำเป็นต้องหาซื้อพ่อแม่พันธุ์ที่มี ใบพันธุ์ประวัติรับรอง จึงจะเป็นที่เชื่อถือของผู้ซื้อ การผลิตโคพันธุ์แท้จะต้องผสมพันธุ์เฉพาะพ่อแม่ พันธุ์แท้ที่เป็นพันธุ์เดียวกันเท่านั้น

ในบ้านเราปัจจุบัน โคต่างประเทศพันธุ์แท้หายาก หากซื้อจากต่างประเทศโดยตรงก็มีราคาแพง วิธีการจัดซื้อที่ยุ่งยาก เราสามารถสร้างโคพันธุ์แท้ขึ้นมาได้โดยใช้แม่โคพื้นเมืองหรือลูกผสมบราห์มันที่มีอยู่มากในบ้านเราเป็นแม่พื้นฐาน แล้วผสมแบบยกระดับสายเลือด (upgrading) ไปเรื่อยๆ โดยทั่วไปพอถึงลูกชั่วที่ 4 ถือว่าเป็นพันธุ์แท้ได้ เนื่องจากโคพันธุ์แท้จากต่างประเทศที่มีเลือดสูง เช่น พันธุ์ชาร์โรเลส์และซิมเมนมัล เลี้ยงได้ยากในบ้านเรา ส่วนใหญ่พอสายเลือดถึง 75 เปอร์เซ็นต์ จะเลี้ยงยาก ต้องดูแลเอาใจใส่มาก ผู้ที่มีความสามารถในการดูแลเอาใจใส่ดีสามารถเลี้ยงได้แต่อาจจะไม่คุ้มทุน เพราะโคสายเลือดต่างประเทศสูงจะมีปัญหาสมมติดยาก ไม่ทนต่อโรคและแมลง ดังนั้น เมื่อได้ลูกโคชั่วที่ 1 แล้วควรผสมด้วยโคพันธุ์ตาก กำแพงแสนหรือกบินทร์บุรี เพื่อสร้างเป็นพันธุ์แท้ (ตามภาพ 3, 4 และ 5) โดยไม่ให้มีสายเลือดของโคพันธุ์ต่างประเทศถึง 75 เปอร์เซ็นต์





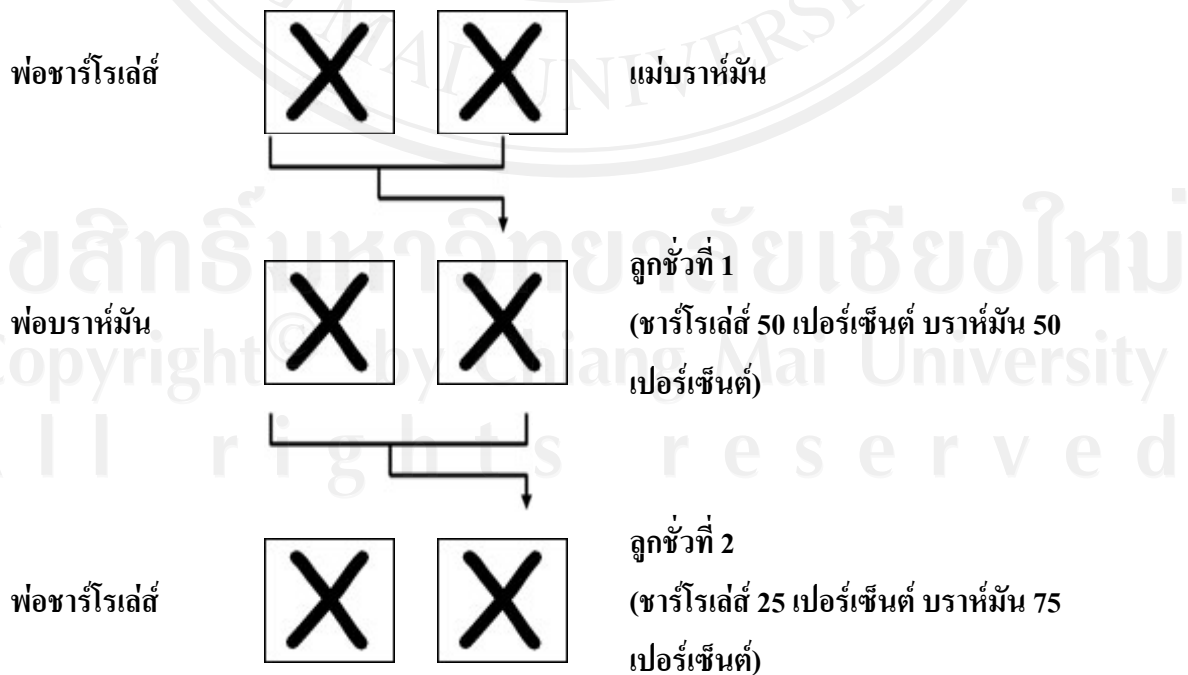
ลูกชั่วที่ 4  
(โคพื้นฐ์ตาก 93.75 เปอร์เซนต์ พื้นเมือง 6.25 เปอร์เซนต์)

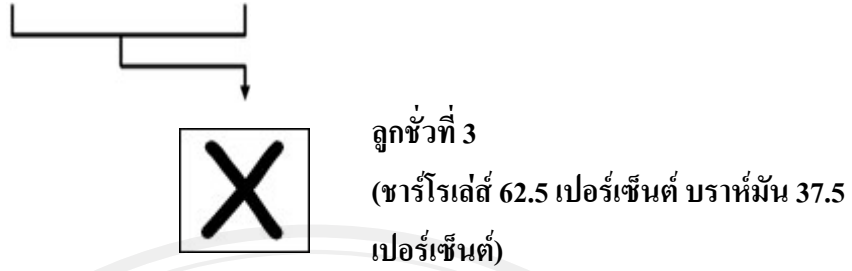
ภาพที่ 1 การสร้างโคพื้นฐ์แท้แบบยกระดับสายพันธุ์ (ยอดชายและไพโรจน์, 2535)

**เลี้ยงเพื่อผลิตลูกโคขุน**

ลูกโคที่ผลิตได้เพื่อนำไปเลี้ยงขุนส่งโรงฆ่า อาจเลี้ยงขุนเองหรือขายให้ฟาร์มอื่นไปขุน ดังนั้นจะต้องทราบว่าลูกโคที่เราผลิตได้นั้นเมื่อเลี้ยงขุนแล้วจะได้ซากที่มีน้ำหนักและคุณภาพตามที่ตลาดต้องการหรือไม่ ตลาดเนื้อคุณภาพดีบ้านเราต้องการน้ำหนักซาก 225 ก.ก. ขึ้นไป หรือคิดเป็นน้ำหนักมีชีวิตประมาณ 450 ก.ก. ขึ้นไป ดังนั้นโคพื้นเมืองซึ่งมีขนาดเล็กก็ไม่สามารถใช้เลี้ยงขุนส่งตลาดดังกล่าวได้ คุณภาพซากจำแนกออกตามเกรดและการมีไขมันแทรกในเนื้อสัน หากตลาดต้องการซากที่มีไขมันแทรก พันธุ์ที่ไม่มีไขมันแทรกก็ไม่สามารถนำมาขุนได้

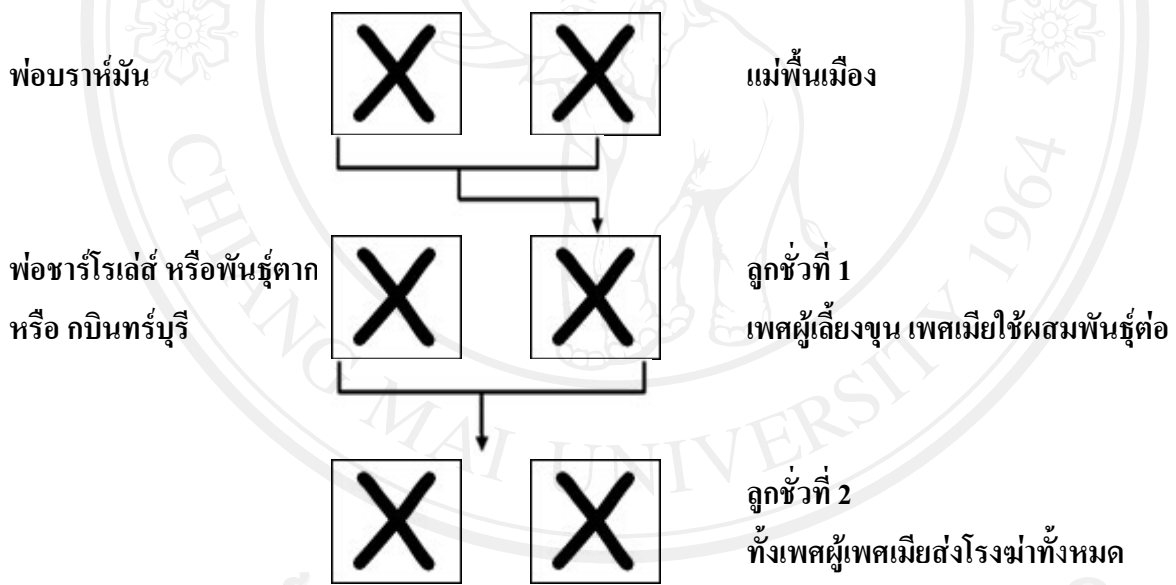
การผลิตลูกโคเพื่อเป็นลูกโคขุนมักใช้การผสมข้ามพันธุ์ โดยใช้พ่อแม่พันธุ์คนละพันธุ์มาผสมกัน ลูกที่ได้จะเป็นลูกผสมที่มีลักษณะดีเด่นกว่าพ่อแม่ เรียกว่า "เฮตเตอโรซิส (Heterosis)" การผสมข้ามพันธุ์อาจใช้แค่ 2 พันธุ์ผสมหมุนเวียนกันไปเรื่อยๆ เช่น ใช้พ่อโคชาร์โรเล่ส์ผสมกับแม่บราห์มัน ลูกตัวผู้ทุกชั่วนำไปใช้เลี้ยงขุน ลูกตัวเมียชั่วที่ 1 นำมาผสมกับพ่อพันธุ์บราห์มัน ลูกตัวเมียชั่วที่ 2 ผสมด้วยพันธุ์ชาร์โรเล่ส์หมุนเวียนไปเรื่อยๆ ตามภาพที่ 2





ภาพที่ 2 การผลิตโคขุนโดยการผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียนโดยใช้ 2 พันธุ์ (ยอดชายและไพโรจน์, 2535)

อีกวิธีหนึ่งเป็นการผสมข้ามพันธุ์แบบสิ้นสุด (terminal rotational) รูปแบบการผสมจะคงที่ตลอดเพื่อให้ได้ลูกที่มีสัดส่วนของยีนจากแต่ละพันธุ์คงที่ ลูกที่ได้ทั้งเพศผู้และเพศเมียจะไม่ใช้ทำพันธุ์ต่อไป (ตามภาพ) แผนการผสมแบบนี้เหมาะที่จะใช้ในบ้านเราเพราะจะสามารถใช้ประโยชน์จากแม่โคพื้นเมืองที่มีอยู่แล้วได้



ภาพที่ 3 การผลิตลูกโคขุนโดยการผสมข้ามพันธุ์แบบสิ้นสุดโดยใช้ 3 พันธุ์ (ยอดชายและไพโรจน์, 2535)

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ปรารถนา (2548) ให้แนวทางการเลือกซื้อ โคพันธุ์มาเลี้ยงดังนี้

1. อายุและประวัติการให้ลูก การซื้อโคมาเลี้ยงเป็นพ่อพันธุ์หรือแม่พันธุ์ก็ควรพิจารณาให้ถ่วงถี่ว่าต้องการจะเลี้ยงไว้กี่นานแค่ไหน เหมาะสมกับราคาหรือไม่ ถึงแม้จะไม่มีงบบันทึกประวัติของโคแต่เราก็พอจะสามารถประมาณอายุต่างๆ โดยดูจากรองอกของฟัน และสำหรับแม่โคเราพอจะประมาณจำนวนลูกที่แม่โคนั้นเคยมีโดยดูจากรอยคอด(วงแหวน)ที่ขา



2. การประมาณน้ำหนักโค โดยใช้ตลับเมตรชนิดผ้าวัดความยาวรอบอก ส่วนที่เล็กที่สุดของโค คือ บริเวณชอกขาหน้า ดึงสายวัดให้ตึงพอที่จะทำให้ขน โคราบลงติดกับผิวหนัง อ่านตัวเลขแล้วเอาไปเปรียบเทียบกับน้ำหนักจากตาราง ตารางของวัวพันธุ์ไหนก็ใช้ได้สำหรับวัวพันธุ์นั้น โดยเฉพาะ จะใช้แทนกันมิได้

ยอดชายและไพโรจน์ (2546) ได้ให้แนวทางสำหรับผู้ที่จะเริ่มต้นเลี้ยงโค คำแนะนำในการเลือกซื้อโคมาเลี้ยงมีดังนี้

### ประเภทโคที่จะซื้อ

โคที่จะซื้ออาจเป็นโคสาวที่ยังไม่ได้รับการผสมพันธุ์ โคสาวตั้งท้อง แม่โคที่เคยให้ลูกแล้ว แม่โคท้องหรือแม่โคลูกติด หากซื้อโคสาวอาจราคาถูกแต่ไม่แน่ว่าอาจมีปัญหาการผสมติดหรือไม่ หากซื้อแม่โคท้องหรือมีลูกติดก็แนในได้ว่าไม่มีปัญหาด้านการผสมติด แต่ราคาสูงกว่า การขนส่งแม่โคท้องต้องระมัดระวังไม่ให้แท้ง และควรสอบถามว่าพ่อพันธุ์ของลูกในท้องเป็นพันธุ์ใด จะได้ต่อรองราคาให้เหมาะสมได้

การประมาณอายุว่าเป็นโคสาวหรือโคแก่หรือไม่ ดูได้จากฟันของโค โคจะมีเฉพาะฟันล่างเท่านั้น ฟันของโคมีทั้งฟันหน้าและฟันกรามดูได้ยาก โคมิฟัน 2 ชุด คือ ฟันน้ำนม เป็นฟันชุดแรกที่งอกในลูกโค จะงอกครบ 8 ซี่ (4 คู่) ภายใน 1 เดือนหลังคลอดและคงอยู่ต่อไปจนโคอายุประมาณ 1 ปีครึ่ง ฟันน้ำนมจะทยอยหลุดไปแล้วฟันแท้ก็งอกขึ้นมาแทน ฟันแท้ชุดแรกจะมาแทนเมื่อโคอายุ 2 ปี การงอกของทั้งฟันน้ำนมและฟันแท้จะเริ่มจากคู่กลางก่อน คู่ที่ 2 และ 4 จะอยู่ถัดออกไปทั้ง 2 ข้าง ตามลำดับ การประมาณอายุโคดูได้จากฟันแท้ตามภาพ ในภาพฟันสีขาวเป็นฟันน้ำนม ฟันสีเข้มเป็นฟันแท้ (ยอดชายและไพโรจน์, 2535)





7) ฟันแท้ 5 ถึง 7 ซี่ อายุไม่เกิน 42 เดือน  
หรือ 3 ปีครึ่ง

8) ฟันแท้ 8 ซี่ อายุมากกว่า 3 ปีครึ่ง หากสึกมาแล้ว  
มีช่องว่างระหว่างฟันแต่ละซี่ อายุประมาณ 12 ปี

ภาพที่ 4 การประมาณอายุโคโดยการดูฟัน (ยอดชายและไพโรจน์, 2535)

ตรีพล (2527) กล่าวว่า ถ้าผู้เลี้ยงเลือกซื้อโคที่ไม่ดีมาเริ่มต้นเลี้ยงลักษณะที่ไม่ดีดังกล่าวจะแพร่กระจายอยู่ในฝูง และยากแก่การแก้ไข ถึงแม้จะแก้ไขได้ก็ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้นโดยใช้เหตุ ดังนั้นในการคัดเลือกซื้อโคเพื่อใช้เป็นโคพื้นฝูงจำเป็นต้องพิจารณาให้ถี่ถ้วน สิ่งที่ควรปฏิบัติในการคัดเลือกซื้อโคมีดังนี้คือ

1. ต้องเลือกซื้อโคจากฟาร์มที่ไม่เคยเป็น โรคระบาดหรือ โรคติดต่อที่ร้ายแรง เช่น โรคแอนแทรกซ์ โรคเฮโมรายิกเซฟติซิเมีย โรคปากและเท้าเปื่อย โรคแท้งติดต่อ ฯลฯ
2. ต้องเลือกซื้อโคจากฟาร์มที่มีโคลักษณะขนาดใหญ่ไม่ซุบซอม แคระแกร็น และต้องดูว่าฟาร์มโคที่เราไปซื้อนั้นมีลูกโคอยู่มากไหม ถ้ามีลูกโคมากแสดงว่าฟาร์มนั้นเลี้ยงโคได้อุดมสมบูรณ์ และไม่เป็นโรคแท้งติดต่อ
3. การซื้อโคแต่ละตัวต้องดูพันธุ์ประวัติให้ละเอียดถี่ถ้วน ถ้าหากไม่มีใบพันธุ์ประวัติก็ควรพยายามสอบถามประวัติของโคแต่ละตัวจากผู้เลี้ยง
4. ก่อนทำการตกลงซื้อขายโคกัน จะต้องให้สัตวแพทย์ตรวจโรคติดต่อบางอย่าง เช่น โรคแท้งติดต่อ
5. ควรเลือกโคที่มีขนาดใหญ่ แข็งแรงสมบูรณ์ และมีลักษณะทั่วไปเด่นสะอาดตา เช่น ร่างกายเจริญเติบโตได้สัดส่วนกับอายุ น้ำหนักต่างๆ ร่างกายมีความยาว กว้างและลึก และมีกล้ามเนื้อพอสมควร มีความสูงพอเหมาะ ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้สัดส่วนกัน แนวสันหลังตรง หลังไม่แอ่น ขาตรงและแข็งแรง ดวงตาเด่นแจ่มใส กระฉับกระเฉง ไม่เชื่องซึม

จุฑารัตน์และญาณิน (2548) กล่าวว่า ระบบการผลิตโคเนื้อในประเทศไทย มีหลายระบบขึ้นอยู่กับเงินทุนและตลาดที่จะจำหน่ายซึ่งแบ่งไว้ดังนี้

1. การเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจ เป็นการเลี้ยงโคเนื้อตามหลักวิชาการ มีการลงทุนสูง จำเป็นต้องวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงคุ้มค่ากับการลงทุน ตั้งแต่การสร้างโรงเรือน คัดคัด แปลงหญ้า โรงผสมอาหารสัตว์ รวมทั้งมีการจัดการด้านอาหารและสุขภาพ การเลี้ยงโคเนื้อประเภทนี้มีอยู่ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ ของการเลี้ยงในประเทศ อาจแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามวัตถุประสงค์การเลี้ยงดังนี้คือ

1.1 เพื่อผลิตพ่อแม่พันธุ์สำหรับจำหน่าย การทำฟาร์มประเภทนี้จะเน้นการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์เป็นหลัก มีการใช้หลักวิชาการอย่างเต็มรูปแบบ มีการลงทุนสูงและการคืนทุนจะใช้ระยะเวลานาน

โดยมีการจัดการอย่างดี เช่น การให้อาหาร โปรแกรมป้องกันโรค การผสมพันธุ์ การบันทึกประวัติ รวมทั้งการจัดการอื่นๆ การจำหน่ายผลผลิตของฟาร์มจะเป็นพ่อแม่พันธุ์โคเนื้อตามคุณภาพที่กำหนดไว้ โดยจำหน่ายตามขนาดน้ำหนักตัว บางฟาร์มมีการผลิตน้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์ดี จะจำหน่ายในรูปน้ำเชื้อแช่แข็งหรือมีบริการผสมเทียมด้วยน้ำเชื้อพันธุ์ดี

1.2 เพื่อผลิตลูกโคเพื่อนำไปขุน ปัจจุบันมีฟาร์มประเภทนี้เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีความต้องการลูกโคเพื่อเข้าขุนในปริมาณมาก ถึงแม้ว่าจะมีโคที่เลี้ยงแบบปล่อยของชาวบ้านและโคที่ผ่านมาจากชายแดนก็ตามส่วนใหญ่แม่พันธุ์จะเป็น โกลูกผสมบราห์มัน แล้วผสมข้ามด้วยน้ำเชื้อพันธุ์ยุโรป ก็จะได้ลูกผสมที่มีโครงสร้างดี ปรับตัวได้ดี ประสิทธิภาพการใช้อาหารสูง และเนื้อคุณภาพดี ฟาร์มจัดจำหน่ายลูกโคเพศผู้ หลังหย่านมหรืออายุ 1 ถึง 1 ปีครึ่ง ให้แก่ผู้ที่จะขุนโคต่อไป

2. การเลี้ยงโคขุน เป็นการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อให้ได้น้ำหนักส่งฆ่าและคุณภาพที่ต้องการตามตลาด อาจจัดแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

2.1 การเลี้ยงโคเนื้อสำหรับตลาดเนื้อคุณภาพสูง นิยมขุน โกลูกผสมที่มีเลือดยุโรป เช่น พันธุ์ชาโรเลส์ รวมทั้งพันธุ์ที่ปรับปรุงในประเทศไทยคือ พันธุ์กำแพงแสนและพันธุ์ตาก เพื่อต้องการเนื้อที่มีคุณภาพใกล้เคียงกับเนื้อนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีไขมันแทรกสูง มีความนุ่มและชุ่มฉ่ำ โดยเริ่มขุนด้วยอาหารข้นและอาหารหยาบพวกหญ้าสด ตั้งแต่น้ำหนักตัว 250 กิโลกรัม จนได้น้ำหนักส่งฆ่าประมาณ 550-600 กิโลกรัม ในระยะเวลา 8-12 เดือน

2.2 การเลี้ยงโคเนื้อสำหรับตลาดเนื้อคุณภาพปานกลาง ส่วนใหญ่จะเป็นการขุนโคเต็มวัย อาจเป็นโคอายุมากหรือโคที่ปลดจากการใช้งาน รวมทั้งโคที่ผ่านมาจากชายแดนประเทศพม่า โดยทั่วไปจะซื้อขายกันในตลาดนัดโคกระบือ การขุนจะใช้ระยะเวลาสั้นเพียง 3-4 เดือนให้ได้น้ำหนักส่งฆ่าประมาณ 480-500 กิโลกรัม ส่วนใหญ่นิยมฝังฮอร์โมนที่ใบหูเพื่อเร่งการเจริญเติบโต

2.3 การเลี้ยงโคแบบปล่อยตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ ส่วนใหญ่เป็นโคพื้นเมืองหรือลูกผสมบราห์มัน ซึ่งเกษตรกรรายย่อยจะเลี้ยงปล่อยตามพื้นที่สาธารณะ ท้องนา พื้นที่ข้างถนน ที่รกร้าง ป่าชายเขา รวมทั้งบนภูเขาด้วย โดยพื้นที่ดังกล่าวมีหญ้าและไม้พุ่มตามธรรมชาติ ลักษณะการเลี้ยงเป็นแบบไล่ต้อนไปตามแหล่งอาหารธรรมชาติ โดยไม่มีการเสริมอาหารข้น

### อาหารและการให้อาหาร

ประเภทอาหารโคเนื้อ อาหารที่ใช้ในการเลี้ยงโคเนื้อ พอดีแยกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. อาหารข้น หมายถึง อาหารที่มีความเข้มข้นของโภชนะอยู่สูง มีเปอร์เซ็นต์เชื้อใยอยู่ในปริมาณที่ต่ำ เมื่อสัตว์กินเข้าไปสามารถย่อยได้มาก ส่วนใหญ่ได้จากทั้งพืชและสัตว์ เช่น ปลายป่น กระดุกป่น เนื้อป่น เปลือกหอยป่น ข้าวโพดป่น ปลายข้าว รำละเอียด มันเส้นรวมไปถึงอาหารผสมสำเร็จรูปที่บริษัทต่างๆ ผลิต และจำหน่ายด้วย

2. อาหารหยาบ หมายถึง อาหารที่มีความเข้มข้นของโภชนะอยู่ต่ำ มีเชื้อใยในปริมาณสูง ซึ่งอาหารหยาบถือว่าเป็นอาหารหลักของโค กระบือ และสัตว์เคี้ยวเอื้องอื่นๆ ด้วย อาหารหยาบ สัตว์จะนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยอาศัยจุลินทรีย์เป็นตัวช่วยในการหมักบูด และย่อยสลายเพื่อให้ได้โภชนะต่างๆ และนำไปใช้ประโยชน์ต่อร่างกายต่อไป ซึ่งได้แก่พืชตระกูลหญ้า และพืชตระกูลถั่วต่างๆ ไป (ยุพาพรรณ, 2550)

พืชอาหารสัตว์ หมายถึง พืชใดๆ ที่สัตว์กินเข้าไปแล้วทำให้เกิดประโยชน์แก่ร่างกายและไม่เป็นพิษต่อสัตว์ด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีพืชอยู่หลายชนิด ที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ ซึ่งพอจะแยกกล่าวได้ 2 อย่างด้วยกันคือ พืชตระกูลหญ้า และพืชตระกูลถั่ว (ยุพาพรรณ, 2550)

ในวารสารสัตว์เศรษฐกิจ (2548) กล่าวว่า แม้ว่าโคจะเจริญเติบโตได้ตามปกติ ด้วยการกินหญ้าหรืออาหารหยาบแต่เพียงอย่างเดียวก็ได้ แต่ก็ทำให้การเจริญเติบโตอยู่ในขีดจำกัด ในบางช่วงบางฤดูหญ้า อาจไม่สดและคุณภาพไม่ดี เช่น ในฤดูแล้งหากโคได้กินแต่หญ้าแก่หรือหญ้าแห้ง และฟางอย่างเดียว ก็จะทำให้โคผอมได้ อีกกรณีหนึ่งคือแม่โคแม่ลูกอ่อนต้องการอาหารมาใช้สร้างน้ำนมและเลี้ยงลูกในท้องมากกว่าปกติ การให้อาหาร โคดังกล่าวเหล่านี้เพื่อให้โคเจริญเติบโตได้ตามความต้องการมากที่สุดจึงอยู่ที่การให้อาหารชั้นเพิ่มเติม อาหารชั้นเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โคนกินแล้วย่อยได้มากและมีเชื้อใยต่ำส่วนใหญ่ได้มาจากพืชและสัตว์ เช่น ปลาป่น รำข้าว โปด กากถั่ว ข้าวฟ่าง รวมทั้งแร่ธาตุและวิตามินต่างๆ สารอาหารที่มีความจำเป็นแก่โคเนื้อนั้น ถ้าเราจะแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ตามความต้องการของโคได้ดังนี้

1. โปรตีน ช่วยซ่อมแซมและสังเคราะห์เนื้อเยื่อฮอร์โมน เอนไซม์ รวมทั้งมีส่วนในการผลิตเนื้อและนม มีทั้งจากสัตว์และพืช เช่น ปลาป่น ขนไก่ป่น เลือดป่น เมล็ด/กาก ถั่วเหลือง เมล็ด/กากฝ้าย กากทานตะวัน กากมะพร้าว กากปาล์ม เป็นต้น

2. คาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งให้พลังงาน ความร้อนต่อร่างกายในการดำรงชีพ เป็นอาหารที่มีแป้งและน้ำตาลมาก หากสัตว์ได้รับคาร์โบไฮเดรตไม่เพียงพอในระยะแรก ร่างกายจะดึงเอาไขมันสำรองออกมาใช้ก่อน ส่วนมากมีในพืช เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ปลาช่อน รำ เป็นต้น

3. น้ำ เป็นส่วนประกอบหลักทั้งในกระบวนการย่อยและดูดซึมอาหาร มีบทบาทสำคัญในการลดความเครียดของสัตว์ด้วย โคจะได้รับน้ำเข้าสู่ร่างกาย 3 ทาง คือ จากกินน้ำโดยตรง จากน้ำที่ประกอบอยู่ในอาหาร และจากปฏิกิริยาของกระบวนการเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย โดยเฉลี่ยโคกินน้ำประมาณวันละ 40-60 ลิตร

4. แร่ธาตุ มีความสำคัญสำหรับโคเนื้อ แม้จะมีความต้องการไม่มากนัก โคเนื้อไม่สามารถสังเคราะห์แร่ธาตุในตัวเองมาใช้ได้ จึงต้องได้รับจากภายนอก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แร่ธาตุหลัก ได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส โซเดียม คลอรีน แมกนีเซียม กำมะถัน แร่ธาตุรอง ได้แก่ เหล็ก ทองแดง สังกะสี โคบอลต์ ไอโอดีน ซีลีเนียม



5. ไขมัน ให้พลังงานและความร้อนในอัตราที่มากกว่าคาร์โบไฮเดรต ประมาณสองเท่าครึ่ง ช่วยละลายสารที่สำคัญ คือ วิตามิน เอ ดี อี และเค รวมทั้งกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย

6. วิตามิน เป็นสารอินทรีย์ที่ร่างกายต้องการปริมาณน้อยมาก ถ้าขาดร่างกายจะแสดงอาการผิดปกติต่างๆ แล้วแต่จะขาดวิตามินชนิดใด โคที่กินหญ้าสดมักจะ ไม่ขาด เพราะในหญ้าสดมีวิตามินเกือบทุกชนิด และกระเพาะโคยังสามารถสร้างวิตามินบีทั้งหลายได้

หลักการให้อาหารโค ควรพิจารณาให้ตามอายุของโค โดยคือน้ำหนักของอาหารที่กินเป็นน้ำหนักแห้งจะดีที่สุด เพราะเมื่อปรับความชื้นกันแล้วย่อมง่ายในการคิดเปรียบเทียบในระหว่างบรรดาอาหารชนิดต่างๆ โคเนื้อที่โตเต็มที่มีอายุประมาณ 4-5 ปี ให้กินอาหารที่มีน้ำหนักแห้งเทียบเป็น 2 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว พวกที่มีอายุ 2 ปีหรืออยู่ในวัยรุ่นให้กินอาหารน้ำหนักแห้งประมาณ 2.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวและพวกที่อายุน้อยกว่า 1 ปี ให้กินอาหารที่มีน้ำหนักแห้งประมาณ 2.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว เป็นต้น

#### การสุขภาพและการป้องกันโรค

ศรเทพ (2548) กล่าวว่า การจัดการสุขภาพและหลักการด้านสุขศาสตร์และการป้องกันโรคของโค เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในด้านการเพิ่มผลผลิต ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ซึ่งมีหลักการดังต่อไปนี้

1. การคัดเลือกพ่อพันธุ์ที่มีสุขภาพแข็งแรง ลักษณะดีปลอดจากโรคไวรัสปันธุ์หรือไวรัสผสมพันธุ์
2. หลักการจัดการให้อาหารที่ถูกต้องสุขลักษณะและคุณค่าทางโภชนาการ ควรที่ได้ศึกษาถึงคุณค่าทางอาหารและสุขลักษณะความปลอดภัยจากโรคติดต่อ โรคพยาธิ และจากสารพิษที่ตกค้างในอาหารสัตว์ ตลอดจนวิตามินและเกลือแร่ต่าง ๆ เพื่อการดำรงชีพและการเจริญเติบโต ตลอดจนการให้ผลผลิตของโค อันเป็นการควบคุมป้องกันโรคทางด้านอาหารรวมถึงทางด้านความสะอาดของน้ำดื่มของโค ดังนั้น ผู้เลี้ยงโคจึงควรหมั่นดูแลเอาใจใส่ด้านการให้อาหารและน้ำแก่โคอย่างเข้มงวด ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณที่สัตว์ต้องการ ตลอดจนความสะอาดปลอดภ้ยจากโรคด้วย นับเป็นการป้องกันควบคุมโรคได้ดีที่สุด

3. การจดทะเบียนบันทึกด้านสุขภาพของโค เป็นการบันทึกเกี่ยวกับสุขภาพสัตว์ โดยบันทึกด้านสุขภาพ การป้องกันโรค การบันทึก วัน เดือน ปี ที่ได้รับการตรวจโรค การฉีดวัคซีน การตรวจวันโรค การตรวจโรคแท้งติดต่อ การถ่ายพยาธิ ตลอดจนบันทึกประวัติการเจ็บป่วยต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับสัตว์ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ด้านการดูแลรักษาสุขภาพสัตว์ การซื้อขาย การขนส่งสัตว์ผ่านท้องที่จังหวัดด้วย

4. การหมั่นสังเกตหรือดูแลอาการผิดปกติของโรคและสุขภาพสัตว์ เป็นหน้าที่ประจำวันของเจ้าของโคอย่างน้อย 1-2 ครั้ง โดยเฉพาะตอนเช้าและตอนเย็นหรือเวลาให้น้ำ อาหารประจำวันแล้ว โดยอาจสังเกตดูอาการผิดปกติต่างๆ ด้วยตาเปล่าหรือการสัมผัสตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย การตรวจดู



สุขภาพสัตว์ร่างกายของสัตว์ เมื่อสัตว์ไม่สบายหรือเกิดการผิดปกติของสังเกตุได้จากตัวสัตว์เอง เช่น ชูบพอม จมูกแห้ง ขนหยาบกร้านยาว ขนหลุดร่วง ผิวหนังอักเสบมีบาดแผล ภาวะเชื้อเมือกในช่องปาก และลูกนัยต์ตาขาวซีด มีขี้ตาเกรอะกรังมากผิดปกติ น้ำตาไหลมากหรือมีฝ้ามัว อาการ ไอ หอบหายใจถี่ ความผิดปกติของสิ่งขับถ่าย เช่น ปัสสาวะสีขุ่นมัว กลิ่นเหม็น อุจจาระเหลว เหม็นคาวหรือเป็นมูกเลือด เป็นต้น

5. การตัดทิ้งโคที่เป็นโรคหรือมีลักษณะผิดปกติออกจากฝูง ควรคัดสัตว์ที่มีลักษณะไม่ดี เช่น พิการ แคระแกรน ผสมติดยาก เป็นหมันหรือเป็นโรคแท้งติดต่อ โรควันโรค เป็นต้น ออกจากฝูง

6. การกักกันและแยกโคเพื่อป้องกันโรคระบาด เป็นมาตรการที่ใช้ในการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคก่อนที่จะนำสัตว์เข้าสู่ฟาร์ม โดยเฉพาะการนำสัตว์มาจากเขตที่ไม่ปลอดโรค ก่อนอย่างน้อย 3-4 สัปดาห์ จนเห็นว่าสัตว์ไม่มีอาการเจ็บป่วยหรืออาการของโรคระบาดต่างๆ จากนั้นทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคระบาด ตรวจสอบโรคแท้งติดต่อ โรควันโรคและทำการถ่ายพยาธิ รวมทั้งการกำจัดพยาธิภายนอก

7. การแจ้งความโคป่วยเป็นโรคระบาดและการทำลายซาก เกี่ยวกับโรคระบาดในพระราชบัญญัติที่ทำลายเศรษฐกิจทางด้านปศุสัตว์ เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย โรคเฮโมเรอิกเซฟติซิเมีย และโรคแอนแทรกซ์ ถ้าเกิดระบาดขึ้นในฝูงโคและทำให้สัตว์เจ็บป่วยหรือล้มตายมาก เจ้าของต้องรีบแจ้งต่อเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ที่ให้เร็วที่สุดที่จะทำได้ 24 ชั่วโมงเพื่อจะได้ควบคุมและป้องกันโรคที่เกิดขึ้น

8. การใช้สารเคมีหรือยาฆ่าเชื้อโรค ต้องทำควบคู่กับการทำความสะอาด จะใช้ยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณคอกสัตว์หรือในโรงเรือนยาฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ ได้แก่ คลอรีน โซดาไฟ ฟอรัมาลิน และปูนขาว เป็นต้น

9. การให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่โค โดยการฉีดวัคซีนและการกำจัดพยาธิเป็นหลัก จะเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคได้ดีมากเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ การฉีดวัคซีนป้องกันควรฉีดประจำทุกๆ ปีๆ ละ 2 ครั้ง

ส่วนการกำจัดพยาธิภายใน และการกำจัดพยาธิภายนอก จำเป็นต้องใช้ยาถ่ายพยาธิและยาฆ่าแมลงในการรักษาและป้องกัน ควรจัดการก่อนถึงระยะการฉีดวัคซีนเป็นประจำทุกปี

โรคระบาดของโคในประเทศไทยมีอยู่ 5 โรคด้วยกัน คือ โรคปากและเท้าเปื่อย โรคเฮโมเรอิกเซฟติซิเมีย (คอบวม) โรคแอนแทรกซ์ (กาฬ) โรคแบคทีเรีย (ไข้ขา) และโรครินเดอร์เปสต์ แต่โรคที่ระบาดบ่อยในโคคือ โรคปากและเท้าเปื่อย และโรคเฮโมเรอิกเซฟติซิเมีย ส่วนโรคอื่นไม่ค่อยมีระบาดมากนัก ดังนั้นทางปศุสัตว์อำเภอมักจะฉีดวัคซีนป้องกันเพียง 2 โรคดังกล่าวให้เท่านั้น ยกเว้นในบางท้องที่อาจจำเป็นต้องฉีดวัคซีนอื่นๆ ด้วยถ้ามีการระบาดเกิดขึ้น

### การสังเกตพฤติกรรมโคป่วย

ผู้เลี้ยงควรสังเกตความผิดปกติภายในฝูงตลอดเวลา เช่น การกินอาหาร การถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ พฤติกรรมของโคที่มีสุขภาพปกติและโคป่วย ตามตาราง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมโคปกติกับโคที่เริ่มป่วย

พฤติกรรมปกติ	พฤติกรรมเริ่มป่วย
<p>1.เมื่อปล่อยแปลงจะแตะเล็มหญ้าติดต่อกันประมาณ 1-3 ชั่วโมงแล้วหยุดนิ่ง(อาจยืนหรือนอน)ประมาณ 10-20 นาที จากนั้นเริ่มเคี้ยวเอื้อง ประมาณ 10-20 นาที แล้วก็ลงมือแตะเล็มหญ้าสลับกันไป</p> <p>2.เมื่ออยู่ในคอก จะเคี้ยวเอื้องและหยุดนิ่งสลับกันไป</p> <p>3.ขณะหยุดนิ่งอาจยืนหรือนอน บางครั้งก็หลับตา แต่หูและหางยังคงกระดิกไล่แมลงตลอดเวลา</p> <p>4.ในวันหนึ่งๆ โคนจะดื่มน้ำ 3-4 ครั้ง ถ้าแปลงหญ้าไม่สมบูรณ์ วัวจะใช้เวลาแตะเล็มหญ้ามามากที่สุด อาจจะแตะเล็มหญ้าตลอดวัน (ถ้ายังไม่อิ่ม) โดยไม่หยุดพัก และเคี้ยวเอื้องเลย</p> <p>5.ปีศาจปกติมีสีใส หรือสีเหลืองอ่อนๆ</p> <p>6.ปกติโคถ่ายอุจจาระวันละประมาณ 8 ครั้งคือ กลางวัน 5 ครั้ง กลางคืน 3 ครั้ง รวมอุจจาระหนักประมาณ 4-5%ของ น.น.ตัว ลักษณะอุจจาระขึ้นอยู่กับชนิดอาหาร ถ้ากินหญ้าอย่างเดียว จะมีสีเขียว กลิ่นไม่เหม็นมาก</p> <p>7.การเดินของหัวใจปกติ 60-70 ครั้ง/นาที</p> <p>8.การหายใจปกติ 15-30 ครั้ง/นาที</p> <p>9.อุณหภูมิร่างกายโคปกติอยู่ระหว่าง38-39องศาเซลเซียส วัดโดยใช้ปรอทสอดที่ทวารหนัก</p>	<p>1.เมื่อปล่อยแปลงจะยืนนิ่งได้ยืนไม่ตลอดเวลาโดยไม่แตะเล็มหญ้าและไม่เคี้ยวเอื้อง</p> <p>2.ขณะอยู่ในคอกไม่เคี้ยวเอื้องเลย ไม่แกว่งหางไล่แมลง ยืนหรือนอนซึมตลอดเวลา ไม่ชอบเคลื่อนไหว</p> <p>3.ปีศาจจะมีสีขุ่น หรือเหลืองเข้ม หรือเหลืองปนเขียว มีเลือดปน</p> <p>4.อุจจาระเหลว สีแดงหรือมีเลือดปน ถ่ายเป็นมูกหรือเป็นเม็ด มีกลิ่นเหม็นมาก มีพยาธิปน</p> <p>5.หัวใจเต้นช้าหรือเร็วกว่าปกติ</p> <p>6.หายใจหอบ ถี่ หรือหายใจเบาๆ นานๆ ครั้ง</p> <p>7.อุณหภูมิร่างกายสูงกว่าปกติ</p>

ที่มา: ยอดชายและไพโรจน์ (2535)

### โรงเรือนและสิ่งก่อสร้างในฟาร์ม

วารสารสัตว์เศรษฐกิจ (2548) กล่าวว่า โรงเรือนถือว่ามีควมสำคัญอย่างยิ่ง ต่อผู้ที่ประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนเนื้อเป็นธุรกิจหลัก รวมทั้งการ จัดเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ในโรงเรือนและสิ่งก่อสร้าง

ที่จำเป็นและการวางแผนผังฟาร์มว่าควรจะให้สิ่งก่อสร้างอยู่ในบริเวณไหน ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของพื้นที่ สภาพภูมิอากาศ ขนาดของกิจการ และเงินทุนของเจ้าของกิจการ ส่วนใหญ่ โรงเรือนและสิ่งก่อสร้างประกอบด้วย คอกพักสัตว์ คอกปฏิบัติกร (คอกคัด) พร้อมทั้งอุปกรณ์ภายใน บ่ออาบน้ำยา หลุมหญ้าหมัก รั้วแปลงหญ้า และโรงเก็บอาหารแห้ง เป็นต้น

โคเนื้อ จัดเป็นสัตว์ประเภทสัตว์ใหญ่ซึ่งส่วนใหญ่แล้วมักปล่อยให้โคลงไปทะเล็มหญ้าในแปลงหญ้าหรือทุ่งหญ้าสาธารณะ ผู้เลี้ยงจะสร้างโรงเรือนไว้สำหรับให้สัตว์พักอาศัยในช่วงเวลากลางคืน ผู้เลี้ยงที่เป็นชาวบ้านมักสร้างโรงเรือนไว้ตามใต้ถุนบ้านเพื่อความสะดวกในการดูแลสัตว์

โรงเรือนโคเนื้อ ลักษณะของพื้นที่ต้องเป็นที่ดอน น้ำไม่ท่วม ถ้าเป็น พื้นคอนกรีต ต้องมีความลาดเทประมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ ส่วนของคอกพักโค จะประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่มีหลังคาและส่วนที่เป็นลานโล่ง ถ้าพื้นคอกเป็นพื้นคอนกรีตทั้งหมด พื้นที่อยู่ใต้หลังคาเท่ากับ ของพื้นที่คอกทั้งหมด แต่ถ้ากรณีที่พื้นคอกภายใต้หลังคาเป็นพื้นคอนกรีต และพื้นลานโล่งเป็นพื้นดิน พื้นที่ลานโล่งเท่ากับ 10 เท่าของพื้นที่ภายใต้หลังคา ส่วนรางอาหารจะอยู่ด้านหน้าสุดของคอกพักและยาวตลอด ความยาวของคอกพัก มีกั้นรางโค้งและลาดเท 2 เปอร์เซ็นต์ ไปทางด้านใดด้านหนึ่งของคอก มีความกว้าง 85 ถึง 90 เซนติเมตร ส่วนกั้นลึกลับ 35 เซนติเมตร อ่างน้ำจะอยู่ทางด้านท้ายสุดของคอก และมีความสูงไม่เกิน 60 เซนติเมตร มีรั้วล้อมรอบคอกพักซึ่งติดตั้งเป็นแนวขวาง 4 แนว โดยให้แนวบนสุดสูงจากพื้นดินประมาณ 140 ถึง 150 เซนติเมตร อาจใช้ไม้เนื้อแข็งหรือท่อเหล็กก็ได้ (ชาติรี, 2548)

## 2. การตลาดและรู้ทางในการส่งเสริมโคเนื้อ

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนโคเนื้อและปริมาณการผลิต ณ วันที่ 1 มกราคม ปี พ.ศ. 2548-2550 ซึ่งจะเห็นได้ว่าจำนวนโคเนื้อและปริมาณการผลิตมีจำนวนที่เพิ่มขึ้นทุกปี แต่ปริมาณการผลิตในปี พ.ศ. 2550 ของจังหวัดเชียงใหม่มีปริมาณลดลงเล็กน้อย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 3 จำนวนโคเนื้อ ณ วันที่ 1 มกราคม และปริมาณการผลิต ในปี 2548-2550

ภาค/จังหวัด	จำนวนโคเนื้อ (ตัว)			ปริมาณการผลิต (ตัว)		
	2548	2549	2550	2548	2549	2550
รวมทั้งประเทศ	5,609,790	6,042,039	6,480,876	1,102,812	1,166,116	1,197,317
ภาคเหนือ	1,452,102	1,520,117	1,598,851	286,181	300,927	305,892
เชียงใหม่	131,748	140,823	149,237	28,076	30,598	29,895

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2550)

### การตลาดของโค

โคเนื้อที่เลี้ยงส่วนใหญ่ใช้เพื่อการบริโภคภายในประเทศเป็นหลัก มีการส่งออกโคหรือเนื้อคือน้อยมาก โดยปกติผลผลิตโคออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) โคฝูงหรือโคที่ชาวบ้างเลี้ยงทั่วไป (2) โคมันหรือโคที่ได้รับการขุนระยะหนึ่งก่อนฆ่าส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 3 ปี (3) โคขุนหรือโคที่มีสายเลือดทางโคยุโรปผสมอยู่ด้วย ให้เนื้อคุณภาพดี (สุรชัย, 2551)

### ลักษณะการตลาดของโคเนื้อมีชีวิต

ตลาดโคเนื้อมีชีวิตแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

1. ตลาดทั่วไป เป็นตลาดโคมีชีวิตของผู้เลี้ยงรายย่อยหรือฟาร์มขนาดเล็ก ผู้ซื้อจะเดินทางไปติดต่อซื้อและตกลงราคากันที่ฟาร์ม ผู้ซื้อส่วนมากจะเป็นพ่อค้ารายย่อยหรือพ่อค้าชำแหละท้องถิ่น ซึ่งอาจจะรวบรวมซื้อ หลังขายต่อให้ผู้ชำแหละท้องถิ่น หรือพ่อค้าขายปลีกหรือพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น ลักษณะซื้อขายเป็นแบบต่อรองราคา และทั้งหมดเป็นแบบขายเหมาเป็นตัว และเกือบทั้งหมดเป็นการซื้อไปชำแหละขาย

2. ตลาดนัดโค เป็นตลาดที่จัดตั้งโดยเอกชน ณ สถานที่ใดสถานที่หนึ่งที่มียุโรปโคเพียงพอ มีวัน เวลาเปิดที่แน่นอนและเป็นประจำ ผู้ขายต้องนำโคไปยังตลาดนัดซึ่งมีผู้ซื้อหลายราย การมีตลาดนัดเป็นผลดีต่อทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย กล่าวคือ ผู้ซื้อสามารถเลือกซื้อได้ตามต้องการ ส่วนผู้ขายก็สามารถเสนอขายให้กับผู้ซื้อโคหลายราย แต่จะมีผลเสียต่อผู้ขายอย่างมากถ้าผู้ซื้อตกลงร่วมกัน ไม่แย่งกันซื้อ เจ้าของตลาดนัดบางตลาดเก็บค่าบริการจากผู้ขายเฉพาะจำนวนโคที่ขายได้เท่านั้น บางตลาดเก็บค่าบริการจากโคทุกตัวที่นำเข้าตลาดและตัวที่ขายได้ต้องจ่ายมากกว่า อัตราและวิธีการเก็บค่าบริการขึ้นอยู่กับเจ้าของตลาด ซึ่งจะตีประกาศให้ทราบ การซื้อขายจะเป็นแบบต่อรองราคาและทั้งหมดเป็นแบบเหมาตัว ผู้ขายอาจเป็นเกษตรกรรายย่อยหรือพ่อค้าท้องถิ่นที่รวบรวมซื้อโคจากเกษตรกรรายย่อย แล้วมาขายในตลาดนัดอีกต่อหนึ่ง ผู้ซื้อจะเป็นพ่อค้าหลายประเภท อาจจะเป็นพ่อค้าขายปลีกเนื้อโค พ่อค้าขายส่งชำแหละ

หรือพ่อค้าขายส่ง โคมีชีวิตหรือเจ้าของโรงงานผลิตภัณฑ์เนื้อโคมีบ้างแต่เป็นส่วนน้อยที่ผู้ซื้อเป็นเกษตรกรที่มาหาซื้อหรือ ไปเลี้ยงต่อและใช้งาน

3. ตลาดเนื้อโคคุณภาพสูง เป็นตลาดที่ทำการซื้อขายโคขุนลูกผสม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นลูกผสมระหว่างโคพื้นเมืองหรือบราห์มันกับโคพันธุ์ทางยุโรป ที่ได้ผ่านการเลี้ยงขุนด้วยอาหารที่มีส่วนประกอบของพลังงานสูงเป็นเวลานานมากกว่า 3 เดือน ส่วนใหญ่มีตลาดที่แน่นอน ราคาการซื้อขายขึ้นอยู่กับคุณภาพของเนื้อโคหรือที่เรียกว่า คุณภาพซาก (สุรชัย, 2551)

วารสารสัตว์เศรษฐกิจ (2548) กล่าวว่า เกษตรกรสามารถจำหน่ายโคออกจากฟาร์มได้ 4 ทางคือ

1. จำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมท้องถิ่น
2. พ่อค้าขายส่ง โคมีชีวิต ซึ่งพ่อค้าขายส่ง โคมีชีวิตสามารถรับซื้อโคจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นและจากตลาดนัด แล้วสามารถจำหน่ายต่อไปให้กับโรงงานแปรรูป
3. พ่อค้าขายส่ง โคชำแหละ
4. พ่อค้าขายปลีกเนื้อโคชำแหละพ่อค้าขายส่งชำแหละหาซื้อโคได้ 2 ทาง คือ รับซื้อจากพ่อค้าขายส่ง โคมีชีวิตและหาซื้อเองจากตลาดนัด ส่วนพ่อค้าขายปลีกเนื้อโคชำแหละ ถ้าเป็นพ่อค้าขายปลีกในท้องถิ่นจะซื้อโดยตรงจากเกษตรกรมาชำแหละเอง ถ้าไม่ใช่พ่อค้าขายปลีกในท้องถิ่นจะรับซื้อโคเป็น 2 แบบ คือ ถ้าเป็นโคมีชีวิตจะรับซื้อจากพ่อค้าขายส่ง โคมีชีวิต ถ้าเป็นซากจะรับซื้อจากพ่อค้าขายส่งชำแหละ สำหรับโรงงานแปรรูปเนื้อโคจะรับซื้อโคมีชีวิตจากพ่อค้าขายส่ง และรับซื้อซากโคชำแหละหรือชิ้นส่วนชำแหละจากพ่อค้าขายส่งโคชำแหละ

วารสารสัตว์เศรษฐกิจ (2548) กล่าวว่า ตลาดโคเนื้อในประเทศไทยโดยรวมสามารถแบ่งได้เป็น 3 ตลาดด้วยกัน คือ ตลาดบน ตลาดกลาง และตลาดล่าง โดยมีสัดส่วนตลาดบนประมาณร้อยละ 20 ที่เหลืออีกร้อยละ 80 เป็นตลาดกลางและล่าง ในตลาดกลางและล่างจะเป็นโคทุกชนิด ทุกเพศ ทุกวัย ไม่มีข้อจำกัดใดๆ ในด้านการเลี้ยงและการผสมพันธุ์ส่วนใหญ่จะเป็นพันธุ์พื้นเมืองในประเทศไทย ซึ่งในตลาดกลางจะส่งขายในตลาดสด เป็นเนื้อสดหรือเนื้อเยียงและส่งตามร้านอาหารทั่วไป จะไม่เน้นคุณภาพของเนื้อมากนัก ลักษณะของเนื้อจะเป็นเนื้อส่วนขาหลังของโคทั่วไปหรือขาหน้าของโคขุน ส่วนในตลาดล่างจะส่งขายทำลูกชิ้นซึ่งถือว่าเป็นส่วนใหญ่ของเนื้อโคในตลาดกลางและล่าง ชิ้นส่วนที่ส่งขายคือส่วนอื่นๆ ที่ไม่ใช่ช่วงขาหลังหรือส่วนที่ไม่ส่งขายในตลาดสดหรือร้านอาหารทั่วไป ซึ่งในตลาดลูกชิ้นนี้จะไม่เน้นที่คุณภาพของเนื้อ จะเน้นที่ราคาถูกมากกว่า ราคาของเนื้อในตลาดกลางและตลาดล่างนี้จะเฉลี่ยประมาณ 100-140 บาท/กิโลกรัม ส่วนในตลาดบนจะเป็นโคขุน เป็นพันธุ์ลูกผสมกับพันธุ์โคเนื้อสายพันธุ์ยุโรปที่มีระดับสายเลือดอย่างน้อยร้อยละ 50 มีการดูแลเอาใจใส่อย่างดี ใช้อาหารข้นและอาหารหยาบในการขุน กลุ่มผู้บริโภคในตลาดนี้จะเน้นในเรื่องของคุณภาพของเนื้อเป็นสำคัญ เป็นกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลางค่อนข้างมากขึ้นไป และนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ ในตลาดบนจะส่งขายในซูเปอร์มาเก็ต ห้องอาหารมีระดับ โรงแรม และแหล่งท่องเที่ยวของคนต่างชาติลักษณะของเนื้อ



ที่ขายจะเป็นเนื้อซี่ลหรือเนื้อบ่มซากก่อน ราคาเฉลี่ยจะประมาณ 220-250 บาท/กก. เป็นวิธีการตลาดของโคเนื้อในประเทศไทย

จุฑารัตน์และญาณิน (2548) กล่าวว่า การตลาดเนื้อโคขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งมีอยู่หลายระดับ ผู้บริโภคเนื้อโคในประเทศไทยแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ตามลักษณะของการนำไปใช้ประโยชน์หลัก กล่าวคือ

1. ผู้บริโภคเนื้อสด คือ ผู้บริโภคที่ซื้อเนื้อ เพื่อไปประกอบทำเป็นอาหารสำหรับการบริโภค ได้แก่ การใช้ประโยชน์จากเนื้อในการประกอบอาหารในครัวเรือน ภัตตาคาร โรงแรม ร้านอาหาร

2. ผู้แปรรูปเนื้อสัตว์ คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อเพื่อไปประกอบทำเป็นผลิตภัณฑ์เนื้อเพื่อการบริโภค ได้แก่ ผู้แปรรูปทำลูกชิ้น ไส้กรอก ทั้งนี้ในธุรกิจเนื้อโคของประเทศ การแปรรูปเกือบทั้งหมด

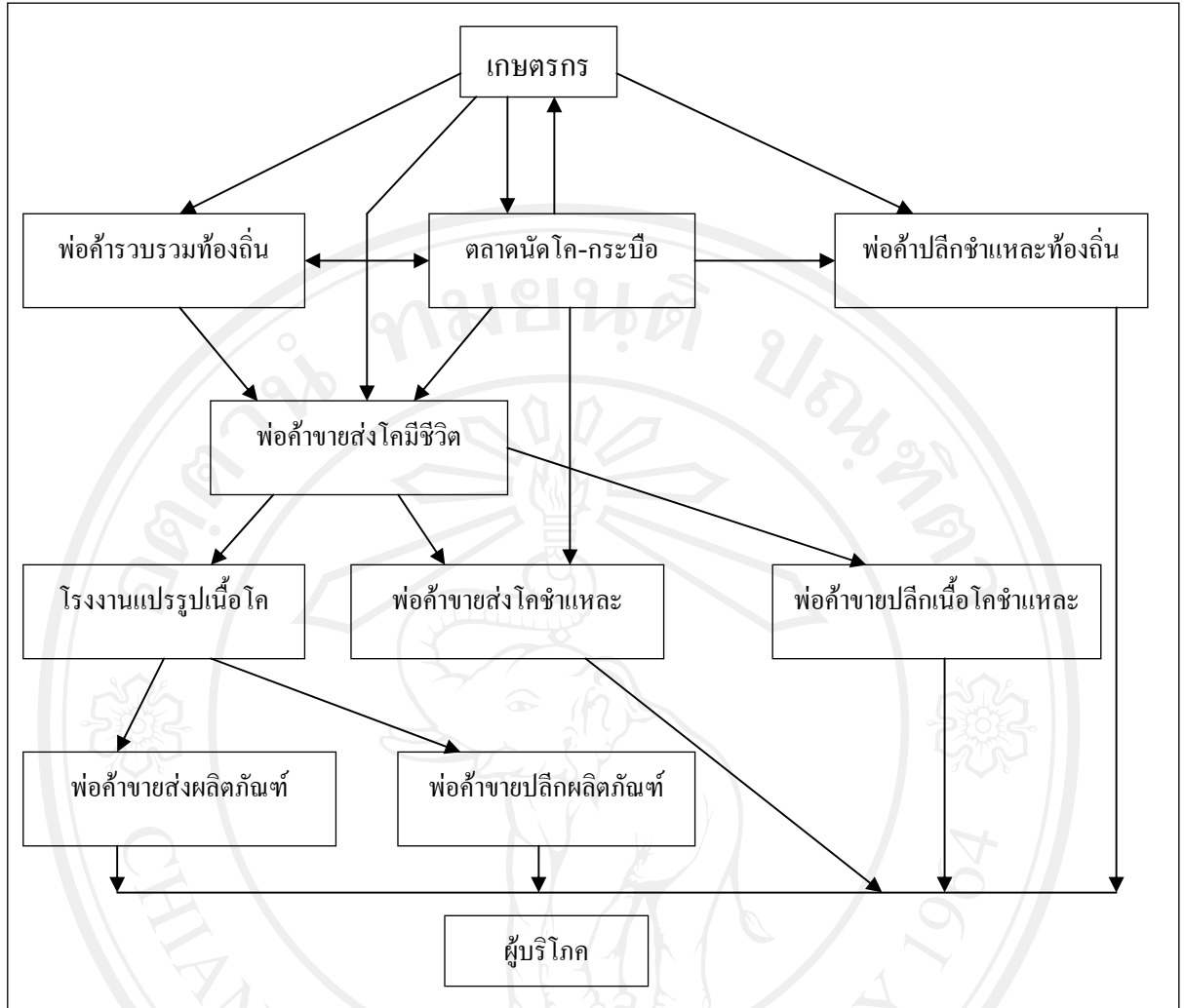
ตลาดเนื้อสดหรือผู้บริโภคนเนื้อสด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ตลาดระดับล่าง ผู้บริโภค คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อจากตลาดสดหรือเขียงเนื้อในตลาดสดทั่วไป เนื้อโคที่นำมาขาย เป็นเนื้อโคต่างๆ ไป มาจากโคที่เลี้ยงด้วยหญ้า ได้แก่ โคพื้นเมือง โคแก่ นอกจากนี้อาจเป็นโคที่อายุมากและได้รับการขุนด้วยอาหารข้นและอาหารหยาบ เป็นระยะเวลาสั้นๆ ก่อนส่งโรงฆ่า

2. ตลาดระดับกลาง ผู้บริโภค คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อจากตลาดสดขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นเนื้อโคลูกผสม ถูกนำมาขุนโดยใช้อาหารข้นและอาหารหยาบ ผู้เลี้ยงโคขุนชนิดนี้จะเป็นเกษตรกรที่มีเงินทุนสูงและมีเครือข่ายที่ดีกับพ่อค้ารับซื้อโคเข้าโรงฆ่า ซึ่งจะเป็นผู้หาตลาดเนื้อโค และโรงฆ่าที่พ่อค้าซื้อนำไปฆ่า

3. ตลาดระดับสูง ผู้บริโภค คือ ผู้ที่ซื้อเนื้อที่มีคุณภาพสูงเพื่อนำไปทำอาหารประเภทสเต็ก ซึ่งเน้นความนุ่มของเนื้อเป็นสำคัญ เนื้อโคคุณภาพสูงได้มาจากไขมันแทรก และผ่านการบ่มเนื้อในห้องเย็น 0-4 องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย 7 วัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved



วิธีการตลาด เป็นวิธีการตลาดของโคฝูง ซึ่งการเพิ่มขึ้นของโคนอกจากจะเกิดจากแม่โคในฟาร์มตามธรรมชาติแล้วยังซื้อเพิ่มมาจากตลาดนัดโคด้วย แต่เกษตรกรจำหน่ายโคออกจากฟาร์มได้ 4 ทาง คือ จำหน่ายให้พ่อค้ารวบรวมตามท้องถิ่น พ่อค้าขายปลีกชำแหละท้องถิ่น จำหน่ายที่ตลาดนัด และจำหน่ายให้พ่อค้าขายส่งโคมีชีวิต โดยพ่อค้าขายส่งโคมีชีวิตรับซื้อโคจากพ่อค้ารวบรวมท้องถิ่นและจากตลาดนัด และจำหน่ายต่อไปให้กับโรงงานแปรรูปเนื้อโค พ่อค้าขายส่งโคชำแหละและพ่อค้าขายปลีกเนื้อโคชำแหละ ส่วนพ่อค้าขายส่งโคชำแหละหาซื้อโคได้ 2 ทาง คือ รับซื้อจากพ่อค้าขายส่งโคมีชีวิตและหาซื้อเองจากตลาดนัด ส่วนพ่อค้าขายปลีกเนื้อโคชำแหละ ถ้าเป็นพ่อค้าในท้องถิ่นจะซื้อโคโดยตรงจากเกษตรกรมาชำแหละเอง ถ้าไม่ใช่พ่อค้าขายปลีกในท้องถิ่นจะรับซื้อโคเป็น 2 แบบ คือ เป็นโคมีชีวิตจะรับซื้อจากพ่อค้าขายปลีกขายส่งโคมีชีวิต ถ้าเป็นซากจะรับซื้อจากพ่อค้าขายส่งโคชำแหละ สำหรับโรงงานแปรรูปเนื้อโคจะรับซื้อโคมีชีวิตจากพ่อค้าขายส่ง และรับซื้อซากโคชำแหละหรือซื้อชำแหละจากพ่อค้าขายส่งโคชำแหละ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2541)

#### ส่วนเหลือจากการตลาด

ส่วนเหลือจากการตลาด คือ ส่วนแตกต่างระหว่างราคาของผู้บริโภคจ่ายกับราคาที่เกษตรกรได้รับ  
 ดังนี้ ส่วนเหลือจากการตลาดหมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้น เนื่องจากการทำหน้าที่การตลาดของ  
 ผู้ประกอบการเพื่อให้สินค้าถึงมือผู้บริโภค เรียกว่า ค่าใช้จ่ายการตลาดและผลตอบแทนของ  
 ผู้ประกอบการหรือผู้ทำหน้าที่การตลาดด้วย (ราคาที่เกษตรกรขายได้ + ส่วนเหลือจากการตลาด = ราคาที่  
 ผู้บริโภคจ่าย)

ส่วนเหลือจากการตลาดโคเนื้อในที่นี้ จะแบ่งดังนี้

กรณีที่ 1 ส่วนเหลือและค่าใช้จ่ายการตลาดของพ่อค้าขายปลีกเนื้อโคชำแหละที่ซื้อโคมีชีวิต  
 จากเกษตรกรโดยตรง

กรณีที่ 2 ส่วนเหลือและค่าใช้จ่ายการตลาดของพ่อค้าขายส่งซากโคชำแหละที่ซื้อโคมีชีวิตมา  
 จากเกษตรกร

กรณีที่ 3 ส่วนเหลือและค่าใช้จ่ายการตลาดของพ่อค้าขายปลีกเนื้อโคชำแหละที่ซื้อซากโค  
 ชำแหละมาจากพ่อค้าขายส่งซาก (สุรชัย, 2551)

#### ราคา

ราคาที่เกษตรกรขายได้ เป็นราคาที่เกษตรกรขายได้เองที่ฟาร์มตัวเองหรือที่ตลาดนัดหรือ  
 บางแห่งเรียกว่า ราคาฟาร์ม ซึ่งราคานี้ขึ้นอยู่กับต้นทุนการผลิตไม่เหมือนสินค้าจากโรงงาน  
 อุตสาหกรรม แต่จะขึ้นลงตามจำนวนโคที่มีมากหรือน้อยหรือโดยเฉพาะช่วงที่มีข่าวการระบาดของโรค  
 บางชนิด ราคาโคจะตกลงมาก บางครั้งไม่สามารถจำหน่ายได้ไม่ว่าจะอยู่ในภาวะใดก็ตามเนื่องจากไม่มี  
 พ่อค้ามารับซื้อ ราคาที่เกษตรกรขายได้เกิดจากการต่อรองราคาเมื่อโคขาดตลาดสามารถต่อรองราคาขึ้น  
 ได้ แต่เมื่อโคโคมีมากเกษตรกรไม่มีสิทธิ์ต่อรอง (สุรชัย, 2551)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางที่ 4 ราคาโคเนื้อขนาดกลางน้ำหนัก 250-350 กก. (บาท/ตัว)

## โคเนื้อขนาดกลางน้ำหนัก 250-350 กก.

บาท/ตัว

ประเทศ/ภาค/จังหวัด	ปี 2550					เฉลี่ยปี 2550	ปี 2551								ส.ก.			
	ส.ก.	ก.ย.	ต.ก.	พ.ย.	ธ.ก.		ม.ก.	ก.พ.	มี.ก.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ก.	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3	สัปดาห์ที่ 4
เฉลี่ยทั้งประเทศ	13,972	13,407	13,347	13,430	13,527	14,294	13,675	13,309	13,352	13,145	13,156	13,051	13,198	13,217	13,235	13,235	13,184	13,215
ภาคเหนือ	13,315	13,174	13,150	12,998	12,539	13,118	12,527	12,632	12,926	13,473	13,572	13,775	13,768	13,824	13,778	13,778	13,817	13,921
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	13,997	12,781	12,647	12,608	12,835	14,995	13,221	13,129	13,163	12,664	12,593	12,154	11,835	11,996	11,996	11,996	11,996	11,996
ภาคกลาง	13,482	13,245	13,237	13,802	14,096	13,232	14,047	13,013	13,104	12,541	12,612	12,715	12,603	12,359	12,479	12,479	12,222	12,257
ภาคใต้	15,564	15,564	15,564	15,564	15,827	15,537	15,891	15,159	14,801	14,801	14,801	14,801	16,731	16,731	16,731	16,731	16,731	16,731
อุทัยธานี	12,750	12,750	12,750	11,737	10,800	12,649	10,875	11,100	11,100	11,300	11,475	11,880	12,225	12,450	12,300	12,300	12,600	12,600
เชียงใหม่	13,400	13,237	13,210	13,187	12,800	13,200	12,775	12,862	13,200	13,800	13,887	14,060	14,000	14,030	14,000	14,000	14,000	14,120
อุดรธานี	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,417	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
หนองบัวลำภู	14,375	12,500	12,300	11,500	11,500	14,515	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	9,900	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500
หนองคาย	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,417	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
เลย	14,375	12,500	12,300	11,500	11,500	14,515	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	9,900	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500	9,500
นครพนม	13,750	12,000	11,800	11,000	11,000	13,712	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	9,400	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
สกลนคร	13,875	12,000	11,800	11,000	11,000	14,015	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	9,400	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
มุกดาหาร	13,875	12,500	12,200	11,000	11,000	13,798	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	9,400	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
ยโสธร	18,500	17,500	17,500	17,850	18,644	20,985	17,375	17,000	17,560	17,533	17,820	13,560	10,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
อุบลราชธานี	12,000	11,125	10,920	10,900	10,600	12,387	10,400	10,400	10,560	10,800	10,900	12,180	12,500	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
อำนาจเจริญ	16,875	14,625	14,500	14,875	16,120	19,137	17,700	16,800	16,840	17,133	17,050	13,125	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
กาฬสินธุ์	17,500	16,500	16,500	16,800	17,900	18,971	16,625	16,500	16,340	-	-	17,000	-	-	-	-	-	-
ขอนแก่น	14,375	14,125	14,500	15,275	16,920	16,820	17,800	17,810	17,280	16,500	16,250	12,040	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
มหาสารคาม	19,125	15,750	15,500	15,975	17,000	20,871	17,500	17,515	17,500	17,500	-	-	-	-	-	-	-	-
ร้อยเอ็ด	12,250	11,625	11,500	11,782	12,030	15,959	17,800	17,800	17,748	-	-	18,500	-	-	-	-	-	-
บุรีรัมย์	12,050	11,175	10,970	10,950	10,680	12,469	10,500	10,500	10,620	10,883	11,000	12,600	13,000	13,100	13,100	13,100	13,100	13,100
ศรีสะเกษ	12,000	11,125	10,920	10,900	10,600	12,416	10,400	10,400	10,560	10,800	10,900	12,180	12,500	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
สุรินทร์	12,050	11,175	10,970	10,950	10,620	12,349	10,400	10,400	10,600	10,883	11,000	12,200	12,500	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
ชัยภูมิ	14,450	13,850	14,500	15,775	17,220	16,182	18,250	17,500	17,200	-	-	13,000	-	-	-	-	-	-
นครราชสีมา	12,000	11,125	10,920	10,900	10,660	12,355	10,500	10,500	10,620	10,883	11,000	12,600	13,000	13,100	13,100	13,100	13,100	13,100
ลพบุรี	-	-	-	-	-	10,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
สระบุรี	-	-	-	-	-	10,750	-	10,750	10,750	10,750	10,750	-	-	10,750	-	-	10,750	10,750
ชัยนาท	-	-	-	-	-	10,750	-	-	14,000	14,000	-	-	-	-	-	-	-	-
สุพรรณบุรี	-	-	-	-	-	15,000	-	-	-	6,150	-	-	-	-	-	-	-	-
อ่างทอง	-	-	-	-	-	11,312	-	-	10,750	10,750	10,750	10,750	-	-	-	-	-	-
อยุธยา	-	-	-	-	-	10,000	-	-	12,500	12,500	12,500	-	-	-	-	-	-	-
ประจำบวรศรีจันทร์	16,800	16,800	16,800	16,800	18,240	16,050	18,000	14,000	15,200	14,333	13,950	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400	-
กาญจนบุรี	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,074	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
ฉะเชิงเทรา	13,500	13,500	13,350	13,250	13,250	13,455	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250
ปราจีนบุรี	13,100	13,212	13,250	13,250	13,250	13,396	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250
นครนายก	13,000	13,150	13,200	13,200	13,200	13,063	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
นครปฐม	-	-	-	-	-	-	-	-	9,600	10,967	11,050	11,375	9,200	8,567	8,700	8,700	8,300	-
ชลบุรี	13,400	13,400	13,280	13,200	13,200	13,399	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
สระแก้ว	13,100	13,175	13,200	13,200	13,200	13,310	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
นครศรีธรรมราช	15,100	15,100	15,100	15,100	14,880	15,082	14,125	11,250	10,000	10,000	10,000	10,000	-	-	-	-	-	-
นราธิวาส	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,354	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500	17,500

ที่มา: สำนักเศรษฐกิจการเกษตร (2551)

### ช่องทางในการส่งเสริมโคเนื้อ

ตามที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าตลาดหรือความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ คือ เนื้อโคระดับปานกลางและเนื้อโคระดับล่าง เพื่อใช้บริโภคภายในครัวเรือน และใช้เป็นวัตถุดิบส่งโรงงานลูกชิ้น ส่วนใหญ่เป็นเนื้อที่มาจากโคพื้นเมือง โคลูกผสมพื้นเมืองและบราห์มัน ซึ่งเป็นเนื้อโคที่มีความ

เหมาะสมในการผลิต เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคส่วนใหญ่ของประเทศ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาและปรับปรุงสายพันธุ์โคที่จะใช้เลี้ยงในประเทศเพื่อเพิ่มการผลิต โดยใช้สายพันธุ์ยุโรปเพิ่มมากขึ้น เพื่อการเพิ่มผลผลิตเนื้อโคคุณภาพสูงนอกจากนี้ การเลี้ยงโคขุนลูกผสมเลือดยุโรป(ชาร์โรเลส์) อาจจะมีปัญหาทางด้านอื่นๆ ตามมานับตั้งแต่การเลี้ยงต้นทุนค่าอาหารเพิ่มขึ้น ไปจนถึงการตลาด

หากจะส่งเสริมและปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตและทดแทนโคมีชีวิตนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านและตรงตามความต้องการของผู้บริโภคส่วนใหญ่ คงต้องพิจารณาโคลูกผสมบราห์มัน เพราะสามารถทนต่อสภาวะการขาดแคลนอาหารไปบางฤดูกาล หากเกษตรกรประสบปัญหาเลี้ยงไม่โต ก็ยังมีตลาดรองรับ หากเกษตรกรเลี้ยงได้ดีก็สามารถที่จะพัฒนาไปสู่ระบบการเลี้ยงโคขุนลูกผสมบราห์มันคุณภาพสูงได้ โอกาสที่จะเลี้ยงต่อการขาดทุนมีน้อยกว่าการเลี้ยงโคขุนลูกผสมชาร์โรเลส์ ซึ่งตลาดยังแคบ ถึงแม้จะมีโอกาสขยายตลาดเพิ่มขึ้นได้อีกก็ยังคงเป็นตลาดของผู้เลี้ยงที่มีความรู้ ประสบการณ์มีการรวมกลุ่ม มีเครือข่าย และมีตลาดที่แน่นอน ในอนาคตหากการส่งเสริมพัฒนาการผลิตโคเนื้อเพิ่มจำนวนได้มาก อย่างน้อยจะทดแทนการนำเข้าโคมีชีวิตจากชายแดนใต้ คนไทยทั่วประเทศจะได้บริโภคเนื้อที่มีความปลอดภัยด้านอาหารและจะมีวัตถุดิบเนื้อโคที่ส่งเข้าโรงงานลูกชิ้นที่มีคุณภาพ ซึ่งนอกจากเป็นการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพลูกชิ้นที่ผลิตขึ้นให้ได้มาตรฐานแล้ว ยังเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนคนไทยอีกด้วย

### 3. ปัญหาและอุปสรรคการเลี้ยงโคเนื้อ

เกษตรกรยังคงประสบปัญหาและอุปสรรคในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านการผลิต ด้านการตลาด ซึ่งส่งผลกระทบต่อส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมโคเนื้อ ดังต่อไปนี้คือ

**ปัญหาด้านการผลิต** สามารถแบ่งได้เป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ปัญหาด้านการปรับปรุงพันธุ์ การวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ในประเทศไทยยังด้อยกว่าหลายๆ ประเทศที่เป็นผู้ส่งออกเนื้อรายใหญ่ของโลก ทำให้เกิดการขาดแคลนพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ที่มีคุณภาพในการผลิตโคเนื้อคุณภาพสำหรับผลิตและนำมาเลี้ยงเป็นโคขุน เพื่อให้ได้เนื้อโคที่มีคุณภาพสูง จากสถิติการเลี้ยงโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ พบว่า ปริมาณการเลี้ยงโคเนื้อมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2003 มีโคเนื้อจำนวน 5.9 ล้านตัว และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นอีกในปริมาณมากในแต่ละปี แต่จากปริมาณการเลี้ยงโคเนื้อทั้งหมดนี้ พบว่า พันธุ์โคเนื้อที่เกษตรกรเลี้ยงเป็นพันธุ์ลูกผสมเพียงร้อยละ 40 ที่เหลืออีกร้อยละ 60 เป็นโคพันธุ์พื้นเมือง และในจำนวนโคเนื้อพันธุ์ผสมที่นำมาเลี้ยงเป็นโคขุนก็มีจำนวนน้อยเนื่องจากมีต้นทุนที่สูง โคเนื้อพันธุ์ผสมที่มีการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ในปัจจุบันที่มีอยู่ก็มีราคาสูงมากเมื่อเทียบกับโคพื้นเมือง เนื่องจากต้นทุนของพ่อพันธุ์โคที่สูงทำให้เกษตรกรรายย่อยไม่สามารถดำเนินงานได้อย่างเบ็ดเสร็จ ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่หรือสหกรณ์โคเนื้อบางแห่งเท่านั้นเอง



2. ปัญหาด้านความรู้ของเกษตรกร โดยทั่วไปแล้วการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรแบ่งกลุ่มเกษตรกรได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เลี้ยงโคเนื้อเป็นจำนวนมากในรูปแบบของฟาร์ม เน้นรูปแบบการเลี้ยงเพื่อการค้าอย่างเต็มตัว มีระบบ การบริหารจัดการที่ดีได้มาตรฐาน กลุ่มที่ 2 เลี้ยงโคเป็นอาชีพหลัก เช่นเดียวกันแต่ไม่ได้มีขนาดใหญ่ เน้นการดูแลเองในครอบครัว กลุ่มที่ 3 เลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริมเลี้ยงเพียงไม่กี่ตัว ซึ่งสองกลุ่มหลังนี้ถือว่าเป็นส่วนใหญ่ของเกษตรกร เป็นกลุ่มที่มีการศึกษาน้อย ทำให้การดำเนินงาน การจัดการเลี้ยงดูและป้องกันโรครังไม่ได้มาตรฐาน การรับเทคโนโลยีต่างๆ เป็นไปได้อย่างล่าช้า

3. ปัญหาโคที่เลี้ยงขาดความสมบูรณ์ทำให้อัตรากาผลผลิตต่ำ อัตรากาให้ลูกต่ำ และอัตราการตายสูง สถิติพบว่า อัตราการให้ลูกโคในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 40-45 ต่อปี สาเหตุหลักเนื่องมาจากปัญหาขาดแคลนน้ำในหลายๆ พื้นที่ทำให้ขาดแคลนทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ที่มีความอุดมสมบูรณ์ หรือทุ่งหญ้าที่มีการจัดการแปลงหญ้าแบบประณีตและถูกต้องเหมาะสมกับการเลี้ยงโค โดยเฉพาะในฤดูแล้งที่สภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของหญ้าธรรมชาติจึงเป็นผลให้ขาดแคลนอาหารสัตว์ รวมทั้งเกษตรกรขาดความรู้ในการถนอมอาหาร การผลิตอาหารขึ้นที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อการเจริญเติบโตของโคและมีต้นทุนการผลิตต่ำ การเลือกใช้วัสดุ และสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้เป็นอาหารเพื่อลดต้นทุนการผลิต

4. ปัญหาด้านการป้องกันและควบคุมโรคระบาดเนื่องจากเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทยเป็นรายย่อยทำให้ระบบการเลี้ยงไม่ได้มาตรฐาน อีกทั้งทางราชการไม่ได้มีการดำเนินงานในเรื่องมาตรฐานของการเลี้ยงอย่างเข้มงวดทำให้ไม่สามารถสร้างระบบการเลี้ยงการป้องกันโรคที่ได้มาตรฐาน

5. ปัญหาด้านเงินทุน เกษตรกรขาดสภาพคล่องด้านเงินทุน ขาดแคลนแหล่งเงินทุนหมุนเวียน แหล่งเงินกู้ระยะยาวที่อัตราดอกเบี้ยต่ำจึงไม่สามารถยืมอาชีพการเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลัก เนื่องจากการประกอบอาชีพเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลักต้องใช้เงินทุนสูง โดยเฉพาะเพื่อจัดซื้อโคพันธุ์ดีไว้เลี้ยง นอกจากนั้น อาหารและยาป้องกันโรคก็มีความจำเป็นต้องใช้ทุนสูงเช่นกัน และนอกจากเกษตรกรรายย่อยแล้วเกษตรกรรายปานกลางหรือใหญ่ เมื่อหาแหล่งเงินทุนไม่ได้ก็ไม่สามารถขยายกิจการฟาร์มเลี้ยงโคเนื้อได้ และยังทำให้การบริหารจัดการ การเลี้ยงดู การให้อาหาร การป้องกันโรค และอื่นๆ ไม่ได้มาตรฐาน หรือได้มาตรฐานต่ำ

#### ปัญหาด้านการตลาด ได้แก่

1. ตลาดซื้อ-ขายโค ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีการซื้อขายในระบบซึ่งน้ำหนัก ตลาดโดยทั่วไปมักจะ เป็นตลาดนัดต่างๆ พ่อค้าคนกลางเข้าไปหาซื้อกับเกษตรกรรายย่อย และนำไปส่งขายต่อ ทำให้การซื้อ ขายเป็นไปตามสายตาแต่ละคน ไม่ยุติธรรมต่อเกษตรกร และถ้าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคที่มีความจำเป็นหรือ มีข้อจำกัด เช่น ถึงเวลาต้องใช้จ่ายเงิน หรือมีปัญหาเรื่องเงินจึงจำเป็นต้องรีบขายโค ทำให้ถูกกดราคา ได้ราคาต่ำ และยิ่งไปกว่านั้นหน่วยงานของรัฐบาลไม่สนใจจัดตั้งตลาดเพื่อการซื้อขายแลกเปลี่ยนปศุสัตว์

ให้เข้าระบบมาตรฐาน มีแหล่งซื้อขายที่แน่นอน มีการจัดการดูแลครบวงจร ไม่ควรปล่อยให้หน่วยงานเอกชนตั้งตลาดเองหรือปล่อยให้เกิดพ่อค้าคนกลางที่ไม่มีอาชีพเป็นเกษตรกรกำหนดราคาซื้อโคจากเกษตรกรแล้วนำไปขายให้พ่อค้าโคในราคาสูงได้กำไรวิเศษ ทั้งจากการซื้อกตรราคาและขายในราคาสูง เป็นเหตุให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขายโคได้ในราคาที่ต่ำ ไม่ได้กำไรเท่าที่ควร

2. เกษตรกรรายย่อยขาดการรวมกลุ่มกัน ทำให้มีอำนาจต่อรองต่ำ และไม่สามารถควบคุมการผลิตในปริมาณที่ต้องการได้ ทำให้ไม่สามารถรวบรวมโคในปริมาณมากและส่งเข้าตลาดโคเนื้ออย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะโคขุนคุณภาพดีการขายโคจึงเป็นในลักษณะต่างคนต่างขาย ปัญหาการไม่มีกลุ่มองค์กรหรือหน่วยงานที่เข้ามาดำเนินงานเข้ามารับผิดชอบอย่างจริงจัง ทำให้ขาดการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ขาดการประชาสัมพันธ์การบริโภคเพื่อให้ได้รับความมั่นใจ ขาดการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่างๆ อย่างเป็นระบบให้กับเกษตรกร ขาดการจัดเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง ทำให้การวางแผนทั้งการผลิตและการตลาดทำได้ยาก เป็นต้น

3. ปัญหาด้านคุณภาพของโคเนื้อที่ผลิตได้ไม่เป็นที่ยอมรับของต่างชาติ เนื่องจากระบบการเลี้ยงและการควบคุมโรคไม่ได้มาตรฐานสากล ทำให้ขายได้เฉพาะในประเทศ และประเทศเพื่อนบ้านเพียงเล็กน้อย ตลาดโคเนื้อของไทยจึงมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่จำกัด ซึ่งปัญหาเหล่านี้เกิดจากคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน ปัญหาโรคระบาด ระบบการผลิต และการแปรรูปยังไม่ได้มาตรฐานสากลที่กำหนด ปัญหาที่สำคัญอีกอย่างสำหรับโคเนื้อชำแหละก็คือ ราคาตกต่ำ ขายไม่ได้ราคา เนื่องจากความต้องการบริโภคโคเนื้อในประเทศเมื่อเทียบกับประเทศต่างๆ แล้วนับว่าต่ำมาก สินค้าอื่นๆ ที่สามารถทดแทนกันได้ เช่น เนื้อสุกร เนื้อไก่ มีราคาต่อกิโลกรัมต่ำกว่า เมื่อราคาโคเนื้อปรับตัวสูงขึ้นผู้บริโภคก็หันไปบริโภคเนื้อสุกรหรือเนื้อไก่แทน นอกจากนี้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อราคาเนื้อที่สำคัญก็คือ ปัญหาการลักลอบนำเข้าโคมีชีวิตตามแนวชายแดน และการลักลอบนำเข้าเนื้อก่อกองแช่แข็งหรือเนื้อโคเถื่อนจากประเทศเวียดนาม อินเดีย เป็นต้น ซึ่งมีผลกระทบต่อราคาโคเนื้อในประเทศอย่างมาก

#### ความเห็น/ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนจะต้องจัดทำยุทธศาสตร์เกี่ยวกับสินค้าโคเนื้อและกระบือ ร่วมกัน ทั้งในด้านการผลิต และการตลาด
2. จัดทำแผนควบคุมการนำเข้าอย่างเป็นระบบเพื่อลดปัญหาการลักลอบนำเข้า และการระบาดของโรคจากประเทศเพื่อนบ้าน
3. ส่งเสริมให้มีการเลี้ยงโคเนื้อและกระบือในลักษณะที่เป็นฟาร์มมาตรฐาน มีระบบการควบคุมและป้องกัน โรคตามมาตรฐานสุขอนามัย และกำหนดเขตปลอดโรคเพื่อให้ประเทศผู้นำเข้ามีความเชื่อมั่นในคุณภาพปศุสัตว์ของไทย
4. ควรส่งเสริม/สนับสนุนให้มีโรงฆ่า/ชำแหละสัตว์ที่ได้มาตรฐานสุขอนามัยและเป็นที่ยอมรับและยอมรับของประเทศผู้นำเข้า (สำนักบริหารการนำเข้าส่งออกสินค้าทั่วไป, 2550)

#### 4. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษางานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโคเนื้อ ดังนี้

สุทธิพร (2529) ได้ศึกษาถึงการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรรายย่อยเพื่อผลิตเนื้อคุณภาพสูง พบว่าเกษตรกรจะสามารถใช้ทุน ที่ดิน และแรงงานอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดยเลี้ยงโคเนื้อขุนเพศผู้ตอน 2 ตัว ปลูกหญ้ากินนีแบบยกร่องคล้ายสวนผักใช้พื้นที่เพียง 0.25 ไร่ต่อตัว และได้อัตราการเจริญเติบโต และกำไรสูง แต่ถ้าไม่มีพื้นที่ในการปลูกหญ้าและจำนวนโคที่เลี้ยงไม่มากนักเกษตรกรสามารถเกี่ยวหญ้าธรรมชาติมาเลี้ยงโคเนื้อขุนได้แต่ต้องระมัดระวังเรื่องพยาธิ นอกจากนี้ได้วิเคราะห์ถึงการเลี้ยงโคขุนรายย่อย เพื่อผลิตเนื้อคุณภาพสูงว่าปัจจัยโน้มนำและโน้มนำถ่วง ในลักษณะอย่างไร หลายอย่าง อาทิ เช่น ผู้ประกอบการขาดประสบการณ์ด้านการใช้วัตถุดิบด้านอาหารสัตว์ไม่ถูกต้องโดยใช้อย่างฟุ่มเฟือย และขาดการพัฒนาการจัดการระบบควบคุมดูแลโรคระบาดสัตว์และไม่รู้ทิศทางตลาด ก่อให้เกิดการเลี้ยงต่อการขาดทุนสูง

สุรชาติ (2529) ได้ศึกษาถึง สภาพการเลี้ยง โคเนื้อขุนของสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กพป. กลาง โพนยางคำ จำกัด อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร พบว่า อาชีพการเลี้ยงสัตว์ (เลี้ยงโคเนื้อขุน) นั้นเป็นเพียงอาชีพรองเท่านั้น และแรงงานที่ใช้เลี้ยงโคเนื้อขุนนั้น ได้มาจากแรงงานภายในครอบครัว ส่วนใหญ่มักจะเลี้ยงโคเนื้อขุนสายพันธุ์ลูกผสมลิมุซัน และชาร์โรเลห์ ระยะเวลาในการเลี้ยงโคขุนนานประมาณ 2.23 ปี สมาชิกส่วนใหญ่ได้รับความรู้การเลี้ยงโคเนื้อขุนจากเจ้าหน้าที่สหกรณ์แหล่งพันธุ์โคเนื้อลูกผสมส่วนมากได้จากสหกรณ์

จำลอง (2520) ได้เป็นผู้ทำการศึกษาวิจัยถึงอัตราผลตอบแทนของการเลี้ยงโคขุนกับการเลี้ยงโคปล่อย ในระยะเวลาในการดำเนินงานเท่ากัน ต่อการใช้ปัจจัยในการผลิตด้านวัตถุดิบที่ต่างกัน มีส่วนแปรผันต่อการจ้างงานในภูมิภาคสูงและการเปรียบเทียบของผลผลิตที่ได้มีความแตกต่างกันมาก แต่กลไกด้านการตลาดเป็นตัวกำหนดทิศทาง ให้เป็นตัวชี้วัดในการเลือกแผนการผลิต ซึ่งเป็นผลให้การผลิตแปรผันตามภาวะตลาดอยู่เสมอ

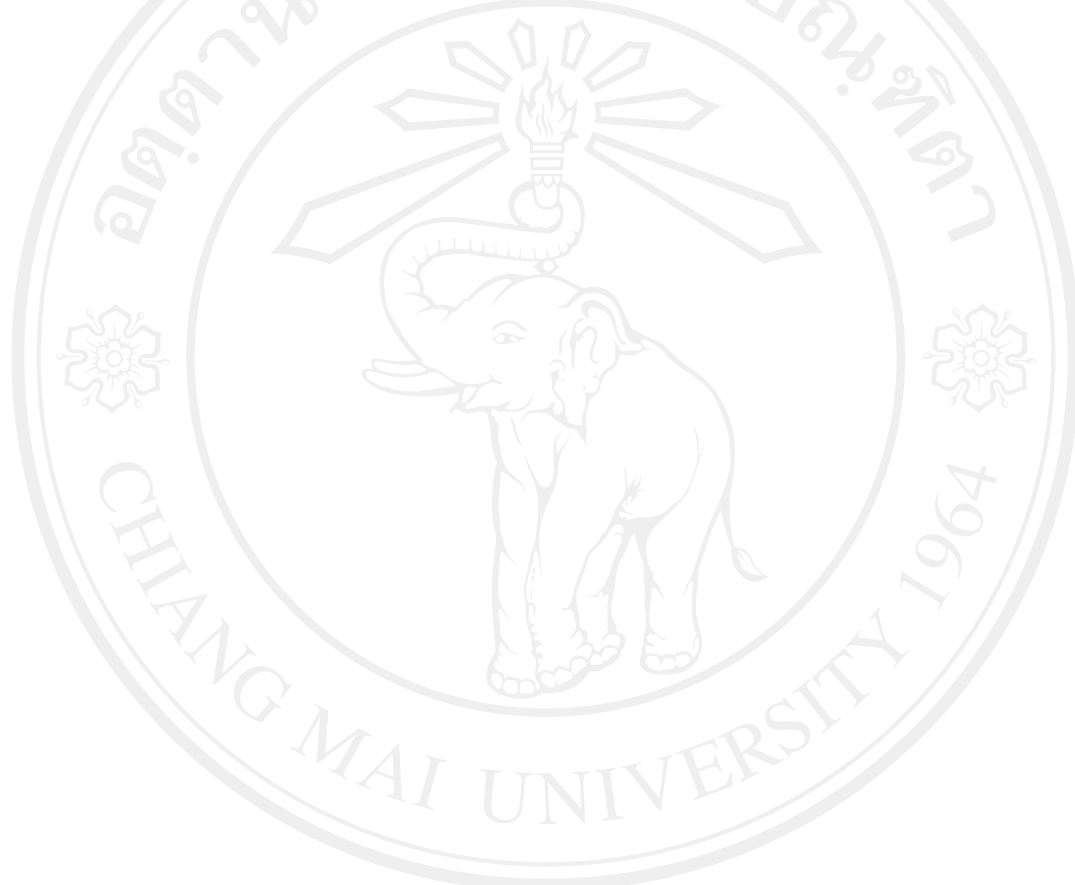
สกล (2522) ได้ศึกษาวิเคราะห์ถึงอิทธิพล พันธุ์ อายุ เพศ และการทดแทนที่มีผลกระทบต่อลักษณะซาก และส่วนประกอบของซาก รวมทั้งแนวทางการตลาดโคขุน ว่าปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ผู้ประกอบการจะต้องคำนึงถึง คือ ระบบการจัดหาพันธุ์ การจัดการที่ดี มีวัตถุดิบด้านอาหารสัตว์ให้ครบที่จะก่อให้เกิดระบบงานที่นำไปสู่การพัฒนาตลาดโคขุนได้เร็ว ทำให้อัตราผลตอบแทนคุ้มค่ากว่าการใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรือวัตถุดิบผิดประเภท

ชัยยา (2533) ได้ศึกษาว่าปัจจัยอีกประการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเลี้ยงโคขุน ได้แก่ กลไกการตลาด หากมีการใช้ต้นทุนแปรผันมากเกินไปคุณภาพของผลผลิตจะเป็นอย่างไก็ตามหากพบว่าค่าเสียโอกาสต่อการตลาดมีค่าสูง เป็นผลให้แรงจูงใจของผู้ผลิตมีจำนวนลดน้อยลงและยังได้กล่าวถึงแนวคิดด้านคุณภาพของซากที่ผลิตได้หรือการมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเร็วกว่าปกติเป็นสิ่งที่ผู้ศึกษาเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยหลังในการศึกษาและวิเคราะห์ การศึกษานี้พบว่าประมาณร้อยละ 16.17 ของต้นทุนแปรผันมีความ

จำเป็นสูงที่จะต้องใช้เกี่ยวกับการผลิตดังกล่าว และจะผูกผันต่อความโน้มเอียงของตลาดอยู่ระหว่าง 0.5-1.27 ที่เสี่ยงต่อการเสียโอกาสในการผลิต

พันทิพา (2535) ได้เน้นถึงการให้อาหารที่ถูกหลักโภชนาการต่อพันธุ์ชนิดต่างๆ ของสายพันธุ์โคขุน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรในพื้นที่ที่เหลือใช้มาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเลี้ยงโคขุนแต่ละสายพันธุ์มากที่สุด และจากการศึกษาถึงแนวทางเทคนิควิธีการเลี้ยง

สุชาติและคณะ (2536) ได้กล่าวถึงเทคนิคของการเลี้ยงโคขุน ซึ่งต้องอาศัยองค์ประกอบจากปัจจัยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรมาเป็นตัวกำหนดว่าจะมีความคุ้มทุนมากน้อยต่อการลงทุนอย่างไร



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved