

..โคเนื้อ..

จังหวัดพะเยา

ปี ๒๕๖๔



รวบรวมโดยและจัดทำโดย
กลุ่มสารสนเทศการเกษตร
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

คำนำ

เอกสารเรื่อง “โคเนื้อ จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๔” ฉบับนี้จัดทำขึ้นภายใต้โครงการพัฒนาฐานข้อมูลด้านการเกษตรและสหกรณ์จังหวัด โดยเป็นส่วนหนึ่งของระบบฐานข้อมูลเพื่อการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัด ซึ่งสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา ได้ทำการศึกษา ค้นคว้า รวบรวม และจัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์รายสินค้าของจังหวัด โดยเลือกทำเสนอ เรื่อง “โคเนื้อ” เนื่องจากเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งของจังหวัดพะเยา

ผู้จัดทำ ขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลและแหล่งข้อมูลต่างๆ ทุกแหล่ง ที่ได้นำมารวบรวมในเอกสารฉบับนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจไม่มากนักน้อย ถ้ามีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำ ขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

กลุ่มสารสนเทศการเกษตร
สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา
สิงหาคม ๒๕๖๔

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปโคเนื้อ

- ประวัติความเป็นมาของโคเนื้อในไทย	๑
- พันธุ์โค	๒
- การเลี้ยงโค	๑๑
- การเลือกซื้อโค	๑๔
- การเลี้ยงแม่โคในระยะต่างๆ	๑๕
- อาหาร	๒๕
- การให้แร่ธาตุเสริม	๒๖
- การคำนวณน้ำหนักโคจากความยาวรอบอก	๒๗
- การจัดการด้านสุขภาพโค	๓๐
- การสังเกตพฤติกรรมโคป่วย	๓๑

ส่วนที่ ๒ สถานการณ์โคเนื้อ

- โคเนื้อสัตว์เศรษฐกิจ	๓๒
- ด้านการผลิตโคเนื้อ	๓๒
- ด้านการแปรรูป	๓๓
- ด้านการตลาดโคเนื้อ	๓๓
- ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาโคเนื้อ	๓๕

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโคเนื้อจังหวัดพะเยา

- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโคเนื้อจังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓	๓๗
- การเลี้ยงโคเนื้อและคร่าวเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔	๓๗
- ราคา	๓๙
- ต้นทุนการผลิต	๔๐
- ตลาดนัดโค กระบือ จังหวัดพะเยา	๔๓
- ภาวะการค้าการตลาดโคเนื้อจังหวัดพะเยา	๔๖
- โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตจังหวัดพะเยา	๔๗
- สรุป การผลิตโคเนื้อจังหวัดพะเยา	๔๘

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ ๑ ตัวอย่างปริมาณการให้อาหารแม่โคอุ้มท้อง โดยให้อาหารหยาบเป็นหลัก	๑๕
ตารางที่ ๒ เวลาเหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม	๑๘
ตารางที่ ๓ การให้อาหารแม่โคอุ้มท้องของศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก	๑๙
ตารางที่ ๔ แสดงการประมาณน้ำหนักโคลูกผสมอเมริกันบราห์มัน โดยการวัดรอบอก	๒๗
ตารางที่ ๕ แสดงการประมาณน้ำหนักโคเนื้อพื้นเมือง โดยการวัดรอบอก	๒๙
ตารางที่ ๖ การควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญในการเลี้ยงโคระยะต่างๆ	๓๐
ตารางที่ ๗ เปรียบเทียบพฤติกรรมโคปกติกับโคที่เริ่มป่วย	๓๑
ตารางที่ ๘ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ โคเนื้อ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓	๓๗
ตารางที่ ๙ สถิติการเลี้ยงโคเนื้อรายอำเภอ จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓	๓๘
ตารางที่ ๑๐ สถิติครุว์เรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อรายอำเภอ จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓	๓๘
ตารางที่ ๑๑ เปรียบเทียบ ต้นทุน และราคาโคเนื้อ(พื้นเมือง)ที่เกษตรกรขายได้ จากข้อมูล ปี ๒๕๖๓	๓๙
ตารางที่ ๑๒ ราคาโคเนื้อมีชีวิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๒	๓๙
ตารางที่ ๑๓ ราคาโคเนื้อมีชีวิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๓	๓๙
ตารางที่ ๑๔ ต้นทุนการเลี้ยงโคพันธุ์ต่างๆ	๔๐
ตารางที่ ๑๕ ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองเพื่อผลิตลูก	๔๑
ตารางที่ ๑๖ ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคพันธุ์ลูกผสมบราห์มันเพื่อผลิตลูก	๔๒
ตารางที่ ๑๗ พิกัดตำแหน่งที่ตั้งตลาดนัดโค-กระบือ จังหวัดพะเยา	๔๓
ตารางที่ ๑๘ โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตจังหวัดพะเยา	๔๗

ส่วนที่ ๑
ข้อมูลทั่วไปโคเนื้อ

ข้อมูลทั่วไปโคเนื้อ

ประวัติความเป็นมาของโคเนื้อในไทย

โคเนื้อในประเทศไทยนั้นหากจะย้อนดูถึงประวัติความเป็นมาก็คงแบ่งได้เป็นประวัติของโคเนื้อพันธุ์พื้นเมือง โคเนื้อจากต่างประเทศ รวมถึงวัวเนื้อพันธุ์ผสม สำหรับโคเนื้อพันธุ์พื้นเมืองของไทย เป็นโคที่มีสายพันธุ์ลักษณะใกล้เคียงกับโคเนื้อของประเทศพื้นบ้านในแถบอาเซียนของเรา มีความเป็นมายาวนานตั้งแต่สมัยที่เมืองไทยยังไม่เป็นราชอาณาจักรไทยในปัจจุบัน โคเนื้อไทยแต่เดิมไม่ได้ถูกเลี้ยงไว้สำหรับบริโภค คนไทยนิยมเลี้ยงโคไว้สำหรับใช้งาน เเทียมเกวียน ทุนแรง ใช้เป็นพาหนะสัญจรมากกว่า แต่ไม่พบประวัติว่าคนไทยเริ่มรับประทานเนื้อโคในสมัยใด

โคเนื้อพันธุ์ต่างประเทศ โคเนื้อพันธุ์ผสม มีความเป็นมาในหลายร้อยปีมาแล้ว โคจากประเทศอินเดีย ในหลายสายพันธุ์ได้ถูกนำเข้ามาในดินแดนที่เป็นประเทศไทยในปัจจุบัน จากการติดต่อค้าขายกับชาวต่างชาติ ซึ่งในสมัยนั้นไทยยังคงเป็นเพียงกลุ่มอารยธรรมลุ่มแม่น้ำในอาณาจักรต่าง ๆ โคเนื้อนำเข้ามาด้วยความต้องการกินเนื้อวัวของชาวต่างชาติโดยเฉพาะชาวอินเดียมุสลิมที่ย้ายถิ่นฐานมาค้าขายในดินแดนนี้ เพราะแต่เดิมนั้นคนไทยไม่นิยมกินเนื้อสัตว์ใหญ่ คนไทยพื้นถิ่นแต่เดิมนิยมกินสัตว์เล็กโดยเฉพาะปลา โคจากดินแดนชมพูทวีปหรืออินเดียจะมีลักษณะใหญ่ เนื้อแน่น น้ำหนักมากกว่าโคไทยพื้นเมืองหลายเท่า พันธุ์ที่รู้จักกันดีได้แก่ บราห์มัน หลังจากนั้นในยุคปัจจุบัน ช่วงปี ก่อนพ.ศ.๒๕๐๐ นั้น รัฐบาลไทยและพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ ได้ทรงส่งเสริมและทรงดำริให้นำวัวเนื้อจากต่างประเทศเข้ามาใช้เป็นพ่อพันธุ์มากมาย หลากหลายสายพันธุ์ และยังนำมาผสมกับสายพันธุ์พื้นเมืองจนได้พันธุ์ใหม่ที่ทนทาน สามารถเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศแบบเมืองร้อนชื้นของไทย โดยได้พัฒนาสายพันธุ์ต่างประเทศคือ ขนาดตัวใหญ่ เนื้อแน่น และให้เนื้อเยอะ แต่มันจะไม่ทนต่อสภาพภูมิอากาศแบบไทย ๆ ทำให้ไม่ทนเลี้ยงยาก เมื่อนำมาผสมเข้ากับโคเนื้อสายพันธุ์พื้นเมืองของไทย ก็ได้รับลักษณะเด่นของโคเนื้อไทย อยู่ง่ายเลี้ยงง่ายในสภาพภูมิอากาศและยังมีขนาดตัวใหญ่ น้ำหนักมากเนื้อแน่นแบบพันธุ์โคเนื้อต่างประเทศด้วย

โคเนื้อได้รับการพัฒนาและเสาะหาสายพันธุ์ที่เหมาะสมจะเลี้ยงในประเทศไทยตามท้องถิ่นต่าง ๆ ทั้งโคเนื้อที่ถูกนำเข้ามา โดยยังคงมีสายพันธุ์แท้ดั้งเดิมของประเทศนั้น ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดและโคเนื้อพันธุ์ผสมที่ถูกพัฒนาสายพันธุ์แล้ว โคเนื้อพันธุ์ผสมและโคเนื้อพันธุ์แท้ต่างประเทศที่มีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับได้แก่ โคเนื้อพันธุ์ตาก โคเนื้อพันธุ์กบินทร์บุรี โคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน โคเนื้อพันธุ์แองกัส โคเนื้อพันธุ์อเมริกันบราห์มัน โคพันธุ์โคจิมะ เป็นต้น

พันธุ์โค

โคเนื้อ มีหลายพันธุ์ แต่ในที่นี่ จะกล่าวเฉพาะพันธุ์ที่มีอยู่ค่อนข้างแพร่หลาย ในประเทศไทยที่สามารถหาซื้อใช้ทำพันธุ์ได้เท่านั้น

โคพื้นเมือง



โคพื้นเมือง ของไทยมี

ลักษณะใกล้เคียงกับโคพื้นเมืองของประเทศเพื่อนบ้านในแถบเอเชีย ลักษณะรูปร่าง กะทัดรัด ลำตัวเล็ก ขาเรียวเล็ก ยาว เพศผู้มีติ่งโหนกขนาดเล็ก มีเหนียงคอ แต่ไม่หย่อนยานมาก หูเล็ก หนั่งใต้ท้องเรียบ มีสีไม่แน่นอน เช่น สีแดงอ่อน เหลืองอ่อน ดำ ขาวนวล น้ำตาล และอาจมีสีประรวมอยู่ด้วย เพศผู้โคเต็มที่น้ำหนักประมาณ ๓๐๐-๓๕๐ กก. เพศเมีย ๒๐๐-๒๕๐ กก.

ข้อดี

๑.เลี้ยงง่าย หากินเก่ง ไม่เลือกอาหาร เพราะผ่านการคัดเลือกแบบธรรมชาติในการเลี้ยงแบบไล่ต้อนโดยเกษตรกร และสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเลี้ยงโดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดได้เป็นอย่างดี

๒.ให้ลูกดก ส่วนใหญ่ให้ปีละตัว เพราะเกษตรกรคัดแม่โคที่ไม่ให้ลูก ออกอยู่เสมอ

๓.ทนทานต่อโรค และแมลง และสภาพอากาศในบ้านเราได้ดี

๔.ใช้แรงงานได้ดี

๕.แม่โคพื้นเมืองเหมาะที่จะนำมาผสมพันธุ์กับพ่อพันธุ์หรือผสมเทียมกับพันธุ์อื่น เช่น บราห์มัน โคพันธุ์ตาก โคกำแพงแสน หรือโคกบินทร์บุรี

๖.มีเนื้อแน่น เหมาะกับการประกอบอาหารแบบไทย

๗.สามารถใช้งานได้

ข้อเสีย

๑. เป็นโคขนาดเล็ก เพราะถูกคัดเลือกมาในสภาพการเลี้ยงที่มีอาหารจำกัด
๒. ไม่เหมาะที่จะนำมาเลี้ยงขุน เพราะมีขนาดเล็กไม่สามารถทำน้ำหนัก ซากได้ตามที่ตลาดโคขุนต้องการ คือ ที่น้ำหนักมีชีวิต ๔๕๐ กก. และเนื้อไม่มีไขมันแทรก
๓. เนื่องจากแม่โคมีขนาดเล็กจึงไม่เหมาะที่จะผสมกับโคพันธุ์ที่มีขนาดใหญ่ เช่น ชาร์โรเลส์ และ ซิมเมนทัล เพราะอาจมีปัญหาการคลอดยาก

โคพันธุ์บราห์มัน



มีต้นกำเนิด
ในประเทศ

อินเดีย แต่ถูกปรับปรุงพันธุ์ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา โคพันธุ์นี้ที่เลี้ยงในบ้านเรา ส่วนใหญ่นำเข้ามาจากสหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย แล้วนำมาคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์โดยกรมปศุสัตว์และฟาร์มของเกษตรกรรายใหญ่ในประเทศ เป็นโคที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ ลำตัวกว้าง ยาว และลึก ได้สัดส่วน หลังตรง หนอกใหญ่ หูใหญ่ยาว จมูก ริมฝีปาก ขนตา กีบเท้าและหนังเป็นสีดำ เหนียงที่คอและหนังใต้ท้องหย่อนยาน โคนหางใหญ่ พู่หางสีดำ สีจะมีสีขาว เทา และแดง ที่นิยมเลี้ยงกันมากคือสีขาว เพศผู้โตเต็มที่น้ำหนักประมาณ ๘๐๐-๑,๒๐๐ กก. เพศเมียประมาณ ๕๐๐-๗๐๐ กก.

ข้อดี

- ๑.ปรับตัวเข้ากับสภาพอากาศร้อนของเมืองไทยได้ดี
- ๒.ทนทานต่อโรคและแมลง โตเร็ว
- ๓.เหมาะสำหรับเป็นโคพื้นฐานเพื่อผลิตโคเนื้อคุณภาพดีและโคนม เช่น ผสมกับพันธุ์ชาร์โรเลส์ เพื่อผลิตโคขุน ผสมกับพันธุ์โฮลส์ไต้น์พีรี่เซียน(ขาวดำ) เพื่อผลิตโคนม และผสมกับพันธุ์ซิมเมนทัล เพื่อผลิตโคกึ่งเนื้อกึ่งนม
- ๔.สามารถใช้งานได้

ข้อเสีย

- ๑.เป็นโคพันธุ์ที่มีอัตราการผสมติดค่อนข้างต่ำ ให้ลูกตัวแรกช้า และให้ลูกค่อนข้างห่าง
- ๒.ส่วนใหญ่เลือกกินเฉพาะหญ้าที่มีคุณภาพดี เมื่อหญ้าขาดแคลนจะทรุดง่าย ซึ่งจะเห็นได้จากเมื่อปล่อยเข้าแปลงหญ้าจะเดินตระเวนไปทั่วแปลงหญ้าก่อนแล้วจึงค่อยเลือกกินหญ้า

โคพันธุ์ชาร์โรเลส์



มีถิ่นกำเนิดในประเทศฝรั่งเศส มีสีขาวครีมตลอดทั้งตัว รูปร่างมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขาสั้น ลำตัวกว้าง ยาว และลึก มีกล้ามเนื้อตลอดทั้งตัว นิสันเชื่อง เป็นโคที่มีขนาดใหญ่มาก เพศผู้เมื่อโตเต็มที่ น้ำหนักประมาณ ๑,๑๐๐ กก. เพศเมีย ๗๐๐-๘๐๐ กก.

ข้อดี

- ๑.มีการเติบโตเร็ว ซากมีขนาดใหญ่ เนื้อนุ่ม เนื้อสันมีไขมันแทรก(marbling) เป็นที่ต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี
- ๒.เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคบรามันหรือลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกมาเลี้ยงเป็นโคขุน

ข้อเสีย

๑. ถ้าเลี้ยงเป็นพันธุ์แท้หรือมีสายเลือดสูงๆ จะไม่ทนต่อสภาพอากาศในบ้านเรา
๒. ไม่เหมาะที่จะใช้ผสมกับแม่โคขนาดเล็ก เพราะอาจทำให้คลอดยาก

โคพันธุ์ซิมเมนทัล



มีถิ่นกำเนิดในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ นิยมเลี้ยงกันในประเทศยุโรป ในเยอรมันเรียกว่าพันธุ์เฟลคฟี (Fleckvich) ได้รับการปรับปรุงพันธุ์เป็นโคกึ่งเนื้อกึ่งนม ในประเทศสหรัฐอเมริกา นำไปคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นโคเนื้อ ลำตัวมีสีน้ำตาลหรือแดงเข้มไปจนถึงสีฟางหรือเหลืองทอง และมีสีขาวกระจายแทรกทั่วไป หน้าขาว ท้องขาว และขาขาว เป็นโคขนาดใหญ่ โครงร่างเป็นสี่เหลี่ยม ลำตัวยาว ลีกรับน้ำหนักใหญ่ ช่วงขาสั้นและแข็งแรง เพศผู้โตเต็มที่น้ำหนักประมาณ ๑,๑๐๐-๑,๓๐๐ กก. เพศเมีย ๖๕๐-๘๐๐ กก.

ข้อดี

๑. มีการเติบโตเร็ว ซากมีขนาดใหญ่ เนื้อนุ่ม เนื้อสันมีไขมันแทรก (marbling) เป็นที่ต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี
๒. เหมาะที่นำมาผสมกับแม่โคบราห์มันหรือลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกมาเลี้ยงเป็นโคขุน ลูกเพศเมียสามารถใช้รีดนมได้

ข้อเสีย

๑. ถ้าเลี้ยงเป็นพันธุ์แท้หรือมีสายเลือดสูงๆ จะไม่ทนต่อสภาพอากาศในบ้านเรา
๒. ไม่เหมาะที่จะใช้ผสมกับแม่โคขนาดเล็ก เพราะอาจทำให้คลอดยาก
๓. เนื่องจากเนื้อมีสีแดงเข้ม เมื่อเลี้ยงเป็นโคขุนอาจไม่น่ากินเท่ากับพันธุ์ชาร์โรเลส์

โคพันธุ์ตาก



เป็นโคลูกผสมระหว่างพันธุ์ชาร์โรเลส์กับพันธุ์บราห์มัน โดยกรมปศุสัตว์ได้มอบหมายให้ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตากทำการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ให้เป็นโคเนื้อพันธุ์ใหม่ที่ โตเร็ว เนื้อนุ่ม เพื่อทดแทนการนำเข้าพันธุ์โคและเนื้อโคคุณภาพดีจากต่างประเทศ

การสร้างพันธุ์ในฝูงปรับปรุงพันธุ์ดำเนินการโดยนำน้ำเชื้อโคพันธุ์ชาร์โรเลส์คุณภาพสูงจากประเทศฝรั่งเศส ผสมกับแม่โคบราห์มันพันธุ์แท้ ได้โคลูกผสมชั่วที่ ๑ (เรียกว่าโคพันธุ์ตาก ๑) ที่มีเลือด ๕๐% ชาร์โรเลส์ และ ๕๐% บราห์มัน แล้วผสมแม่โคเพศเมียชั่วที่ ๑ ดังกล่าวด้วยน้ำเชื้อหรือพ่อบราห์มันพันธุ์แท้ได้ลูกโคชั่วที่ ๒ (เรียกว่าโคพันธุ์ตาก ๒) ซึ่งมีเลือด ๒๕% ชาร์โรเลส์ และ ๗๕% บราห์มัน จากนั้นผสมแม่โคเพศเมียชั่วที่ ๒ ด้วยน้ำเชื้อโคพันธุ์ชาร์โรเลส์คุณภาพสูง ได้สูงโคชั่วที่ ๓ (เรียกว่าโคพันธุ์ตาก) ซึ่งมีเลือด ๖๒.๕ % ชาร์โรเลส์ และ ๓๗.๕% บราห์มัน แล้วนำโคชั่วที่ ๓ ผสมกัน คัดเลือกปรับปรุงให้เป็นโคเนื้อพันธุ์ใหม่เรียกว่า โคพันธุ์ตาก

โคพันธุ์ตากมีสีน้ำตาลอ่อนคล้ายสีทอง มีลักษณะลำตัวคล้ายโคพันธุ์ชาร์โรเลส์ เป็นโคขนาดกลาง เพศผู้โคเต็มที่มีน้ำหนักประมาณ ๙๐๐-๑,๐๐๐ กก. เพศเมีย ๖๐๐-๗๐๐ กก.

ข้อดี

๑.มีการเติบโตเร็ว เนื้อนุ่ม เนื้อสันมีไขมันแทรก(marbling) ซากมีขนาดใหญ่ที่สนองความต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดีได้

๒.เลี้ยงง่าย หากินเก่ง ไม่เล็ดกินหญ้า ทนทานต่อสภาพอากาศร้อนได้ดีพอสมควร

๓.เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคพื้นเมือง โคบราห์มันและลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกมาเลี้ยงเป็นโคขุนได้

๔.แม่พันธุ์ผสมพันธุ์ได้เร็ว ที่ศูนย์ฯ ตาก ผสมพันธุ์ที่แม่โคอายุ ๑๔ เดือน น้ำหนัก ๒๘๐ กก. ขึ้นไป

ข้อเสีย

๑.การเลี้ยงต้องอาศัยการดูแลเอาใจใส่พอสมควร ไม่เหมาะที่จํานำไปปล่อยเลี้ยงในป่าโดยไม่ดูแลเอาใจใส่

โคพันธุ์กำแพงแสน



เป็นโคพันธุ์ใหม่

ปรับปรุงโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยใช้พันธุ์ชาร์โรเลส์กับบราห์มันคล้ายกับพันธุ์ตาก แต่โคพันธุ์กำแพงแสนเริ่มต้นปรับปรุงพันธุ์จากโคพื้นเมือง โคพันธุ์กำแพงแสนจึงมีสายเลือด ๒๕% พื้นเมือง ๒๕% บราห์มัน และ ๕๐% ชาร์โรเลส์

ลักษณะและคุณสมบัติต่างๆ คล้ายกับโคพันธุ์ตาก

โคพันธุ์กบินทร์บุรี



เป็นโคลูกผสม

ระหว่างพันธุ์ซิมเมนทัลกับพันธุ์บราห์มัน โดยกรมปศุสัตว์ได้มอบหมายให้สถานีวิจัยทดสอบพันธุ์สัตว์ปราชญ์บุรี (ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอกบินทร์บุรี) ทำการสร้างโคพันธุ์ใหม่ให้เป็นโคกึ่งเนื้อกึ่งนม โดยลูกโคเพศผู้ใช้เป็นโคขุนได้ และแม่โคใช้รีดนมได้ การสร้างพันธุ์ในฝูงปรับปรุงพันธุ์ดำเนินการโดยนำน้ำเชื้อโคพันธุ์ซิมเมนทัลคุณภาพสูง จากประเทศเยอรมัน ผสมกับแม่โคบราห์มันพันธุ์แท้ ได้โคลูกผสมชั่วที่ ๑ ที่มีเลือด ๕๐% ซิมเมนทัล และ ๕๐% บราห์มัน แล้วผสมโคชั่วที่ ๑ เข้าด้วยกัน คัดเลือกปรับปรุงให้เป็นโคเนื้อพันธุ์ใหม่เรียกว่า โคพันธุ์กบินทร์บุรี

โคพันธุ์กบินทร์บุรีมีสีแดงเข้มคล้ายโคพันธุ์ซิมเมนทัล เป็นโคขนาดกลาง เพศผู้โคเต็มที่มีน้ำหนัก ๙๐๐-๑,๐๐๐ กก. เพศเมีย ๖๐๐-๗๐๐ กก.

ข้อดี

๑. หากเลี้ยงแบบโคเนื้อมีการเติบโตเร็ว ชากมีขนาดใหญ่ที่สนองความต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดีได้

๒. ทนทานต่อสภาพอากาศร้อนได้ดีพอสมควร

๓. เหมาะที่จะนำมาผสมกับแม่โคพื้นเมือง โคบราห์มันและลูกผสมบราห์มันเพื่อนำลูกเพศผู้มาเลี้ยงเป็นโคขุน ลูกเพศเมียใช้รีดนมได้มากพอสมควร หากจะเลี้ยงเป็นโครีดนมควรเลี้ยงใกล้แหล่งเลี้ยงโคนมที่สามารถรับซื้อน้ำนมดิบได้ จะได้ไม่มีปัญหาในการจำหน่ายนม

ข้อเสีย

๑. การเลี้ยงต้องอาศัยการดูแลเอาใจใส่พอสมควร ไม่เหมาะที่จะนำไปปล่อยเลี้ยงในป่าหรือปล่อยในทุ่ง

๒. หากใช้แม่โครีดนม ลูกโคที่เกิดออกมาต้องแยกเลี้ยงแบบลูกโคนม ดังนั้น ผู้เลี้ยงต้องมีความรู้ในการเลี้ยงโครีดนม และต้องดูแลเอาใจใส่ให้ดี

๓.เนื้อมีสีแดงเข้ม อาจเป็นข้อติของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี เมื่อเปรียบเทียบกับโคลูกผสมชาร์โรเลส์ เช่น โคพันธุ์ตาก และโคกำแพงแสน

โคพันธุ์เคร้าท์มาสเตอร์



เป็นโคพันธุ์ใหม่ที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์ในประเทศออสเตรเลีย กรมปศุสัตว์เคยนำเข้ามาศึกษาทดลองเลี้ยง ขณะนี้ยังคงมีเลี้ยงในฟาร์มเอกชนบางแห่ง เป็นโคลูกผสมที่มีสายเลือดโคพันธุ์บราห์มัน ๓/๘-๑/๒ พันธุ์ซอร์ทฮอร์น 1/2-๕/๘ และพันธุ์เฮียร์ฟอร์ดอยู่เล็กน้อย มีสีแดง มีทั้งมีเขาและไม่มีเขามีตระหนกเล็กน้อยตรงหัวไหล่ มีเหนียงหย่อนเล็กน้อย ลำตัวลึกเรียบ ทนแล้งและอากาศร้อนชื้น ทนโรคเห็บ การเจริญเติบโตเร็ว เพอร์เซ็นต์ซากและคุณภาพซากดี

โคพันธุ์อินดูบราซิล



เป็นโคที่มีเชื้อสายโคอินเดียเช่นเดียวกับโคบราห์มัน แต่ปรับปรุงพันธุ์ที่ประเทศบราซิล สีมืดตั้งแต่สีขาวจนถึงสีเทาเกือบดำสีแดง แดงเรื่อๆ หรือแดงจุดขาว หน้าผากโหนกกว้างค่อนข้างยาว หูมีขนาดกว้างปานกลาง และห้อยยาวมาก ปลาย ใบหูมักจะบิด เขาแข็งแรงมักจะเอนไปด้านหลัง หนอกมีขนาดใหญ่ ผิวหนังและเหนียงห้อยอนานมาก เป็นโคที่มีขนาดใหญ่และค่อนข้างสูง เพศผู้โคเต็มที่มีน้ำหนักประมาณ ๙๐๐-๑,๒๐๐ กก. เพศเมีย ๖๐๐-๗๐๐ กก.

ข้อดี

๑. เป็นโคทนร้อน ปรับตัวเข้ากับสภาพอากาศบ้านเราได้
๒. ทนต่อโรคและแมลง

ข้อเสีย

๑. ไม่เหมาะที่จะเลี้ยงเป็นโคเนื้อที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นโคขนาดใหญ่ สร้างกล้ามเนื้อช้า ผู้เลี้ยงโคขุนจึงไม่นิยมนำไปเลี้ยงขุน อาจเป็นเพราะในบ้านเราในอดีตนิยมเลี้ยง ตัวที่มีลักษณะสวยงาม เช่น หูยาว หน้าผากโหนกกว้าง แทนที่จะเลือกโคที่โตเร็ว การส่งเสริมให้เลี้ยงโคพันธุ์นี้มากขึ้นจะเป็นการทำลายเศรษฐกิจของประเทศ เพราะจะไปแย่งทรัพยากรที่ควรใช้ในการเลี้ยงโคพันธุ์อื่นที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากกว่า

๒. การเลี้ยงต้องอาศัยการดูแลเอาใจใส่พอสมควร ไม่เหมาะที่จะนำไปปล่อยเลี้ยงในป่าหรือปล่อยทุ่งโดยไม่ดูแลเอาใจใส่

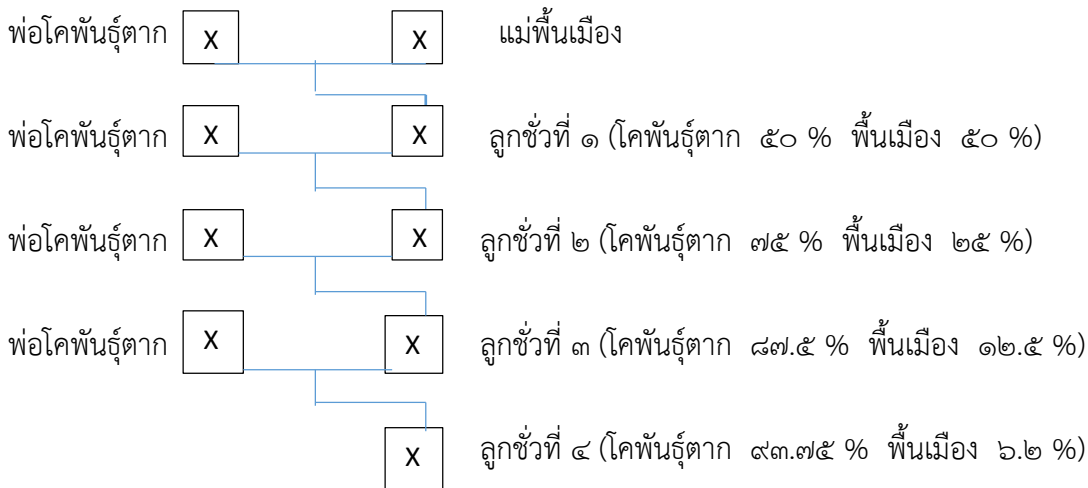
การเลี้ยงโค

ผลผลิตจากการเลี้ยงแม่โคเนื้อคือ ลูกโค การที่จะจำหน่ายลูกโคได้ขึ้นอยู่กับว่า ตลาดมีความต้องการหรือไม่ พันธุ์โคที่เลี้ยงจะต้องสนองวัตถุประสงค์ที่ตลาดต้องการ วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงโคเนื้อจำแนกเป็นเลี้ยงเพื่อผลิตโคพันธุ์แท้ เลี้ยงเพื่อผลิตลูกโคขุน และเลี้ยงเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ รายละเอียดมีดังนี้

๑.เลี้ยงเพื่อผลิตโคพันธุ์

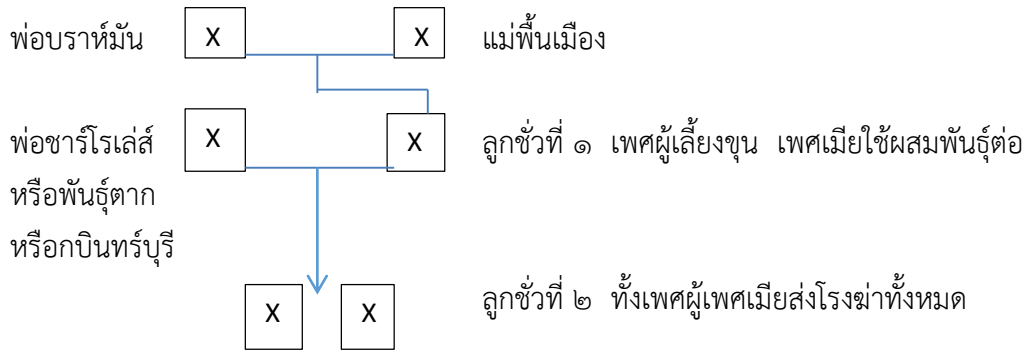
การเลี้ยงโคพื้นเมือง หรือโคบราห์มันพันธุ์แท้ ลูกโคที่ผลิตได้ก็เพื่อจำหน่ายให้ฟาร์มอื่นไปใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ ดังนั้น โคที่เลี้ยงจะต้องมีลักษณะให้ตรงตามพันธุ์ อาจจำเป็นต้องหาซื้อพ่อแม่พันธุ์ที่มีใบพันธุ์ประวัติรับรอง จึงจะเป็นที่เชื่อถือของผู้ซื้อ การผลิตโคพันธุ์แท้จะต้องผสมพันธุ์เฉพาะพ่อแม่พันธุ์แท้ที่เป็นพันธุ์เดียวกันเท่านั้น

ในบ้านเราปัจจุบัน โคต่างประเทศพันธุ์แท้หาซื้อยาก หากซื้อจากต่างประเทศโดยตรงก็มีราคาแพง วิธีการจัดซื้อก็ยุ่งยาก เราสามารถสร้างโคพันธุ์แท้ขึ้นมาได้โดยใช้แม่โคพื้นเมืองหรือลูกผสมบราห์มันที่มีอยู่มากในบ้านเราเป็นแม่พื้นฐาน และผสมแบบยกระดับสายเลือด(upgrading) ไปเรื่อยๆ โดยทั่วไปพอถึงลูกชั่วที่ ๔ ถือว่าเป็นพันธุ์แท้ได้ เนื่องจากโคพันธุ์แท้จากต่างประเทศที่มีเลือดสูง เช่น พันธุ์ซาร์โรเลสส์และซิมเมนทิลเลี้ยงได้ยากในบ้านเรา ส่วนใหญ่พอสายเลือดถึง ๗๕ % จะเลี้ยงยาก ต้องดูแลเอาใจใส่มาก ผู้ที่มีความสามารถในการดูแลเอาใจใส่ดี สามารถเลี้ยงได้แต่อาจไม่คุ้มทุน เพราะโคสายเลือดต่างประเทศสูงจะมีปัญหาสมติดยาก ไม่ทนต่อโรคและแมลง ดังนั้น เมื่อได้ลูกโคชั่วที่ ๑ แล้วควรผสมด้วยโคพันธุ์ตากกำแพงแสน หรือกบินทร์บุรี เพื่อสร้างเป็นพันธุ์แท้(ตามภาพ) โดยไม่ให้มีสายเลือดของโคพันธุ์ต่างประเทศถึง ๗๕ %



การผลิตโคขุนโดยการผสมข้ามพันธุ์แบบหมุนเวียนโดยใช้ ๒ พันธุ์ ๓. อื่นๆ

อีกวิธีหนึ่งเป็นการผสมข้ามพันธุ์แบบสิ้นสุด (terminal rotational) รูปแบบการผสมจะคงที่ตลอด เพื่อให้ได้ลูกที่มีสัดส่วนของยีนจากแต่ละพันธุ์คงที่ ลูกที่ได้ทั้งเพศผู้และเมียจำไม่ใช้ทำพันธุ์ต่อไป (ตามภาพ) แผนการผสมแบบนี้ เหมาะที่จะใช้ในบ้านเรา เพราะจะสามารถใช้ประโยชน์จากแม่โคพื้นเมืองที่มีอยู่แล้วได้



การผลิตลูกโคขุนโดยผสมพันธุ์แบบสิ้นสุดโดยใช้ ๓ พันธุ์

การเลือกซื้อโค

สำหรับผู้ที่จะเริ่มต้นเลี้ยงโค คำแนะนำในการเลือกซื้อโคมาเลี้ยงมี คือ ประเภทโคที่จะซื้อ อาจเป็นโคสาวที่ยังไม่ได้รับการผสมพันธุ์ โคสาวตั้งท้อง แม่โคที่เคยให้ลูกแล้ว แม่โคท้อง หรือแม่โคลูกติด หากซื้อโคสาวอาจราคาถูก แต่ไม่แน่ว่าอาจมีปัญหาการผสมติดหรือไม่ หากซื้อแม่โคท้องหรือมีลูกติดที่แน่ใจ ได้ว่าไม่มีปัญหาด้านการผสมติด แต่ราคาสูงกว่า การขนส่งแม่โคท้องต้องระมัดระวังไม่ให้แท้ง และควรสอบถามว่าพ่อพันธุ์ของลูกในท้องเป็นพันธุ์ใด จะได้ต่อรองราคาให้เหมาะสมได้

การประมาณอายุว่าเป็นโคสาวหรือโคแก่หรือไม่ ดูได้จากฟันของโค โคจะมีเฉพาะฟันล่างเท่านั้น ฟันของโคมีทั้งฟันหน้าและฟันกราม จะดูเฉพาะฟันหน้าเท่านั้น เพราะว่าฟันกรามดูได้ยาก โคมิฟัน ๒ ชุด คือ ฟันน้ำนม เป็นฟันชุดแรกที่ยอกในลูกโค จะงอกครบ ๘ ซี่(๔ คู่) ภายใน ๑ เดือนหลังคลอดและคงอยู่ต่อไปจนโคอายุประมาณ ๑ ปีครึ่ง ฟันน้ำนมจะทยอยหลุดไปแล้วฟันแท้งอกขึ้นมาแทน ฟันแท้คู่แรกจะขึ้นมาแทนเมื่อโคอายุ ๒ ปี การงอกของทั้งฟันน้ำนมและฟันแท้จะเริ่มจากคูกกลางก่อน คู่ที่ ๒,๓ และ ๔ จะอยู่ถัดออกไปทั้ง ๒ ข้างตามลำดับ การประมาณอายุโค ดังนี้

๑. ฟันน้ำนม ๒ ซี่ อายุแรกเกิด - ๗ วัน

๒. ฟันน้ำนม ๔ ซี่ อายุ ๘ - ๑๔ วัน

๓. ฟันน้ำนม ๖ ซี่ อายุ ๑๕ - ๒๑ วัน

๔. ฟันน้ำนมขึ้นครบทั้ง ๘ ซี่ อายุ ๒๒ วัน - ๔ เดือน หากฟันแท้ยังไม่ขึ้น อายุไม่เกิน ๘ เดือน หรือ ๑ ปีครึ่ง

๕. ฟันแท้ ๑ ถึง ๒ ซี่ อายุไม่เกิน ๓๐ เดือน หรือ ๒ ปีครึ่ง

๖. ฟันแท้ ๓ ถึง ๔ ซี่ อายุไม่เกิน ๓๖ เดือน หรือ ๓ ปี

๗. ฟันแท้ ๕ ถึง ๗ ซี่ อายุไม่เกิน ๔๒ เดือน หรือ ๓ ปีครึ่ง

๘. ฟันแท้ ๘ ซี่ อายุมากกว่า ๓ ปีครึ่ง หากสึกมากแล้ว มีช่องว่างระหว่างฟันแต่ละซี่อายุประมาณ

๑๒ ปี

การเลี้ยงแม่โคในระยะต่างๆ

การเลี้ยงแม่โคให้มีสุขภาพดีเป็นปัจจัยสำคัญต่อการผสมติดของแม่โค และทำให้แม่โคให้ลูกอย่างสม่ำเสมอ ความต้องการอาหารของแม่โคระยะต่างๆ แตกต่างกัน การจัดการเลี้ยงดูแม่โคสามารถจำแนกออกเป็นระยะต่างๆ ตามความต้องการอาหารของโคได้ ๓ ระยะ ดังนี้

-ระยะที่ ๑ จากคลอดลูกถึง ๓-๔ เดือนหลังคลอด ซึ่งเป็นระยะผสมพันธุ์จนถึงตั้งท้อง

-ระยะที่ ๒ ท้อง ๔-๖ เดือน

-ระยะที่ ๓ ท้อง ๓ เดือนก่อนคลอด เป็นระยะที่แม่โคท้องแก่จนถึงคลอดลูก

แม่โคระยะที่ ๑ จะมีความต้องการอาหารคุณภาพดีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ระยะที่ ๓

๑.การเลี้ยงแม่โคจากคลอดลูกถึง ๓-๔ เดือน (๑๒๐ วัน) หลังคลอด

ระยะนี้เป็นระยะก่อนผสมพันธุ์ เมื่อผสมติดแล้วจะเริ่มตั้งท้องและแม่โคยังผลิตน้ำนมเลี้ยงลูกที่ยังติดแม่อยู่ การให้อาหารมีความสำคัญมากที่สุดสำหรับแม่โคระยะนี้ เพราะแม่โคต้องการอาหารสำหรับฟื้นฟูระบบอวัยวะสืบพันธุ์ และผลิตน้ำนมดังกล่าว

การให้อาหาร

ระยะจากคลอดลูกถึงผสมพันธุ์ หากแม่โคมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นจะทำให้การผสมติดดีขึ้นและลดระยะห่างของการให้ลูกลง แต่การทำให้โคเพิ่มน้ำหนักโดยให้อาหารชั้นเสริมต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ถ้าให้แม่โคได้กินหญ้าอ่อนในแปลง ๓-๔ สัปดาห์ก่อนถึงฤดูผสมพันธุ์ แม่โคจะเริ่มทำน้ำหนักเพิ่มขึ้นและมีการผสมพันธุ์ดีขึ้น เมื่อแม่โคคลอดแล้วจะกินอาหารเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตารางการให้อาหารแม่โคอุ่มท้องของศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก

ตารางที่ ๑ ตัวอย่างปริมาณการให้อาหารแม่โคอุ่มท้อง โดยให้อาหารหยาบเป็นหลัก

ฤดูฝน		ฤดูแล้ง	
หญ้าสด	๓๐ กก./ตัว	หญ้าหมัก	๓๐ กก./ตัว
อาหารชั้น	๑.๘ กก./ตัว	อาหารชั้น	๑.๘ กก./ตัว
		ฟางข้าว	๖ กก./ตัว
		รำหยาบ	๑.๕ กก./ตัว
		อาหารชั้น	๒.๗ กก./ตัว

หมายเหตุ: อาหารชั้นโปรตีนไม่ต่ำกว่า ๑๔% คิด น.น.แม่ ๔๐๐ กก. กินวัตถุดิบ(dry matter) ๘.๙ กก.

การผสมพันธุ์

เมื่อคลอดแล้วปกติแม่โคจะกลับเป็นสัดอีกภายใน ๓๐ ถึง ๕๐ วัน แต่ควรผสมหลัง ๖๐ วัน การผสมภายใน ๔๐ วัน หลังคลอดอาจมีปัญหาทำให้เกิดการติดเชื้อจากแบคทีเรีย ควรผสมหลัง ๖๐ วัน การที่จะให้แม่โคให้ลูกปีละตัว แม่โคจะต้องได้รับการผสมอีกภายใน ๘๐ วัน ถ้าแม่โคผสมจะกลับเป็นสัดช้าลง

แม่โคจะผสมติดได้จะต้องอยู่ในระยะที่เป็นสัด ซึ่งเป็นระยะที่แม่โคจะแสดงอาการมีอารมณ์ทางเพศ และพร้อมที่จะยอมให้ผสม แม่โคที่เป็นสัดจะมีอาการกระวนกระวายกว่าปกติ ไล่ขึ้นทับตัวอื่นหรือยอมให้ตัวอื่นขึ้นทับ อวัยวะเพศจะบวมกว่าเดิม ผนังด้านในช่องคลอดเมื่อใช้มือเปิดออกดูจะมีสีชมพูออกแดงในช่วงต้นของการเป็นสัด อาจมีเมือกใสๆ ไหลออกมา ในช่วงหลังๆ น้ำเมือกจะข้นและเหนียวขึ้น แม่โคจะเป็นสัดอยู่

นานประมาณ ๒๔ ถึง ๓๖ ชั่วโมง ถ้าไม่ได้รับการผสมหรือผสมไม่ติด อีกประมาณ ๒๐ ถึง ๒๒ วัน (เฉลี่ย ๒๑ วัน) จะกลับเป็นสัดใหม่อีก

ช่วงการเป็นสัด ได้แก่ ระยะการเป็นสัดจากครั้งก่อนถึงครั้งหลัง ช่วงการเป็นสัดของโคเฉลี่ย ๒๑ วัน แต่แม่โคในฝูงประมาณ ๘๔ % จะมีช่วงการเป็นสัดในระยะ ๑๘-๒๔ วัน อีก ๕ % เป็นสัดก่อน ๑๘ วัน และ ๑๑ % เป็นหลัง ๒๔ วัน การเก็บประวัติการเป็นสัดของแม่โคจึงเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยสังเกตการเป็นสัดของแม่โคที่ใช้การผสมเทียมและการจูงผสม

วิธีการผสมพันธุ์

การผสมพันธุ์โคมีอยู่ ๓ วิธี คือ

๑. การปล่อยให้พ่อพันธุ์คุมฝูง

เป็นการปล่อยให้พ่อพันธุ์ให้คุมฝูงแม่โคและให้มีการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ ซึ่งมีข้อดีคือผู้เลี้ยงไม่ต้องคอยสังเกตการเป็นสัดของแม่พันธุ์ พ่อพันธุ์จะทราบและผสมกับแม่พันธุ์เอง แต่มีข้อเสียคือถ้าแม่พันธุ์เป็นสัด พ่อพันธุ์จะคอยไล่ตามจนไม่สนใจกินหญ้ากินอาหาร ถ้ามีแม่พันธุ์เป็นสัดหลายตัวในเวลาใกล้เคียงกันจะทำให้พ่อพันธุ์มีร่างกายทรุดโทรม วิธีแก้ไขโดยขังพ่อพันธุ์ไว้ เมื่อปล่อยให้แม่พันธุ์ออกเลี้ยงในแปลงหญ้า แล้วนำ พ่อพันธุ์เข้าผสมเมื่อฝูงแม่พันธุ์กลับเข้าคอก

ในพ่อโคอายุ ๓ ปีขึ้นไป ควรใช้คุมฝูงแม่โคประมาณ ๒๐ ถึง ๓๐ แม่ต่อพ่อโค ๑ ตัว แต่ในพ่อโคอายุ ๒ ปีถึง ๒ ปีครึ่ง ควรใช้คุมฝูงแม่โคประมาณ ๑๒ ถึง ๒๕ ตัวต่อพ่อโค ๑ ตัว

ในทุกๆ วันที่ปล่อยให้แม่โคออกไปเลี้ยงในทุ่งหญ้า ควรจะขังพ่อโคไว้ในคอกพร้อมทั้งมีหญ้าและน้ำสะอาดอย่างเพียงพอ มีร่มเงาให้พ่อโค พ่อโคจะมีเวลาอยู่กับแม่โคและผสมกับแม่โคที่เป็นสัดในช่วงเช้า เย็น และกลางคืน แต่ทั้งนี้จะต้องไม่มีพ่อโคตัวอื่นอยู่ในทุ่งหญ้านั้นด้วย มิฉะนั้นจะถูกแอบผสมก่อน การขังพ่อโคไว้ดังกล่าวเพื่อให้พ่อโคมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพการผสมพันธุ์สูงขึ้น พร้อมทั้งจะผสมกับแม่โคได้เสมอ และอายุการใช้งานของพ่อโคจะยาวนานขึ้น

๒. การจูงผสม

เป็นการผสมโดยจูงพ่อพันธุ์มาผสมกับแม่พันธุ์หรือจูงแม่พันธุ์มาผสมกับพ่อพันธุ์ การผสมโดยวิธีนี้ควรแยกพ่อพันธุ์ออกเลี้ยงต่างหาก เพราะจะทำให้พ่อพันธุ์มีสุขภาพสมบูรณ์ดี และพ่อพันธุ์สามารถผสมกับแม่พันธุ์ได้จำนวนมากว่าการใช้คุมฝูง แต่มีข้อเสียคือผู้เลี้ยงต้องคอยสังเกตการเป็นสัดเองปกติ พ่อโคสามารถใช้ผสมได้สัปดาห์ละ ๕ ครั้งหากมีการเลี้ยงดูที่ดี

เกษตรกรรายย่อยเลี้ยงแม่โค รายละประมาณ ๕ ถึง ๑๐ แม่ การที่จะเลี้ยงพ่อพันธุ์ไว้ใช้คุมฝูงเองอาจไม่คุ้มกับการลงทุน เพราะพ่อโค ๑ ตัวสามารถใช้คุมฝูงได้ ๒๕ ถึง ๕๐ ตัว ดังที่กล่าวมาแล้ว หากอยู่นอกเขตบริการผสมเทียม จึงควรรวมตัวกันเป็นกลุ่มแล้วจัดซื้อหรือจัดหาพ่อพันธุ์มาประจำกลุ่ม เมื่อแม่โคเป็นสัดจึงนำแม่โคมารับการผสมจากพ่อโค เจ้าของแม่โคอาจต้องเสียค่าบริการในการผสมบ้าง เพราะผู้เลี้ยงพ่อพันธุ์ต้องมีค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงดูพ่อพันธุ์

แม่โคที่จะผสมกับพ่อโคจะต้องปราศจากโรคแท้งติดต่อ(หรือโรคบรูเซลเลอซิส) ดังนั้น พ่อโคและแม่โคของสมาชิกกลุ่มทุกตัวจะต้องได้รับการตรวจโรคและปลอดโรคแท้งติดต่อ เพราะหากพ่อพันธุ์เป็นโรคแล้วจะแพร่โรคให้แม่โคทุกตัวที่ได้รับการผสมด้วย

๓. การผสมเทียม

เป็นวิธีการผสมที่นำน้ำเชื้อพ่อพันธุ์มาผสมกับแม่พันธุ์ที่เป็นสัตว์ โดยผู้ที่ทำการผสมเทียมจะสอดหลอดฉีดน้ำเชื้อเข้าไปในอวัยวะเพศของแม่โคที่เป็นสัตว์ ปกติจะสอดหลอดผ่านคอมดลูก(cervic) เข้าไปปล่อยน้ำเชื้อในมดลูกของแม่โค

การผสมเทียมมีข้อดี คือ

๑) ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อและเลี้ยงโคพ่อพันธุ์

๒) ในกรณีฟาร์มปรับปรุงพันธุ์ที่ต้องใช้พ่อพันธุ์คุมฝูงละตัว ต้องแบ่งแปลงหญ้าตามจำนวนฝูงดังกล่าว แต่ถ้าใช้ผสมเทียมไม่จำเป็นต้องแบ่งแปลงมากขนาดนั้น

๓) สามารถเก็บสถิติในการผสมและรู้กำหนดวันคลอดที่ค่อนข้างแน่นอน

๔) สามารถใช้น้ำเชื้อโคพันธุ์จากที่ต่างๆ ได้สะดวก ทำให้ความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์เร็วขึ้น

๕) ถ้าใช้ควบคู่กับฮอร์โมนควบคุมการเป็นสัตว์ จะทำให้การจัดการเกี่ยวกับการผสมสะดวกขึ้น

ข้อเสียของการผสมเทียม คือ

๑) ต้องใช้แรงงานสังเกตการณ์เป็นสัตว์หรือใช้โคตรวจจับการเป็นสัตว์

๒) ต้องใช้คอกและอุปกรณ์ในการผสมเทียม เสียเวลาตอนแยกโคไปผสมในขณะที่มีลูกติดแม่โคอยู่

๓) แปลงเลี้ยงควรใกล้บริเวณผสมเทียม มิฉะนั้นจะเสียเวลาตอนโคจากแปลงที่ไกล

๔) เสียค่าใช้จ่ายในการจ้างคนผสมหรือฝึกอบรมคนผสมเทียมของฟาร์มเอง

๕) อัตราการผสมติดขึ้นอยู่กับความสามารถในการตรวจจับการเป็นสัตว์และความชำนาญของคนผสม

๖) เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำเชื้อ

ในบางอำเภอ กรมปศุสัตว์มีหน่วยผสมเทียมไว้บริการแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงโคกระบือ โดยไม่คิดมูลค่า เกษตรกรที่สนใจจะใช้บริการผสมเทียมสามารถติดต่อได้ที่สำนักงานปศุสัตว์อำเภอในท้องที่

การผสมเทียมจะต้องนำโคเข้าไปในช่อง จึงจะผสมเทียมได้สะดวก ช่องที่ใช้ผสมเทียมไม่ควรเป็นช่องหนีบที่ใช้ฉีดวัคซีน ถ่ายพยาธิ ตีเบอร์ หรือตัดเขา เพราะโคจะจำประสบการณ์เหล่านี้ได้ จึงกลัวที่จะเข้าช่องสำหรับเกษตรกรรายย่อยเพื่อความสะดวกในการผสมเทียม อย่างน้อยควรจัดทำช่องผสมเทียมไว้ประจำคอกหรือภายในหมู่บ้าน เมื่อเจ้าหน้าที่มาทำการผสมเทียม ควรมีคนคอยช่วยอย่างน้อย ๒ คน แม่โคที่ผสมแล้วควรกักไว้ในคอกที่มีที่ร่มจะทำให้มีโอกาสผสมติดดีขึ้น ไม่ควรปล่อยให้แม่โคตากแดดหรือวิ่งไปมาในแปลงหญ้าหรือท้องทุ่ง เพราะจะทำให้ร่างกายแม่โคมีอุณหภูมิสูงขึ้นโอกาสผสมติดจะน้อยลง

แม่โคควรอยู่ในคอกหรือในแปลงที่สะดวกต่อการนำโคมาผสมเทียม แม่โคควรถูกแยกไปผสมเทียมต่อเมื่อแสดงอาการยืนนิ่งเมื่อถูกขึ้นทับแล้วเท่านั้น หากปล่อยให้อยู่ในฝูงนานเกินไปจะถูกตัวอื่นขึ้นทับมาก อาจทำให้แม่โคบาดเจ็บหรือเหนื่อยอ่อน มีผลทำให้ผสมติดต่ำ หลักการก็คือแยกแม่โคออกจากฝูงอย่างน้อย ๓ ชั่วโมงก่อนผสม

ในระหว่างผสมควรทำให้แม่โคมีอาการสงบ ไม่ตื่นกลัว การแยกแม่เข้าคอกผสมก่อน ๓ ชั่วโมง จะช่วยให้แม่โคสงบ ถ้ามีลูกติดให้ลูกมาอยู่ด้วยจะทำให้แม่โคสงบขึ้น การให้โคได้กินหญ้าหรือให้อาหารตามปกติภายในคอกผสมจะช่วยให้แม่โคสงบได้เร็วขึ้น

หากต้องใช้บริการผสมเทียมจากเจ้าหน้าที่รัฐหรือเอกชนนอกฟาร์ม ควรใช้หลักเกณฑ์คือ “เห็นการเป็นสัตว์เข้าให้ผสมในช่วงบ่าย ๓-๔ โมง เห็นการเป็นสัตว์ป่วยควรผสมในช่วงเช้า ๗-๘ โมง และเห็นการเป็น

สัปดาห์ก่อนคลอดก่อนเที่ยงวัน” แต่หากเห็นการเป็นสัปดาห์ประมาณเที่ยงคืนถึงตี ๔ ควรผสมในเช้าวันนั้น หากไม่แน่ใจก็ควรผสมช่วงเช้าไปก่อนดีกว่าจะไปรอผสมในตอนเย็นหรือเช้าวินรุ่งขึ้น

ช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการผสมคือ ๑๒-๑๘ ชั่วโมง หลังจากเริ่มเป็นสัปดาห์ แต่เวลาที่โคเริ่มเป็นสัปดาห์เราอาจไม่สังเกตเห็น ฟาร์มที่ผสมเทียมเองหรือติดต่อเจ้าหน้าที่ผสมเทียมได้สะดวกก็สามารถใช้วิธีการตามตาราง โดยต้องรู้เวลาระหว่างที่เราสังเกตเห็นแม่โคเป็นสัปดาห์กับระยะที่แม่โคยืนนิ่งให้ตัวอื่นขึ้นขี่(standing heat) แล้วนำช่วงเวลาดังกล่าวไปหาเวลาที่ควรผสมหลังจากที่เห็นแม่โคยืนนิ่ง

ตารางที่ ๒ เวลาเหมาะสมที่สุดในการผสมเทียม

เวลาระหว่างที่เห็นการเป็นสัปดาห์เมื่อเห็นเห็นแม่โคยืนนิ่งให้ทับ ชม.	เวลาที่ควรผสมหลัง ชม. จากเห็นแม่โคยืนนิ่ง	
	ระหว่าง	เวลาที่เหมาะสม
๓	๙-๑๗	๑๒
๖	๙-๑๔	๑๐.๕
๙	๙-๑๑	๑๐
๑๒	๘-๙	๘-๕
๑๕	๗	๗
๑๘	๕-๖	๕-๕

แม่โคที่ผสมติดยากโดยผสมเทียมแล้ว ๓ ครั้งไม่ติด ครั้งต่อๆ ไปควรผสมโดยใช้พันธุ์ หากผสมหลายครั้งแล้วไม่ติดควรคัดแม่โคขายทิ้งไปเสีย

การตั้งท้องและการกลับเป็นสัปดาห์

หลังจากแม่โคได้รับการผสมพันธุ์จนติดแล้วจะตั้งท้องเฉลี่ยนานประมาณ ๒๘๒ วัน(๒๗๔ ถึง ๒๙๑ วัน) ผู้เลี้ยงควรจดบันทึกวันที่ผสม แล้วอีกประมาณ ๒๑ วัน ต่อไปต้องคอยสังเกตว่าแม่โคกลับเป็นสัปดาห์หรือไม่ การกลับเป็นสัปดาห์แสดงว่าผสมไม่ติดต้องผสมใหม่ หากไม่กลับเป็นสัปดาห์แสดงว่าผสมติดแล้ว แต่อีกทุกๆ ๒๑ วันต่อไปควรคอยสังเกตอีกเพื่อให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น

การตรวจท้องเพื่อดูว่าแม่โคได้รับการผสมติดจนตั้งท้องจริงหรือไม่นั้น สามารถทำได้โดยการคลำตรวจดูมดลูกและรังไข่ผ่านทางทวารหนัก ตั้งแต่แม่โคท้องได้ ๒ ถึง ๓ เดือนขึ้นไป ต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์เป็นตรวจให้เท่านั้น ในปัจจุบันอาจใช้วิธีตรวจระดับฮอร์โมนในเลือดหรือในน้ำนมก็สามารถบอกได้ว่าตั้งท้องหรือไม่ แต่วิธีนี้ต้องอาศัยห้องปฏิบัติการในการตรวจ จึงยังไม่เหมาะสมในการนำไปใช้กับสภาพการเลี้ยงทั่วไป แม่โคที่ไม่ท้องควรคัดออกและเอาโคสาวที่ผสมติดเร็วแทน

๒.การเลี้ยงแม่โคระยะตั้งท้อง ๔-๖ เดือน

เป็นระยะที่ลูกโคโตแล้วและเตรียมตัวหย่านม หากลูกโคกินหญ้าและอาหารได้เก่ง แล้วแม่โคก็ต้องการอาหารเพียงเพื่อบำรุงร่างกายเท่านั้น ระยะนี้ความต้องการอาหารเพื่อเลี้ยงลูกในท้องยังน้อยอยู่ แม่โคจึงต้องการอาหารน้อยกว่าระยะอื่น สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการเลี้ยง โดยให้อาหารคุณภาพต่ำได้ ถ้าให้อาหารคุณภาพดีอาจทำให้แม่โคอ้วนเกินไป แต่ก็ควรระวังอย่าให้แม่โคผอม ควรมีไขมันสะสมอยู่บ้าง

ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตากใต้ให้อาหารแม่โคอุ่มท้องตามตาราง โดยในฤดูฝนให้หญ้าสดเป็นหลัก ให้อาหารข้นเสริมบ้างตามสภาพของแม่โค ฤดูแล้งให้หญ้าหมักเป็นหลัก เสริมด้วยอาหารข้นตัวละประมาณ ๒ กก. นอกจากนี้มีหญ้าหมักไม่เพียงพอก็ใช้ฟางข้าวเสริมด้วยรำหยาบและอาหารข้น อาหารข้นที่เสริมอาจปรับใช้ตามวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นและให้มีราคาถูกที่สุด เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย โดยคำนวณให้มีโภชนะหรือคุณค่าทางอาหารให้ได้ตามความต้องการของแม่โค

ตารางที่ ๓ การให้อาหารแม่โคอุ่มท้องของศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก

ฤดูฝน		ฤดูแล้ง			
หญ้าสด	๓๐ กก./ตัว	หญ้าหมัก	๓๐ กก./ตัว	ฟางข้าว	๖ กก./ตัว
อาหารข้น	๐.๗-๑ กก./ตัว	อาหารข้น	๒ กก./ตัว	รำหยาบ	๒ กก./ตัว
(ขึ้นอยู่กับสภาพแม่โค หากสมบูรณ์ดี ก็ไม่ต้องให้อาหารข้นเสริม)				อาหารข้น	๑.๘ กก./ตัว

หมายเหตุ: อาหารข้นโปรตีนไม่ต่ำกว่า ๑๔%, คัด น.น.แม่ ๕๐๐ กก. กินวัตถุดิบ ๑๐.๑ กก.

๓.การเลี้ยงแม่โคระยะ ๙๐ วัน(๓ เดือน)ก่อนคลอด

เป็นระยะที่สำคัญอีกระยะหนึ่งของแม่โค เพราะเป็นระยะที่ลูกในท้องเจริญเติบโตถึง ๗๐-๘๐% และแม่โคเตรียมตัวให้นมด้วย ถ้าให้อาหารคุณภาพไม่ดี แม่โคจะสูญเสียน้ำหนัก ซึ่งจะทำให้การหลักเป็นสัตว์หลังคลอดช้าลง มีผลทำให้ไม่ได้ลูกปีละตัว ระยะนี้ควรให้แม่โคมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยน้ำหนักที่จะสูญเสีย เมื่อคลอด โดยเฉพาะโคสาวเป็นสิ่งจำเป็นมาก

การให้อาหาร

แม่โคท้องใกล้คลอดจะกินอาหารน้อยกว่าเมื่อไม่ท้อง ๑๒-๑๓ % แต่การกินอาหารจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วหลังคลอด ดังนั้น ระยะนี้จึงจำเป็นต้องให้อาหารคุณภาพดี หรือหากจำเป็นอาจต้องให้อาหารเสริมเพื่อชดเชยจำนวนอาหารที่แม่โคกินน้อยลง ถ้าให้อาหารพลังงานไม่เพียงพอจะมีผลทำให้อัตราการผสมติดต่ำ อัตราการตายของลูกโคเมื่อคลอดและหย่านมสูง น้ำหนักลูกโคเมื่อคลอดและหย่านมต่ำ อัตราการผสมติดต่ำ ดังนั้น ควรแยกเลี้ยงดูต่างหาก ให้โคได้กินอาหารคุณภาพดีจะทำให้แม่โคฟื้นตัวหลังคลอดได้เร็ว

การคลอด

ก่อนคลอด ๑ สัปดาห์ ควรแยกแม่โคให้อยู่ในคอกที่สะอาด มีฟางหรือหญ้าแห้งรอง หรือให้อยู่ในแปลงหญ้าที่สะอาดสามารถดูแลได้ง่าย

ปกติแม่โคจะตั้งท้องเฉลี่ย ๒๘๒ วัน(๒๗๔-๒๙๑ วัน) ถ้าเลยกำหนดคลอดแล้ว ๑๐ วัน และแม่โคยังไม่คลอดต้องสังเกตและดูแลอย่างใกล้ชิด

ลูกโคที่คลอดปกติจะเอาเท้าหน้าโผล่หลุดออกมาก่อน แล้วตามด้วยจมูก ปาก หัว ซึ่งอยู่ระหว่างขาหน้า ๒ ขา ที่โผล่ออกมาในท่าพุ่งหลาว การคลอดทำอื่นนอกเหนือจากนี้เป็นการคลอดที่ผิดปกติอาจต้องการช่วยเหลือ ควรให้สัตวแพทย์เป็นผู้ดำเนินการ

แม่โคส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องช่วยในการคลอด ควรอยู่ห่างๆ ไม่ควรรบกวนแม่โค แม่โคควรคลอดลูกออกมาภายใน ๒ ชั่วโมงหลังจากที่ถุงน้ำคร่ำปรากฏออกมา หากช้ากว่านี้ควรให้การช่วยเหลือ หากไม่คลอด

ภายใน ๔ ชั่วโมง ลูกจะตาย หลังจากคลอดลูก ๘ ถึง ๑๒ ชั่วโมง ถ้ารกยังไม่หลุดออกมาแสดงว่า รกค้าง ต้องให้สัตวแพทย์มาล้างออกและและรักษาต่อไป

๔. การเลี้ยงลูกโคเล็ก(จากแรกเกิดถึงหย่านม)

การจัดการเลี้ยงดู

เมื่อลูกโคคลอดควรให้ความช่วยเหลือโดยเช็ดตัวให้แห้ง จัดการเอาหน้าเมือกบริเวณปากและจมูกออกให้หมด จับขาหลังยกให้ลูกโคห้อยหัวลง ตบลำตัวเบาๆ จนลูกโคร้อง หากลูกโคหายใจไม่สะดวกอาจต้องช่วยหายใจด้วยการเป่าปาก เมื่อลูกโคยืนได้ ให้ใช้ด้ายผูกसानสะดือให้ห่างจากพื้นท้องประมาณ ๓ ถึง ๖ ซม. ใช้กรรไกรที่สะอาดตัดแล้วใช้ยาทิงเจอร์ไอโอดีนชุบสายสะดือ

คอยดูให้ลูกโคได้กินน้ำนมแม่ให้เร็วที่สุด เพราะนมโคระยะแรกที่เรียกว่า นมน้ำเหลืองจะมีคุณค่าทางอาหารสูงและมีภูมิคุ้มกันโรคจากแม่ถ่ายทอดมาสู่ลูก หากลูกโคไม่สามารถดูดนมกินเองได้ ควรรีดนมจากแม่มาป้อนให้ลูกกินจนแข็งแรง

ไม่ควรปล่อยให้ลูกโคไปตามฝูง ควรจัดหาอาหารและน้ำดื่มกักไว้แยกต่างหาก จากฝูงจนกว่าลูกโคจะแข็งแรงดีแล้วจึงปล่อยให้ตามฝูง

การปฏิบัติเลี้ยงดูลูกโคอื่นๆ ควรทำดังนี้

๑) ฝูงที่มีโคจำนวนมาก คนเลี้ยงอาจได้ไม่หมดจึงควรติดเบอร์หูหรือทำเครื่องหมายลูกโคโดยเร็วที่สุดซึ่งจะมีประโยชน์ในการจัดทำประวัติโคในฝูง ปรับปรุงพันธุ์ควรชั่งน้ำหนักแรกเกิดภายใน ๒๔ ชั่วโมงหลังคลอด

๒) เมื่อลูกโคอายุ ๓ สัปดาห์ ควรถ่ายพยาธิตัวกลม และถ่ายซ้ำอีกเมื่ออายุ ๖ สัปดาห์ ทั้งนี้อาจสุ่มหาไข่พยาธิดูก่อนก็ได้

๓) ฉีดวัคซีนป้องกันโรคแท้งติดต่อ(หรือบรูเซลโลซิส) แก่ลูกโคเพศเมียอายุ ๓ ถึง ๘ เดือน แล้วเจาะรูที่หูข้างขวาของโค ๒ รู

-เมื่อลูกโคอายุ ๓-๘ เดือน ทำการฉีดวัคซีนโรคแท้งให้กับลูกโคเพศเมียทุกตัว

-เมื่อลูกโคอายุ ๔ เดือนทำการฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย

การให้อาหารขั้นเสริมแก่ลูกโคเล็ก(creep feed)

ลูกโคจะเริ่มหัดกินหญ้าและอาหารเมื่ออายุประมาณ ๒ ถึง ๓ เดือน เนื่องจากแม่โคจะให้นมได้สูงสุดในระยะนี้ หลังจากนั้นจะเริ่มผลิตน้ำนมเพื่อเลี้ยงลูกโคลดลงเรื่อยๆ ในขณะที่ลูกโคเติบโตขึ้นทุกวัน ลูกโคจึงจำเป็นต้องกินอาหารอื่นทดแทน ลูกโคที่กินหญ้าและอาหารได้เร็วก็จะเติบโตได้เต็มที่ การให้อาหารขั้นเสริมจะทำให้ลูกโคโตเร็วขึ้น มีน้ำหนักหย่านมสูงกว่าเมื่อไม่ได้ให้อาหาร

ลูกโคอายุต่ำกว่า ๓ เดือนให้กินอาหารได้เต็มที่ แต่ถ้าอายุมากกว่า ๓ เดือน ควรเพิ่มอาหารให้ทีละน้อยและค่อยๆ เพื่อขึ้นหลังจากที่ลูกโคทุกตัวเริ่มกินอาหาร แต่ถ้าลูกโคมีขนาดต่างกันอาจจำเป็นต้องแยกกลุ่มลูกโคตามขนาด

ที่ให้อาหารลูกโคควรอยู่ใกล้กับบริเวณคอกแม่โคอยู่เพื่อให้ลูกโคจะได้เข้าไปลองกินอาหารได้สะดวก โดยทำช่องให้ลูกโคลอดเข้าไปกินอาหารได้กว้างประมาณ ๔๐๐-๕๕๐ มม. พื้นที่บริเวณให้อาหารประมาณ ๓๐ ซม.ต่อ ๓ ตัว ให้อาหารขั้นโปรตีนมากกว่า ๒๐% ให้กินตัวละประมาณ ๖๐๐-๘๐๐ กรัม

การทำลายเขาโค

การมีเขาของโคไม่ได้มีผลดีทางเศรษฐกิจและอาจทำให้เกิดปัญหาหลายๆ อย่าง เช่น

- ๑) เกิดอันตรายต่อผู้เลี้ยงและผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ๒) โคมักกัดตัวเอง ทำให้เกิดบาดแผล เสียค่าใช้จ่ายและเสียเวลาในการรักษา
- ๓) โคบางตัวอาจมีเขายาวโง้งเข้ามาทิ่มแทงใบหน้าหรือตาตนเองได้
- ๔) อาจเกิดอุบัติเหตุเขาเข้าไปติดหรือขัดกับคอก อาจทำให้ถึงตายได้
- ๕) โคบางตัวเขาอาจงอก ทำให้สิ้นเปลืองเนื้อที่วางอาหาร คอก และการขนส่ง

การทำลายเขาโคยิ่งทำเมื่ออายุน้อยเท่าใดก็ยิ่งดี เพราะจะลดความเจ็บปวดจากบาดแผลที่เกิดขึ้น การจับยึดก็ทำได้ง่าย การทำลายเขาลูกโคมีวิธีการต่างๆ เช่น

๑. ใช้สารเคมี

ส่วนใหญ่ใช้โซดาไฟ อาจใช้แบบแห้งที่มีรูปแบบเหมือนซอล์คเชียนกระดาน หรือใช้แบบของเหลวชั้นคล้ายยาสีฟันก็ได้ ควรทำเมื่อลูกโคอายุไม่เกิน ๑๐ วัน ตัดขนบริเวณรอบๆ ปุ่มเขาออก ใช้ขี้ผึ้งหรือจารบี ทารอบๆ เพื่อป้องกันไม่ให้โซดาไฟไหลเยิ้มไปถูกบริเวณอื่น ทาเป็นวงกว้างๆ ถ้าเป็นโซดาไฟชนิดแห้งต้องทำให้ปุ่มเขาขึ้นเล็กน้อยแล้วเอาแท่งโซดาไฟถูบริเวณปุ่มเขาจนมีเลือดซึมเล็กน้อย ใช้เวลาประมาณ ๑๕ วินาที ถ้าเป็นโซดาไฟชนิดเหลวต้องชุดปุ่มเขาเล็กน้อยให้เป็นรอยเพื่อเอาไขมันที่ปกคลุมอยู่ออก แล้วเอาโซดาไฟเหลวทาบนปุ่มเขา ในพื้นบ้านใช้ปูนแดงกับสบู่กรดในปริมาณเท่าๆ กัน กวนผสมน้ำจางเหลวคล้ายยาสีฟัน ใช้แทนโซดาไฟเหลว แยกลูกโคออกจากแม่อย่างน้อยครึ่งชั่วโมงเพื่อไม่ให้แม่เลียออก

หลังจากทาแล้ว ๒ ถึง ๓ วัน ปุ่มเขาจะเกิดสะเก็ดหนา ภายใน ๑๐ วันสะเก็ดจะหลุดออกไม่มีแผลเปิด แต่ถ้าใช้สารเคมีมากเกินไปหรือถูแท่งโซดาไฟแรงเกินไป หรือสะเก็ดหลุดลอกออกก็อาจมีแผลได้ ให้ทำการรักษาแผล

๒. ใช้ความร้อนทำลาย

ทำได้กับลูกโคที่อายุประมาณ ๓ สัปดาห์จนถึง ๓ เดือน ใช้เหล็กหรือวัสดุที่ประดิษฐ์เป็นรูปทรงกระบอก ตรงปลายปุ่มโค้งงอเข้าเพื่อให้ครอบสนิทกับปุ่มเขา จับลูกโคให้มันแล้วตัดเขาบริเวณรอบปุ่มเขานำที่จี้เขาไปเผาไฟจนร้อนจัดแล้วนำมาจี้โดยหมุนวนไปรอบๆ ปุ่มเขาที่โผล่ขึ้นมาเล็กน้อย แต่ไม่กด เช่นเดียวกับการตีเบอร์ ใช้เวลาประมาณ ๓ วินาทีขึ้นอยู่กับปุ่มเขา หากเป็นเขาที่งอกออกมาหนาแล้วควรใช้มีดคมๆ ปาดออกก่อนแล้วจึงจี้ซ้ำอีกครั้งจึงจะทำลายปุ่มเขาได้สำเร็จ เสร็จแล้วใช้น้ำมันมะพร้าวขโมลที่แผล

การตอนโค

ลูกโคตัวผู้ที่ไม่ต้องการใช้หรือขายทำพันธุ์ หรือเพื่อใช้ทำงาน ควรตอนเมื่ออายุประมาณ ๕ ถึง ๖ เดือน โคตัวผู้ที่ต้องการใช้ทำงานควรตอนเมื่ออายุประมาณ ๓ ถึง ๔ ปี เพื่อให้กล้ามเนื้อส่วนหน้าของร่างกายโคได้พัฒนาตามลักษณะของโคตัวผู้อย่างเต็มที่ก่อน กล้ามเนื้อส่วนหน้าจะทำให้โคทำงานได้แข็งแรง

การตอนสามารถทำได้โดยการทุบแบบพื้นบ้าน การผ่าเอาลูกอัณฑะออก แต่วิธีที่ปลอดภัยคือ การตอนโดยใช้เข็มที่เรียกว่า “เบอร์ดิซโซ่(Burdizzo)” โดยใช้เข็มบีบให้ท่อนำน้ำเชื้อเหนือลูกอัณฑะตัน

การหย่านมลูกโค

เกษตรกรโดยทั่วไปมักปล่อยให้ลูกโคอยู่แม่จนกระทั่งแม่โคคลอดลูกตัวใหม่ ซึ่งจะมีผลเสียทำให้แม่โคขณะอุ้มท้องใกล้คลอดมีสุขภาพไม่สมบูรณ์ เพราะต้องกินอาหารเพื่อเลี้ยงทั้งลูกโคที่กำลังอยู่ในท้องและลูกโคตัวเดิมอีกด้วย ดังนั้นจึงควรหย่านมลูกโคที่อายุประมาณ ๖ เดือนครึ่งถึง ๗ เดือน แต่ทั้งนี้ให้คำนึงถึงสุขภาพของลูกโคและแม่โคด้วย เมื่อหย่านมลูกโคที่อายุประมาณ ๒๐๐ วัน ควรได้น้ำหนักหย่านมเฉลี่ย ๑๘๐กก.

โดยปกติหากหย่านมลูกโคเร็วเท่าใดก็จะทำให้แม่โคมีโอกาสฟื้นฟูสุขภาพเร็วเท่านั้น ลูกโคที่โตเร็วก็สามารถหย่านมได้เมื่ออายุประมาณ ๕ เดือน จะมีผลให้แม่โคสุขภาพไม่ทรุดโทรมมากนัก

หากแม่โคผอมมากไม่สามารถเลี้ยงลูกได้ต่อไป ควรหย่านมก่อนกำหนดได้ ลูกโคที่ขนหยอง แสดงว่าแม่มีน้ำนมไม่พอเลี้ยงลูก ควรรีบแยกหย่านมนำมาเลี้ยงดูต่างหาก การหย่านมลูกโคที่อายุต่ำกว่า ๕ สัปดาห์จะต้องให้อาหารนมหรืออาหารแทนนมแบบเดียวกับการเลี้ยงลูกโคนม ควรให้ลูกโคกินอาหารหย่านมพวกหญ้าไม่เกิน ๑๕% วัตถุประสงค์ของอาหารลูกโค ถ้ามากกว่านี้จะทำให้ประสิทธิภาพการใช้อาหารชั้นลดลงเพราะจะไปแย่งเนื้อที่ในกระเพาะ ปริมาณอาหารชั้นไม่ควรต่ำกว่า ๕๐% แต่ควรเป็น ๘๕% วัตถุประสงค์ ถ้าจำเป็นที่ต้องให้ปลาหรือเนื้อป่นในอาหารเพื่อเป็นแหล่งโปรตีนก็ควรจะให้ลูกโคกินอาหารเก่งเสียก่อนจึงค่อยผสมในอาหาร เพราะจะไปลดความน่ากิน การเลี้ยงลูกโคขนาดเล็กดังกล่าวต้องใช้อาหารคุณภาพดี ซึ่งมีราคาค่อนข้างแพง ดังนั้นหากไม่จำเป็นก็ไม่ควรหย่านมลูกโคเร็วเกินไป

ลูกโคที่ยังไม่สมบูรณ์แข็งแรงอาจหย่านมช้าลง โดยให้อยู่กับแม่ไปจนถึงอายุ ๘ เดือน แต่ก็ทำให้แม่โคมีสุขภาพทรุดโทรมมาก มีผลทำให้เมื่อคลอดลูกตัวใหม่แล้วจะกลับเป็นสัดช้าลง ระยะเวลาในการให้ลูกตัวต่อไปจะห่างขึ้นก่อนหย่านมควรให้ลูกโคได้มีโอกาสกินหญ้าในแปลงที่มีคุณภาพดี ในขณะที่แม่โคได้กินหญ้าคุณภาพต่ำกว่า แต่ลูกโคสามารถมาหาแม่ได้ตามที่ต้องการ ช่องลอดระหว่างแปลงห่างประมาณ ๔๐๐-๕๐๐ มม. เมื่อหย่านมควรแน่ใจว่ามีอาหารให้ลูกโคกินอย่างเพียงพอ ถ้ายังไม่พร้อมก็ยังไม่ควรหย่านม ระยะหย่านมและหลังหย่านมควรมีอาหารคุณภาพดีให้ลูกโคกินอย่างเพียงพอ

หย่านมโคแยกลูกโคจากแม่ นำไปขังในคอกที่แข็งแรง ควรใช้แม่โคอยู่ในแปลงหญ้าหรือคอกที่มีรั้วกันที่มั่นคง ซึ่งอยู่ใกล้กันเป็นเวลา ๓-๕ วัน เพราะหากให้ไปอยู่ใกล้แม่โค ส่วนหนึ่งจะแหกรั้วหรือคอกมาหาลูกหลังจาก ๓-๕ วัน แม่โคจะเริ่มยอมรับสภาพและค่อยๆ ห่างไปจนสามารถออกไปแปลงหรือคอกที่ห่างไกลได้

ขังลูกไว้ในคอกประมาณ ๗-๑๐ วัน โดยให้กินอาหารชั้นและอาหารหย่านมอย่างเต็มที่ คอกลูกโคหย่านมจะต้องอยู่ห่างจากคอกแม่พันธุ์ ระยะนี้เป็นการฝึกให้ลูกโคคุ้นเคยกับการให้อาหาร แร่ธาตุ การเข้าคอกคัด การพ่นเห็บหรือของต่างๆ การไล่ต้อน ซึ่งจะมีความสำคัญในการให้ประสบการณ์แก่โคไปตลอดที่สำคัญก็คือ ควรเลี้ยงในแปลงหญ้าหรือคอกที่มีความมั่นคงแข็งแรงไม่ให้ลูกโคหนีได้ หากลูกโคสามารถหนีได้จะติดนิสัยไปตลอด

การตีเบอร์

การตีเบอร์หูลูกโคอาจหลุดหายได้ ดังนั้น เมื่อหย่านมช่วงขังไว้ ควรทำเครื่องหมายถาวร โดยตีเบอร์ที่ตะโพก ส่วนใหญ่จะตีที่ด้านซ้ายของโค การตีเบอร์มีแบกการตีเบอร์ร้อนและเบอร์เย็น การตีเบอร์ร้อนทำได้โดยนำเหล็กตีเบอร์เผาไฟแล้วนำมาประทับบนตัวโค การตีเบอร์เย็นใช้เหล็กตีเบอร์แช่ในน้ำแข็งแห้ง (dry ice) แทน ส่วนใหญ่ใช้การตีเบอร์ร้อนเพราะทำได้ง่ายและไม่เปลืองค่าใช้จ่าย

การตีเบอร์ร้อนทำโดย จับโคบังคับให้อยู่กับที่ อาจล้มนัดขาทั้ง ๔ ให้แน่น หรืออาจทำในช่องบังคับโค เคาเหล็กตีเบอร์ให้ร้อนจัด ประทับเบอร์ลงบนผิวหนังโดยนาบไว้ประมาณ ๒-๓ วินาที อย่าใช้แรงกดเบอร์ลงไป เพราะความร้อนจะกระจาย ทำให้เนื้อบริเวณนั้นสุก จะเกิดการอักเสบเป็นแผลเน่าได้ เสร็จแล้วใช้ยาเหลืองทา

๕. การเลี้ยงโคหลังหย่านม

คัดลูกโคที่สามารถใช้ทำพันธุ์ได้ เก็บไว้เลี้ยงเพื่อเลี้ยงไว้เป็นพ่อพันธุ์ หรือขายทำพันธุ์ ลูกโคที่คัดเก็บไว้ทำพันธุ์ควรมีน้ำหนักหย่านมเท่ากับหรือมากกว่าน้ำหนักหย่านมมาตรฐานของโคพันธุ์นั้นๆ และควรมีน้ำหนักหย่านมเกินค่าเฉลี่ยของฝูง ลูกโคที่เหลือจากการคัดเลือกทำพันธุ์อาจเก็บไว้เลี้ยงขุนขาย ลูกโคชุดนี้ควรสังเกตให้ดี ควรคัดตัวที่เคระแกร็นและลักษณะไม่ดีออกเสีย

๖. การเลี้ยงโคสาว

โคสาว หมายถึง โคเพศเมียที่มีอายุตั้งแต่ ๑ ปีขึ้นไป(หรือน้ำหนักตั้งแต่ ๒๕๐ กก.) จนมีน้ำหนักถึง ๒๘๐ กก.(หรืออายุประมาณ ๑๘ เดือน)

การคัดโคสาวเข้าผสมพันธุ์

ควรคัดโคสาวเข้าผสมพันธุ์ให้มากกว่าจำนวนแม่โคที่คัดออกไม่ต่ำกว่า ๒ เท่า เพราะหลังจากการผสมในปีแรกอาจต้องคัดแม่โคสาวที่ให้ลูกตัวแรกออกอีกมาก เช่น คัดแม่โคออกปีละ ๑๐ ตัว ควรคัดโคสาวเข้าผสมพันธุ์อย่างน้อยปีละ ๒๐ ตัว การคัดโคสาวไว้มากอาจทำให้ต้องลดจำนวนโคขนาดอื่นในฟาร์มลง แต่โคสาวที่คัดออกภายหลังก็มีราคาสูงกว่าเมื่อขายที่หย่านม การเลี้ยงไว้อาจคุ้มค่า คัดโคสาวที่มีลักษณะขาและเท้าไม่ต้อออก ปลอ่ยให้โคเดินอย่างอิสระ ตรวจสอบเท้าและกีบว่ามีขนาดเท่ากันหรือไม่ นอกจากนั้นควรดูตาปาก และเต้านม โคที่ตื่นง่ายหรือไม่เชิงควรคัดออกเพราะจะสร้างปัญหาในกาเลี้ยงดู และสามารถถ่ายทอดไปยังลูกได้ โคสาวที่อ้วนเกินไปจะมีปัญหาการคลอดยากเนื่องจากลูกโคจะมีขนาดใหญ่มาก หากพอมเกินไปจะมีปัญหาเนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของมดลูกและไม่มีแรงเมื่อคลอด

ให้คัดตัวที่มีลักษณะเพศเมียเอาไว้ก่อนเพราะเป็นโคที่มีโอกาสผสมติดสูงและผลิตน้ำนมได้มาก ลักษณะดังกล่าวได้แก่ มีหน้ายาว คอเรียวบาง โครงสร้างช่วงไหล่บางและหนังบาง ดูได้จากช่วงลำคอที่ราบเรียบ มีลักษณะคล้ายโคนมมากกว่าโคเจ้าเนื้อ ควรคัดโคที่มีลักษณะคล้ายโคตัวผู้ออก

การผสมพันธุ์

ระยะนี้ไม่ควรให้แม่โคสาวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นหรือลดลง จึงควรให้อาหารแต่พอดี หากโคสาวมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากก็สามารถเพิ่มจำนวนแม่โคในแปลงหญ้าได้อีก แต่สำหรับแม่โคที่เคยให้ลูกมาแล้ว ถ้าให้มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นในระยะจากคลอดลูกถึงตลอดฤดูผสมพันธุ์จะทำให้มีอัตราการตั้งท้องสูงขึ้น

หากผสมโดยใช้พ่อพันธุ์ควรคัดเลือกโคสาวที่จะผสมให้เข้าฝูงผสมและเลี้ยงในแปลงหญ้าหรือเลี้ยงด้วยอาหารคุณภาพดีก่อนประมาณ ๔-๖ สัปดาห์ ก่อนนำพ่อพันธุ์เข้าคุมฝูง พ่อพันธุ์ที่ใช้ควรมีประสิทธิภาพการผสมพันธุ์สูง

ระยะตั้งท้อง

อัตราการเพิ่มน้ำหนักตลอดระยะเวลาตั้งท้องของแม่โคสาวไม่ควรเกิน ๐.๕ กก.ต่อวัน นอกจากในช่วงท้ายของการตั้งท้องสามารถปล่อยให้เติบโตได้เต็มที่ เพราะการจำกัดน้ำหนักเพื่อให้ลูกโคที่จะเกิด

มีน้ำหนักน้อยก็ไม่มีผลในการลดการคลอดยาก แต่ถ้าแม่โคสาวมีน้ำหนักลดลงในช่วงนี้จะทำให้มีปัญหาในการคลอดยากเนื่องจากการไม่เจริญเติบโตของกระดูกเชิงกรานและการอ่อนแอเมื่อคลอด การคัดเลือกโคสาวที่มีกระดูกเชิงกรานใหญ่สามารถช่วยลดอัตราการคลอดยากได้ ก่อนคลอด ๒-๓ เดือน ควรแยกเลี้ยงและคอยดูแลให้ดีตลอดระยะเวลาการคลอดและผสมพันธุ์

การคลอดของแม่โคสาว

ในระหว่างการคลอดหากแม่โคสาวถูกรบกวนอาจมีปัญหาในการคลอดควรดูแลต่างๆ อย่างน้อยวันละสองครั้ง หรืออาจใช้กล้องส่องทางไกลส่องดูการเลี้ยงโคที่ใกล้คลอดไว้ในแปลงที่อยู่ใกล้จะช่วยให้การสังเกตได้สะดวกขึ้น แปลงควรอยู่ใกล้คอกด้วยหากมีปัญหาจะได้นำเข้าคอกเพื่อช่วยเหลือได้ง่าย

โคสาวที่คลอดลูกตัวแรกที่อายุ ๒ ปีประมาณเกือบ ๕๐% อาจต้องช่วยคลอด หากถุงน้ำคร่ำแตกแล้ว ๒ ชั่วโมง ลูกยังไม่คลอดออกมาควรให้การช่วยเหลือ ถ้าลูกโคคลอดเอาขาหลังออกหรือคลอดผิดท่าควรให้ความช่วยเหลือทันที ถ้าลูกโคคลอดท่าปกติแต่แม่อ่อนแอหรือเหนื่อยอ่อนก็ควรให้ความช่วยเหลือเช่นเดียวกัน แต่หากแม่โคยังแข็งแรงที่อยู่อาจรออีกประมาณครึ่งชั่วโมง ถ้ายังไม่คลอดจึงควรให้การช่วยเหลือ

โคสาวที่ต้องช่วยเหลือคลอดปกติจะทั้งลูก จึงควรขังแม่และลูกไว้ในคอกเดียวกัน ไม่ควรเอาเข้าฝูงจนกว่าแม่จะยอมให้ลูกดูดนม บางทีอาจจำเป็นต้องขังแม่ไว้ในคอกและบังคับให้ยอมให้ลูกดูดนมประมาณ ๒-๓ วัน

โคสาวที่ลูกตายหรือแท้งลูกควรคัดออก เพราะโคที่ไม่ให้ลูกไม่คุ้มค่าที่จะเลี้ยงไว้ต่อไป

การดูแลหลังคลอด

แม่โคสาวที่คลอดลูกแล้วส่วนใหญ่จะมีปัญหาในการกลับเป็นสัด วิธีที่ช่วยให้โคสาวกลับเป็นสัดเร็วทำได้โดยแยกโคสาวท้องก่อนคลอด ๒-๓ เดือน เลี้ยงดูให้ดีตามที่กล่าวมาแล้ว อีกวิธีหนึ่งคือแยกลูกโคที่อายุ ๓๐-๔๐ วัน เพื่อลดความเครียดของแม่โค โดยเฉพาะแม่โคที่มีปัญหาในการคลอด แต่ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงลูกโคค่อนข้างสูง ควรใช้เมื่ออาหารขาดแคลนหรือกับแม่โคที่มีปัญหาจริงๆ เท่านั้น หรืออีกวิธีหนึ่งโดยแยกลูกโคออกแล้วปล่อยให้ดูดนมแม่เพียงวันละครั้ง จะทำให้แม่โคสาวกลับเป็นสัดเร็วขึ้น โดยไม่มีผลเสียต่อน้ำหนักหย่านมและสุขภาพลูกโค

เมื่อลูกโคตัวแรกหย่านม คัดโคสาวที่ให้ลูกมีน้ำหนักดีไว้เนื่องจากแสดงว่าแม่โคให้น้ำนมดี แม่โคที่ให้ น้ำนมดีในปีแรกจะให้น้ำนมดีในปีต่อไปด้วย ทั้งนี้ดูลักษณะอื่นด้วย เช่น การผสมติดเร็ว

โคสาวที่ให้ลูกตัวแรกต้องการอาหารและการดูแลที่ดี ในปีถัดไปควรนำพ่อพันธุ์เข้าผสมก่อนฝูงใหญ่ประมาณ ๑ เดือน เพื่อกระตุ้นแม่โคที่ตกไข่เข้าให้ เป็นสัด แล้วจึงนำเข้าร่วมกับฝูงใหญ่ในฤดูผสมปกติ

ในปีถัดไป โคที่ไม่ท้องอีกควรคัดออกไม่ใช่เป็นแม่พันธุ์ในฝูงต่อไป อาจผสมซ้ำหรือปล่อยให้เลี้ยงลูกก่อนขาย

อาหาร

อาหารหย่านม

โคเป็นสัตว์ที่ธรรมชาติสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ประโยชน์จากอาหารหย่านมเป็นหลัก ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันทั้งในยุโรป สหรัฐอเมริกา และออสเตรเลีย ว่าการเลี้ยงโคเนื้อและโคนมที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้ต้นทุนต่ำต้องเลี้ยงด้วยอาหารหย่านมเป็นหลัก ควรเก็บอาหารชั้นให้สัตว์ที่ใช้ประโยชน์จากอาหารหย่านมไม่ได้และสามารถ

ใช้อาหารชั้นให้เป็นเนื้อได้มีประสิทธิภาพสูงกว่า ซึ่งได้แก่ สัตว์ปีก และสุกร จะดีกว่า ดังนั้น การเลี้ยงโคเนื้อ ควรให้อาหารหยาบเป็นหลักควรให้อาหารชั้นเฉพาะเมื่อจำเป็นเท่านั้น

อาหารหยาบที่สำคัญสำหรับโคคือ หญ้าสด พันธุ์หญ้าที่กรมปศุสัตว์ส่งเสริมให้เกษตรกรทั่วไปปลูกเลี้ยงสัตว์ เช่น หญ้ารูซี่ กินนีสีม่วง หญ้าขนแพงโกล่า เอมิล ฯลฯ ในฤดูฝนมักมีหญ้าสดเกินความต้องการของโค จึงควรเก็บถนอมไว้เป็นอาหารสัตว์ในฤดูแล้ง โดยการทำหญ้าแห้งหรือหญ้าหมัก

นอกจากหญ้าแล้ว พืชตระกูลถั่ว ยังเป็นพืชอาหารสัตว์ที่มีคุณค่าทางอาหารสูง เนื่องจากถั่วส่วนใหญ่มีระบบรากลึกกว่าหญ้า จึงทนได้ดีกว่า พืชตระกูลถั่วที่กรมปศุสัตว์แนะนำให้ปลูก เช่น ถั่วฮามาต้า แกรมสโตโล คาวาลเคต เซนโตรซีมา ซีราโตร กระถิน แคฝรั่ง ไมยรา ฯลฯ

วัสดุพลอยได้จากการปลูกพืชสามารถนำมาใช้เลี้ยงโคได้ เช่น ฟางข้าว ต้นข้าวโพด ยอดอ้อย มันสำปะหลัง(มันเส้น) ต้นถั่วลิสง ต้นถั่วเหลือง ฯลฯ

ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมการเกษตรก็สามารถใช้เลี้ยงโคได้ เช่น เดียวกัน เช่น กากน้ำตาล เปลือกสับปะรด เป็นต้น

อาหารชั้น

อาหารชั้น หมายถึง อาหารที่มีความเข้มข้นทางโภชนาการสูง โดยเฉพาะ โปรตีน มีเปอร์เซ็นต์เยื่อใยต่ำ เมื่อสัตว์กินเข้าไปสามารถย่อยได้ง่าย จำแนกเป็น

- ๑) อาหารชนิดเดียว เช่น รำ ปลายข้าว ข้าวโพดบด กากถั่วเหลือง กากถั่วลิสง กากปาล์ม ฯลฯ
- ๒) อาหารชั้นสำเร็จรูป ใช้เลี้ยงเสริมกับอาหารหยาบ สามารถนำมาใช้เลี้ยงโคได้เลย โดยผู้เลี้ยงไม่ต้องนำวัตถุดิบอย่างอื่นมาผสมอีก อาจอยู่ในรูปอาหารผงหรืออัดเม็ดก็ได้ ส่วนใหญ่ประกอบด้วย รำ ปลายข้าวหรือข้าวโพดบด กากถั่วเหลือง กากถั่วลิสงหรือกากปาล์ม ปลาป่น ไบโกระถินป่น ไวตามิน และแร่ธาตุ
- ๓) หัวอาหาร เป็นอาหารที่ประกอบด้วยอาหารโปรตีนสูงผสมกัน เช่น กากถั่วเหลือง กากถั่วลิสง ปลาป่น ไบโกระถินป่น ไวตามิน และเกลือแร่ เมื่อจะใช้ผู้เลี้ยงจะต้องนำวัตถุดิบอย่างอื่น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ให้พลังงานสูงที่ผู้ผลิตหัวอาหารกำหนดไว้จึงจะได้คุณค่าทางอาหารตามที่ต้องการ วัตถุดิบที่ต้องนำมาผสม เช่น รำ ปลายข้าว ข้าวโพดบด ฯลฯ

๔) อาหารสำเร็จรูป “ที เอ็ม อาร์ (TMR หรือ total mixed ration” เป็นอาหารผสมระหว่างอาหารหยาบและอาหารชั้น สามารถใช้นำไปเลี้ยงโคได้เลย โดยไม่ต้องให้อาหารหยาบ เช่น หญ้าสดอีก เหมาะสำหรับฟาร์มที่หาอาหารหยาบได้ยาก

การให้อาหารชั้นเสริมจะทำให้โคลดการกินหญ้าลง นอกจากเมื่อขาดแคลนหญ้า หรือหญ้ามีโปรตีนต่ำเท่านั้น จึงควรให้อาหารชั้น เมื่อเริ่มให้อาหารชั้นอาจมีโคบางตัวยังไม่ยอมกินอาหารชั้น ควรจะให้แน่ใจว่าโคทุกตัวกินอาหารชั้นแล้วจึงค่อยเพิ่มอาหาร ถ้าให้อาหารชั้นมากไปจะทำให้โคย่อยอาหารหยาบได้น้อยลง

โดยทั่วไปไม่ควรให้อาหารเกินวันละครั้ง(นอกจากโคขุน) เพราะถ้าให้หลายครั้ง โดยให้ครั้งละละน้อยๆ โคบางตัวจะแย่งกินอาหารไม่ทัน การให้อาหารควรใช้เวลาเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ การเปลี่ยนเวลาให้อาหารอาจทำให้ระบบทางเดินอาหารของโคผิดปกติอย่างรุนแรงได้

การให้แร่ธาตุเสริม

แร่ธาตุทำให้สัตว์เจริญเติบโต และทำให้การทำงานของร่างกายและระบบสืบพันธุ์เป็นปกติ การให้อาหารแร่ธาตุอาจทำได้ดังนี้

๑) แร่ธาตุก้อน

มีบริษัทต่างๆ ทำอาหารแร่ธาตุก้อนสำหรับโค กระบือชาย ทำเป็นก้อนทรงกลมหรือสี่เหลี่ยม ลูกบาศก์สำหรับวางหรือแขวนไว้ให้สัตว์เลียกิน ขนาดก้อนละ ๒ กก. ราคาประมาณ ๓๐ ถึง ๕๐ บาท แร่ธาตุแบบนี้ใช้ได้สะดวก

๒) แร่ธาตุผง

ผู้เลี้ยงอาจผสมแร่ธาตุผงตั้งไว้ให้โคเลียกิน หรือใช้ผสมในอาหารชั้น สูตรที่แนะนำโดยกองอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ มีดังนี้

-กระดูกป่น ๕๐ ส่วน

-เกลือป่น ๕๐ ส่วน

-จุนสีป่น ๑ ส่วน

-โคบอลท์ซัลเฟต ๐.๐๖ ส่วน

ถ้าหาจุนสีและโคบอลท์ซัลเฟตไม่ได้จะใช้กระดูกป่นและเกลือป่นอย่างละครึ่งก็ใช้ได้ แร่ธาตุผงมีข้อเสีย คือ อาจหกเสียหายหรือถูกน้ำละลายได้ง่าย

การคำนวณน้ำหนักโคจากความยาวรอบอก

การทราบน้ำหนักโคสามารถช่วยให้ผู้เลี้ยงทราบว่า การจัดการเลี้ยงดูของตนเองถูกต้องหรือไม่ โคเติบโตได้ตามที่ควรจะเป็นหรือ การใช้เครื่องชั่งในการชั่งน้ำหนักโค จะมีราคาแพงไม่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรรายย่อย นอกจากจะเป็นฟาร์มขนาดใหญ่หรือตาชั่งรวมประจำกลุ่มหรือหมู่บ้าน

วิธีที่สะดวกก็คือ การวัดรอบอกโค แล้วนำความยาวรอบอกโคมาเทียบเป็นน้ำหนักตามตาราง ซึ่ง เป็นตารางสำหรับโคลูกผสมบราห์มัน และตารางสำหรับโคพื้นเมือง ความหมายสภาพโคในตารางมีดังนี้

-สภาพอ้วน หมายถึง ไม่เห็นกระดูกซี่โครงและกระดูกสันหลัง

-สภาพปานกลาง หมายถึง เห็นกระดูกซี่โครงเล็กน้อย แต่ไม่เห็นกระดูกสันหลัง

-สภาพผอม หมายถึง เห็นกระดูกซี่โครงชัดเจน และเห็นกระดูกสันหลัง

ตารางที่ ๔ แสดงการประมาณน้ำหนักโคลูกผสมอเมริกันบราห์มัน โดยการวัดรอบอก

รอบอก (ซม.)	น้ำหนัก(กก.)			รอบอก (ซม.)	น้ำหนัก(กก.)		
	อ้วน	ปานกลาง	ผอม		อ้วน	ปานกลาง	ผอม
	ผู้ เมีย	ผู้ เมีย	ผู้ เมีย		ผู้ เมีย	ผู้ เมีย	ผู้ เมีย
๙๐	๖๑	๕๔		๑๔๖	๒๔๓ ๒๔๔	๒๒๒ ๒๒๙	๒๑๕ ๒๑๗
๙๑	๖๓	๕๖		๑๔๗	๒๔๘ ๒๔๙	๒๒๖ ๒๓๓	๒๑๘ ๒๒๐
๙๒	๖๖	๕๘		๑๔๘	๒๕๒ ๒๕๓	๒๓๐ ๒๓๗	๒๒๒ ๒๒๔
๙๓	๖๘	๕๙		๑๔๙	๒๕๗ ๒๕๘	๒๓๔ ๒๔๑	๒๒๕ ๒๒๘
๙๔	๗๐	๖๑		๑๕๐	๒๖๒ ๒๖๒	๒๓๘ ๒๔๕	๒๒๙ ๒๓๑
๙๕	๗๒	๖๓		๑๕๑	๒๖๗ ๒๖๗	๒๔๒ ๒๔๙	๒๓๓ ๒๓๔
๙๖	๗๕	๖๕		๑๕๒	๒๗๒ ๒๗๒	๒๔๗ ๒๕๓	๒๓๗ ๒๓๘
๙๗	๗๗	๖๗		๑๕๓	๒๗๗ ๒๗๗	๒๕๑ ๒๕๗	๒๔๐ ๒๔๑
๙๘	๗๙	๖๙		๑๕๔	๒๘๒ ๒๘๒	๒๕๖ ๒๖๑	๒๔๔ ๒๔๕
๙๙	๘๑	๗๑		๑๕๕	๒๘๗ ๒๘๗	๒๖๐ ๒๖๕	๒๔๘ ๒๔๙
๑๐๐	๘๔	๗๓		๑๕๖	๒๙๒ ๒๙๒	๒๖๕ ๒๗๐	๒๕๓ ๒๕๓
๑๐๑	๘๖	๗๕		๑๕๗	๒๙๗ ๒๙๖	๒๖๙ ๒๗๔	๒๕๗ ๒๕๗
๑๐๒	๘๘	๗๗		๑๕๘	๓๐๒ ๓๐๒	๒๗๔ ๒๗๘	๒๖๑ ๒๖๑
๑๐๓	๙๐	๗๙		๑๕๙	๓๐๘ ๓๐๗	๒๗๙ ๒๘๓	๒๖๕ ๒๖๕
๑๐๔	๙๒	๘๑		๑๖๐	๓๑๓ ๓๑๒	๒๘๔ ๒๘๘	๒๗๐ ๒๖๙
๑๐๕	๙๕	๘๔		๑๖๑	๓๑๘ ๓๑๗	๒๘๙ ๒๙๒	๒๗๔ ๒๗๓
๑๐๖	๙๗	๘๖		๑๖๒	๓๒๔ ๓๒๓	๒๙๔ ๒๙๗	๒๗๘ ๒๗๗
๑๐๗	๙๙	๘๘		๑๖๓	๓๓๐ ๓๒๘	๒๙๙ ๓๐๒	๒๘๓ ๒๘๒
๑๐๘	๑๐๑	๙๑		๑๖๔	๓๓๕ ๓๓๓	๓๐๔ ๓๐๗	๒๘๘ ๒๘๖
๑๐๙	๑๐๔	๙๔		๑๖๕	๓๔๑ ๓๓๙	๓๑๐ ๓๑๒	๒๙๒ ๒๙๐
๑๑๐	๑๐๖	๙๗		๑๖๖	๓๔๗ ๓๔๔	๓๑๕ ๓๑๗	๒๙๗ -
๑๑๑	๑๐๘	๑๐๐		๑๖๗	๓๕๓ ๓๕๐	๓๒๑ ๓๒๒	๓๐๒ -
๑๑๒	๑๑๐	๑๐๒		๑๖๘	๓๕๙ ๓๕๖	๓๒๖ ๓๒๗	๓๐๗ -
๑๑๓	๑๑๓	๑๐๕		๑๖๙	๓๖๕ ๓๖๑	๓๓๒ ๓๓๓	๓๑๒ -
๑๑๔	๑๑๕	๑๐๙		๑๗๐	๓๗๑ ๓๖๗	๓๓๘ ๓๓๘	๓๑๗ -
๑๑๕	๑๑๗	๑๑๒		๑๗๑	๓๗๗ ๓๗๓	๓๔๔ -	- -
๑๑๖	๑๑๙	๑๑๕		๑๗๒	๓๘๓ ๓๗๙	๓๕๐ -	- -
๑๑๗	๑๒๑	๑๑๗		๑๗๓	๓๘๙ ๓๘๕	๓๕๖ -	- -
๑๑๘	๑๒๖	๑๒๐		๑๗๔	๓๙๕ ๓๙๑	๓๖๒ -	- -
๑๑๙	๑๒๙	๑๒๖		๑๗๕	๔๐๒ ๓๙๗	๓๖๘ -	- -
๑๒๐	๑๓๑	๑๒๙		๑๗๖	๔๐๘ ๔๐๓	๓๗๕ -	- -
๑๒๑	๑๓๔	๑๓๒		๑๗๗	๔๑๔ ๔๐๙	๓๘๒ -	- -
๑๒๒	๑๓๗	๑๓๕		๑๗๘	๔๒๑ ๔๑๕	๓๘๘ -	- -
๑๒๓	๑๔๕	๑๓๘		๑๗๙	๔๒๗ ๔๒๒	๓๙๕ -	- -
๑๒๔	๑๔๘	๑๔๐		๑๘๐	๔๓๔ ๔๒๘	๔๐๒ -	- -
๑๒๕	๑๕๑	๑๔๓		๑๘๑	๔๔๑ -	- -	- -
๑๒๖	๑๕๕	๑๔๖		๑๘๒	๔๔๘ -	- -	- -
๑๒๗	๑๕๙	๑๔๙		๑๘๓	๔๕๕ -	- -	- -
๑๒๘	๑๖๒	๑๕๒		๑๘๔	๔๖๑ -	- -	- -

๑๒๙	๑๖๖	๑๕๕		๑๘๕	๕๖๘	-	-	-	-
๑๓๐	๑๖๙	๑๕๘		๑๘๖	๕๗๕	-	-	-	-
๑๓๑	๑๗๒	๑๖๑		๑๘๗	๕๗๓	-	-	-	-
๑๓๒	๑๗๖	๑๖๙		๑๘๘	๕๙๐	-	-	-	-
๑๓๓	๑๗๙	๑๗๒		๑๘๙	๕๙๗	-	-	-	-
๑๓๔	๑๘๖	๑๗๖		๑๙๐	๕๐๔	-	-	-	-
๑๓๕	๑๘๖ ๑๘๖	๑๘๓ ๑๘๓	๑๗๙ ๑๘๓	๑๙๑	๕๑๑	-	-	-	-
๑๓๖	๑๙๐ ๑๙๕	๑๘๗ ๑๘๖	๑๘๒ ๑๘๖	๑๙๒	๕๑๙	-	-	-	-
๑๓๗	๑๙๘ ๑๙๙	๑๙๐ ๑๘๙	๑๘๕ ๑๘๙	๑๙๓	๕๒๗	-	-	-	-
๑๓๘	๒๐๒ ๒๐๓	๑๙๔ ๑๙๓	๑๘๘ ๑๙๒	๑๙๔	๕๓๔	-	-	-	-
๑๓๙	๒๐๖ ๒๐๗	๑๙๗ ๑๙๖	๑๙๑ ๑๙๕	๑๙๕	๕๔๒	-	-	-	-
๑๔๐	๒๑๐ ๒๑๑	๒๐๐ ๑๙๙	๑๙๕ ๑๙๘	๑๙๖	๕๕๐	-	-	-	-
๑๔๑	๒๒๑ ๒๒๒	๒๐๔ ๒๑๑	๑๙๘ ๒๐๑	๑๙๗	๕๕๘	-	-	-	-
๑๔๒	๒๒๕ ๒๒๖	๒๐๗ ๒๑๕	๒๐๑ ๒๐๔	๑๙๘	๕๖๕	-	-	-	-
๑๔๓	๒๒๙ ๒๓๑	๒๑๑ ๒๑๘	๒๐๔ ๒๐๗	๑๙๙	๕๗๓	-	-	-	-
๑๔๔	๒๓๔ ๒๓๕	๒๑๕ ๒๒๒	๒๐๘ ๒๑๐	๒๐๐	๕๘๑	-	-	-	-
๑๔๕	๒๓๘ ๒๔๐	๒๑๙ ๒๒๖	๒๑๑ ๒๑๓						

ตารางที่ ๕ แสดงการประมาณน้ำหนักโคพันธุ์พื้นเมือง โดยการวัดรอบอก

รอบอก (ซม.)	น้ำหนัก(กก.)			รอบอก (ซม.)	น้ำหนัก(กก.)		
	อ้วน ผู้	ปานกลาง เมีย	ผอม เมีย		อ้วน ผู้	ปานกลาง เมีย	ผอม เมีย
๘๐	๓๗	๓๖	-	๑๒๑	๑๔๔	๑๒๙	๑๒๐
๘๑	๓๙	๓๗	-	๑๒๒	๑๔๖	๑๓๒	๑๒๓
๘๒	๔๑	๓๘	-	๑๒๓	๑๔๙	๑๓๖	๑๒๖
๘๓	๔๔	๔๐	-	๑๒๔	๑๕๑	๑๓๙	๑๒๙
๘๔	๔๖	๔๑	-	๑๒๕	๑๕๔	๑๔๒	๑๓๒
๘๕	๔๘	๔๓	-	๑๒๖	๑๕๗	๑๔๖	๑๓๕
๘๖	๕๐	๔๔	-	๑๒๗	๑๕๙	๑๕๐	๑๓๘
๘๗	๕๓	๔๖	-	๑๒๘	๑๖๒	๑๕๓	๑๔๑
๘๘	๕๕	๔๗	-	๑๒๙	๑๖๕	๑๕๗	๑๔๔
๘๙	๕๗	๔๙	-	๑๓๐	๑๖๘	๑๖๐	๑๔๗
๙๐	๕๙	๕๐	-	๑๓๑	๑๗๑	๑๖๕	๑๕๐
๙๑	๖๒	๕๒	-	๑๓๒	๑๗๔	๑๖๙	๑๕๓
๙๒	๖๔	๕๔	-	๑๓๓	๑๗๗	๑๗๓	๑๕๖
๙๓	๖๖	๕๖	-	๑๓๔	๑๘๖ ๑๙๐	๑๗๖ ๑๗๘	- ๑๖๗
๙๔	๖๙	๕๗	-	๑๓๕	๑๘๙ ๑๙๓	๑๘๐ ๑๘๒	- ๑๗๐
๙๕	๗๑	๕๙	-	๑๓๖	๑๙๒ ๑๙๖	๑๘๔ ๑๘๖	- ๑๗๓
๙๖	๗๓	๖๑	-	๑๓๗	๑๙๖ ๑๙๙	๑๘๘ ๑๙๐	- ๑๗๖
๙๗	๗๕	๖๓	-	๑๓๘	๒๐๐ ๒๐๒	๑๙๒ ๑๙๔	- ๑๘๐
๙๘	๗๘	๖๕	-	๑๓๙	๒๐๓ ๒๐๕	๑๙๖ ๑๙๘	- ๑๘๓
๙๙	๘๐	๖๗	-	๑๔๐	๒๐๘ ๒๐๘	๒๐๑ ๒๐๒	- ๑๘๖
๑๐๐	๘๒	๖๙	-	๑๔๑	๒๑๘ ๒๑๙	๒๐๑ ๒๐๒	- ๑๙๙
๑๐๑	๘๔	๗๑	-	๑๔๒	๒๒๒ ๒๒๒	๒๐๕ ๒๐๕	- ๒๐๓
๑๐๒	๘๗	๗๓	-	๑๔๓	๒๒๖ ๒๒๔	๒๐๘ ๒๐๘	- ๒๐๖

๑๐๓	๘๙	๗๕	- -	๑๔๔	๒๓๐ ๒๒๗	๒๑๒ ๒๑๒	- ๒๑๐
๑๐๔	๙๑	๗๗	- -	๑๔๕	๒๓๔ ๒๒๙	๒๑๖ ๒๑๕	- ๒๑๓
๑๐๕	๙๓	๘๐	- -	๑๔๖	๒๓๘ ๒๓๓	๒๒๐ ๒๑๘	- ๒๑๗
๑๐๖	๙๖	๘๒	- -	๑๔๗	๒๔๒ ๒๓๕	๒๒๔ ๒๒๑	- ๒๒๑
๑๐๗	๙๘	๘๔	- -	๑๔๘	๒๔๖ ๒๓๘	๒๒๘ ๒๒๕	- ๒๒๔
๑๐๘	๑๐๐	๘๖	- -	๑๔๙	๒๕๑ ๒๔๑	๒๓๑ ๒๒๘	- ๒๒๘
๑๐๙	๑๐๒	๘๙	- -	๑๕๐	๒๕๕ ๒๔๔	๒๓๕ ๒๓๑	- ๒๓๒
๑๑๐	๑๑๑	๙๕	๘๗	๑๕๑	๒๕๙ ๒๔๗	๒๓๙ ๒๓๔	- ๒๓๖
๑๑๑	๑๑๔	๙๘	๙๐	๒๕๒	๒๖๔ ๒๕๐	๒๔๓ ๒๓๗	- ๒๔๐
๑๑๒	๑๑๖	๑๐๐	๙๖	๑๕๓	๒๖๘ ๒๕๓	๒๔๗ ๒๔๐	- ๒๔๔
๑๑๓	๑๑๘	๑๐๓	๙๖	๑๕๔	๒๗๓ ๒๕๖	๒๕๑ ๒๔๔	- ๒๔๘
๑๑๔	๑๒๐	๑๐๕	๙๙	๑๕๕	๒๗๗ ๒๕๙	๒๕๔ ๒๔๗	- ๒๕๒
๑๑๕	๑๒๒	๑๐๘	๑๐๒	๑๕๖	๒๘๒ ๒๖๒	๒๕๘ ๒๕๐	- ๒๕๖
๑๑๖	๑๒๕	๑๑๑	๑๐๕	๑๕๗	๒๘๖ ๒๖๕	๒๖๒ ๒๕๔	- ๒๖๐
๑๑๗	๑๒๗	๑๑๓	๑๐๘	๑๕๘	๒๙๑ ๒๖๘	๒๖๖ ๒๕๗	- ๒๖๔
๑๑๘	๑๓๐	๑๑๖	๑๑๑	๑๕๙	๒๙๖ ๒๗๑	๒๗๐ ๒๖๐	- ๒๖๘
๑๑๙	๑๓๒	๑๑๙	๑๑๔	๑๖๐	๓๐๐ ๒๗๔	๒๗๔ ๒๖๓	- ๒๗๒
๑๒๐	๑๓๔	๑๒๒	๑๑๗				

หมายเหตุ: รอบอก ระหว่าง ๘๐-๑๓๓ ซม.ใช้ในการประมาณน้ำหนักทั้งเพศผู้และเพศเมีย

รอบอก ระหว่าง ๑๓๔-๑๖๐ ซม.การประมาณน้ำหนักให้แยกระหว่างเพศผู้และเพศเมีย

ที่มา:ปรารภนา(๒๕๓๕)

การจัดการด้านสุขภาพโค

ผู้เลี้ยงโคต้องรู้จักการควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญในการเลี้ยงโคระยะต่างๆ กำหนดการปฏิบัติด้านสุขภาพโค โดยสรุปตามตาราง การดำเนินการดังกล่าวให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของสัตวแพทย์ในพื้นที่หรือติดต่อให้สัตวแพทย์เป็นผู้ดำเนินการให้

ตารางที่ ๖ การควบคุมป้องกันโรคที่สำคัญในการเลี้ยงโคระยะต่างๆ

การปฏิบัติ/อายุ	๔ สัปดาห์	๓-๘ เดือน	๔ เดือน และทุก ๔ เดือน	๖เดือน และทุก ๖ เดือน	ทุกปี	แม่พันธุ์ (๑ เดือน ก่อนผสม/ ก่อนคลอด
ถ่ายพยาธิ	ฉีด/กรอก					
ฉีดวิตามิน AD๓E*						๕ มล. เข้ากล้ามเนื้อ
ฉีดวัคซีนโรคแท้งติดต่อ(Brucellosis)		๒ มล. ใต้หนัง				
ฉีดวัคซีนโรคคอบวมหรือโรคเฮโมมา				๑ มล. เข้ากล้ามเนื้อ		
ฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย			๒ มล. ใต้หนัง			
ฉีดวัคซีนโรคแอนแทรกซ์					๑ มล. ใต้หนัง	
ฉีดวัคซีนโรคไข้ชา**				๕ มล.		

				ใต้หนัง		
ทดสอบวินิจฉัยโรค					ปลูกเชื้อ ใต้คอนหาง	
ตรวจโรคแท้งติดต่อ					เจาะเลือด	
ตรวจโรคพยาธิ ที.พี.					เจาะเลือด	

หมายเหตุ: *สำหรับแม่โคที่ให้หญ้าแห้งหรือฟางเป็นเวลานานๆ **เฉพาะพื้นที่ที่เคยมีการระบาด

การสังเกตพฤติกรรมโคป่วย

ผู้เลี้ยงควรสังเกตความผิดปกติภายในฝูงตลอดเวลา เช่น การกินอาหาร การถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ การสังเกตเพื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของโคที่มีสุขภาพปกติและโคป่วยตามตาราง ตารางที่ ๗ เปรียบเทียบพฤติกรรมโคปกติกับโคที่เริ่มป่วย

พฤติกรรมปกติ	พฤติกรรมเริ่มป่วย
<p>๑.เมื่อปล่อยแปลง จะแทะเล็มหญ้าติดต่อกัน ประมาณ ๑-๓ ชั่วโมง แล้วหยุดนิ่ง(อาจยืนหรือนอน) ประมาณ ๑๐-๒๐ นาที จากนั้นเริ่มเคี้ยวเอื้อง ประมาณ ๑๐-๒๐ นาที แล้วก็ลงมือแทะเล็มหญ้า สลับกันไป</p> <p>๒.เมื่ออยู่ในคอก จะเคี้ยวเอื้องและหยุดนิ่งสลับกันไป</p> <p>๓.ขณะหยุดนิ่งอาจยืนหรือนอน บางครั้งก็หลับตา แต่หูและหางยังคงกระดิกไล่แมลงตลอดเวลา</p> <p>๔.ในวันหนึ่งๆ โคจะดื่มน้ำ ๓-๔ ครั้ง ถ้าแปลงหญ้าไม่สมบูรณ์ วัวจะใช้เวลาแทะเล็มหญ้ามามากที่สุด อาจจะไม่แทะเล็มหญ้าตลอดวัน(ถ้ายังไม่อิ่ม) โดยไม่หยุดพักนิ่งและเคี้ยวเอื้องเลย</p> <p>๕.ปัสสาวะปกติมีสีใส หรือสีเหลืองอ่อนๆ</p> <p>๖.ปกติโคถ่ายอุจจาระวันละประมาณ ๘ ครั้ง กลางวัน ๕ ครั้ง กลางคืน ๓ ครั้ง รวมอุจจาระหนักประมาณ ๔-๕% ของ น.น.ตัว ลักษณะอุจจาระ ขึ้นอยู่ชนิดอาหาร ถ้ากินหญ้าอย่างเดียว จะมีสีเขียว กลิ่นไม่เหม็นมาก</p> <p>๗.การเต้นของหัวใจปกติ ๖๐-๗๐% ครั้ง/นาที</p> <p>๘.การหายใจปกติ ๑๕-๓๐ ครั้ง/นาที</p> <p>๙.อุณหภูมิร่างกายโคปกติอยู่ระหว่าง ๓๘-๓๙ องศาเซลเซียส วัดโดยใช้ปรอทสอดที่ทวารหนัก</p>	<p>๑.เมื่อปล่อยแปลง จะยืนนิ่งใต้ต้นไม้ตลอดเวลา โดยไม่แทะเล็มหญ้าและไม่เคี้ยวเอื้อง</p> <p>๒.ขณะอยู่ในคอกไม่เคี้ยวเอื้องเลย ไม่แกว่งหางไล่แมลง ยืนหรือนอนซึมตลอดเวลาไม่ชอบเคลื่อนไหว</p> <p>๓.ปัสสาวะมีสีขุ่น หรือเหลืองเข้ม หรือเหลืองปนเขียว มีเลือดปน</p> <p>๔.อุจจาระเหลว สีแดงหรือมีเลือดปน ถ่ายเป็นมูกหรือเป็นเม็ด มีกลิ่นเหม็นมาก มีพยาธิปน</p> <p>๕.หัวใจเต้นช้าหรือเร็วปกติ</p> <p>๖.หายใจหอบ ถี่ หรือ หายใจเบาๆ นานๆ ครั้ง</p> <p>๗.อุณหภูมิร่างกายสูงกว่าปกติ</p>

ส่วนที่ ๒
สถานการณ์โคเนื้อ

สถานการณ์โคเนื้อ

โคเนื้อสัตว์เศรษฐกิจ

โคเนื้อ นับว่าเป็นสัตว์ที่สร้างรายได้เข้าประเทศไทยได้อย่างมหาศาล นอกจากการเลี้ยงโค จะสามารถไว้ใช้งานได้แล้ว ยังเลี้ยงไว้ขุน เพื่อนำเนื้อโคไปขายได้อีกด้วย ซึ่งสามารถนำไปแปรรูปเป็นอาหารได้อีกมากมาย และยังเป็นที่ยอมรับในชาติตะวันตก รวมทั้งชาติตะวันออกบางประเทศ โดยโคเนื้อที่นิยมเลี้ยงกันในประเทศไทยนั้น มีไม่กี่ประเภท แม้จะมีโคเนื้อพันธุ์พื้นเมืองในประเทศอยู่บ้างแล้ว แต่เพื่อการคัดแปลงพันธุ์โคเนื้อที่ดีขึ้น ทำให้มีการนำพันธุ์โคเนื้อจากต่างประเทศมาผสมกับพันธุ์พื้นเมือง หรือมีการผสมน้ำเชื้อและฉีดเข้าไปในตัวเมีย เพื่อให้ตัวเมียตั้งครอก แต่ทั้งนี้แล้วการนำโคพันธุ์ต่างประเทศ เช่น โคพันธุ์ชาร์โลเลส์ ที่มีแหล่งกำเนิดมาจากตอนกลางของประเทศฝรั่งเศส หรือพันธุ์แองกัสที่มาจากยุโรป หากนำมาผสมกับพันธุ์พื้นเมืองของไทยโดยตรง อาจทำให้แม่พันธุ์คลอดลูกได้ยาก จึงมีเกษตรกรบางกลุ่มเกิดการคิดค้นวิธีการผสมเทียมหรือคัดแปลงพันธุ์โดยวิธีอื่นๆ

โดยการเลี้ยงโคเนื้อนั้น จะต้องมีการจัดการเลี้ยงดู และจัดระบบตั้งแต่ลูกโคเกิด โดยมีการตรวจสุขภาพ และติดเบอร์ไว้ที่หู เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบพันธุ์โคเนื้อแต่ละตัว ซึ่งโคเนื้อในประเทศไทยนั้นจะออกลูกได้จำนวนมาก โดยสามารถออกลูกได้ปีละครั้ง การเลี้ยงดูก็ใช้วิธีการเลี้ยงตามธรรมชาติ โคเนื้อส่วนใหญ่จึงมีร่างกายที่แข็งแรงทนต่อสภาพอากาศ และโรคภัยต่างๆ มากยิ่งขึ้น ปัจจุบันมีการคัดแปลงพันธุ์โคเนื้อ ให้มีเนื้อแน่น และมีน้ำหนักตัวมากยิ่งขึ้น เช่น โคพันธุ์บราห์มัน โคพันธุ์ตาก โคกำแพงแสน และโคกบินทร์บุรี เป็นต้น

ด้านการผลิตโคเนื้อ

๑) จำนวนโคเนื้อ

เกษตรกรเลี้ยงโคเนื้อ และจำนวนโคเนื้อตามพื้นที่มากที่สุด ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รองลงมาภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคใต้

๒) พันธุ์โคเนื้อ

๒.๑ พันธุ์โคเนื้อตระกูลเมืองร้อน ได้แก่ ๑)พันธุ์พื้นเมืองและลูกผสมพื้นเมือง ๒)พันธุ์บราห์มันและลูกผสมบราห์มัน

๒.๒ พันธุ์โคเนื้อ พันธุ์ลูกผสมตระกูลเมืองหนาว ได้แก่ โคลูกผสมพันธุ์ชาร์โลเลส์ โคพันธุ์ตาก โคพันธุ์กำแพงแสน โคพันธุ์กบินทร์บุรี โคพันธุ์แบงกัส และโคพันธุ์อื่นๆ

๓) พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์

ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์น้อยมากเพียง ๑.๘๗ ล้านไร่

๔) ระบบการเลี้ยงโคเนื้อ แบ่งเป็น

๔.๑ ระบบการเลี้ยงโคเนื้อเชิงธุรกิจ(โคขุน) เป็นการเลี้ยงโคเนื้อตามหลักวิชาการ มีการลงทุนสูง จำเป็นต้องวางแผนการผลิตอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูง คุ่มค่ากับการลงทุน ตั้งแต่ การสร้างโรงเรือน คอกคัด แปลงหญ้า โรงผสมอาหารสัตว์ รวมทั้งมีการจัดการด้านอาหารและสุขภาพ

๔.๒ ระบบการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อผลิตลูก เป็นการผลิตแบบปลูกหญ้าเลี้ยงโคและเลี้ยงปล่อยตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ เป็นระบบการเลี้ยงโคเนื้อแบบพื้นบ้านที่ถือปฏิบัติกันมาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากพื้นที่ที่เป็นทุ่งหญ้าใน ความครอบคลุมของเกษตรกรมีน้อย ดังนั้น เกษตรกรมักจะต้อนโคออกไปหาหญ้าหรือที่มีพืชเป็นอาหารโค ทั่วไป เช่น ตามริมถนน พื้นที่ทุ่งหญ้าสาธารณะ ป่าสาธารณะทั่วไปรอบๆหมู่บ้าน ตลอดจนพื้นที่เพาะปลูก ของเกษตรกรที่เก็บเกี่ยวพืชผลแล้ว เช่น ในทุ่งนา เป็นต้น

ด้านการแปรรูป

๑. โรงฆ่า

๒. โรงงานแปรรูป ได้แก่ โรงงานทำผลิตภัณฑ์จากเนื้อ โรงงานฟอกหนัง โรงงานกระดุกป่น

ด้านการตลาดโคเนื้อ

๑. ตลาดในประเทศ แบ่งเป็น ๓ ประเภท ได้แก่

๑.๑ ตลาดโคมีชีวิต จะเป็นตลาดนัดโค ราคาโคมีชีวิต ซึ่งจะมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับ วัตถุประสงค์ของผู้ซื้อ จะแบ่งเป็น

๑.ซื้อเพื่อใช้ทำเป็นพ่อแม่พันธุ์ ราคาจะแตกต่าง ขึ้นอยู่กับ

๑)ลักษณะตรงตามแนวสายพันธุ์ โคที่มีลักษณะตรงตามแนวสายพันธุ์ จะมีราคาสูง กว่าโคที่มีลักษณะไม่ตรงตามพันธุ์ เช่น โคพันธุ์บราห์มันจะต้องมีสีขาว สีเทา หรือสีแดง ถ้าเป็น และ ถ้าเป็นโคพันธุ์บราห์มันพันธุ์แท้ จะต้องมีหนัง งาม พูหาง ขนตา และหนังต้องเป็นสีดำ เป็นต้น

๒)อายุของโค โคที่มีอายุน้อยจะมีราคาเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักต่อกิโลกรัมจะ สูงกว่าโคที่มีอายุมาก

๓)พันธุ์ประวัติ(pedigree) โคที่มีพันธุ์ประวัติจะมีราคาสูงกว่าโคที่ไม่มีพันธุ์ประวัติ

๒.ซื้อเพื่อส่งเข้าโรงฆ่า ราคาจะแตกต่างกันขึ้นกับ

๑)ปริมาณโคที่ส่งเข้าจำหน่ายในท้องตลาด ถ้ามีโคส่งสู่ตลาดมาก ราคาจะถูก

๒)ขนาดของโค โคที่มีขนาดใหญ่จะมีราคาเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักต่อกิโลกรัมจะสูง กว่าโคที่มีขนาดเล็ก

๓)ความสมบูรณ์ของโค โคที่มีความสมบูรณ์จะมีราคาสูงกว่าโคผอม เนื่องจาก มีปริมาณเนื้อมากกว่าโคผอม

๑.๒ ตลาดเนื้อโค

ตลาดการบริโภคเนื้อโค แบ่งได้ ๓ กลุ่ม ได้แก่

๑)ตลาดระดับล่าง ผู้บริโภคคือผู้ที่ซื้อเนื้อจากเขียงเนื้อในตลาดสดทั่วไป และโรงงานทำลูกชิ้น

๒) ตลาดระดับกลาง ผู้บริโภคคือผู้ซื้อเนื้อจากตลาดสดขนาดใหญ่ เช่น ตลาดองค์กรเพื่อเกษตรกร(อตก.) จนถึงห้างสรรพสินค้า(Supermarket หรือ Modern Trade)

๓) ตลาดระดับสูง ผู้บริโภคคือผู้ที่ซื้อเนื้อ ซึ่งเน้นความนุ่มของเนื้อเป็นสำคัญเพื่อนำไปทำอาหาร ประเภทสเต็ก ผู้บริโภคมีตั้งแต่คนไทยที่รู้จักวิธีประกอบอาหารจากเนื้อแบบตะวันตก คนต่างชาติที่อยู่ในประเทศ โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้าชั้น(Supermarket หรือ Modern Trade)

ราคาเนื้อโค จะมีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับคุณภาพของเนื้อโค คือ เนื้อโคที่มีคุณภาพสูงจะมีราคาสูงกว่าเนื้อโคคุณภาพทั่วไป เนื้อโคคุณภาพสูง หมายถึงเนื้อโคที่เน้นความนุ่ม ความชุ่มฉ่ำ และมีไขมันแทรกในกล้ามเนื้อเป็นสำคัญ เนื้อโคที่มีคุณภาพสูงจะได้มาจากโคที่มีระบบการเลี้ยงดูและมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทำให้เนื้อโคมีคุณภาพสูง ดังนี้

๑.สายพันธุ์โค โคเนื้อสายพันธุ์ตระกูลเมืองหนาว เช่น พันธุ์ชาร์โรเลส์ พันธุ์ลิมุซีน พันธุ์ซิมเมนทอล จะให้เนื้อที่มีคุณภาพสูงกว่าโคเนื้อสายพันธุ์ตระกูลเมืองร้อน เช่น โคพันธุ์พื้นเมือง พันธุ์บรห์มัน เนื่องจากมีอัตราการเจริญเติบโตเร็วกว่า มีไขมันแทรกในกล้ามเนื้อมากกว่า เนื้อมีความนุ่มมากกว่า ทำให้เป็นที่ต้องการของตลาดระดับสูง จึงมีราคาแพงกว่าเนื้อโคทั่วไป

๒.อายุ โคที่มีอายุน้อยกว่าจะให้เนื้อที่มีความนุ่มมากกว่าโคที่มีอายุมาก ราคาเนื้อโคที่มาจากโคอายุน้อยจะสูงกว่าเนื้อโคที่มาจากโคที่มีอายุมาก

๓.อาหารที่เลี้ยงโค โคที่เลี้ยงขนด้วยอาหารข้น จะมีอัตราการเจริญเติบโตได้เร็วกว่า ทำให้เนื้อ มีความนุ่มมากกว่าโคที่เลี้ยงด้วยอาหารหยาบเพียงอย่างเดียว

๔.ชิ้นส่วนของเนื้อ เนื้อโคแต่ละชิ้นส่วนจะมีความนุ่ม ความเหนียวแตกต่างกัน ชิ้นส่วนของเนื้อโคที่มีความนุ่มมาก ได้แก่ เนื้อสันใน(Filet หรือ Tenderoin) เนื้อสันนอก(Loin) เนื้อ T-bone ชิ้นส่วนของเนื้อโคที่มีความนุ่มปานกลาง ได้แก่ เนื้อสะโพก(Round) เนื้อสันไหล่(Chuck) ชิ้นส่วนของเนื้อโคที่มีความนุ่มน้อย ได้แก่ เนื้อน่อง(Shank) เนื้อพันท้อง(Flank) เนื้อเสื่อร้อยไห้(Brisket) เป็นต้น

๑.๓ ตลาดผลิตภัณฑ์จากโคเนื้อ

๑.ผลิตภัณฑ์จากเนื้อโค เนื้อโคใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ส่วนใหญ่ ได้แก่ ลูกชิ้น ส่วนผลิตภัณฑ์แปรรูปชนิดอื่นๆ เช่น ไส้กรอกชนิดต่างๆ เนื้อกระป๋อง

๒.หนังโค การผลิตหนังโคเพื่อนำมาใช้ในอุตสาหกรรมโรงฟอกหนัง และอุตสาหกรรมเครื่องหนัง

๓.กระดูกและเขา เป็นผลพลอยได้จากการฆ่า ทำเป็นกระดูกป่นใช้เป็นส่วนผสมอาหารสัตว์ ปู๋ ผลิตภัณฑ์ห้าอันตราย

๒. ตลาดการค้าระหว่างประเทศ

การนำเข้า มีการนำเข้าโคเนื้อมีชีวิตจากประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ พม่า เพิ่มขึ้นเนื่องจากโคเนื้อในประเทศมีราคาสูงขึ้น

การส่งออก มีการส่งออกโคเนื้อไปจำหน่ายประเทศลดลง

ปัญหาและอุปสรรคการพัฒนาโคเนื้อ

๑.ด้านการผลิต

๑.๑ เกษตรกรเล็กอาชีพการเลี้ยงโค สาเหตุเนื่องจากราคาผันผวนไม่แน่นอน และได้ผลตอบแทนต่ำ

๑.๒ โคเนื้อ ให้ผลผลิตต่ำ ดังนี้

๑)ด้านความรู้ของเกษตรกร เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย มีพื้นฐานอาชีพด้านเกษตรกรรม มีการศึกษาน้อยทำให้การดำเนินงานการจัดการเลี้ยงดูและการป้องกันโรคยังไม่ได้มาตรฐาน การรับเทคโนโลยีต่างๆ เป็นไปได้อย่างช้าๆ จึงทำให้ประสิทธิภาพการผลิตโคเนื้อต่ำ

๒)ด้านการปรับปรุงพันธุ์ พันธุ์โคเนื้อที่เกษตรกรเลี้ยงเป็นโคเนื้อพันธุ์ลูกผสม การปรับปรุงโดยวิธีผสมเทียมและการใช้พ่อโคพันธุ์ดีผสมพันธุ์โดยรัฐยังบริการไม่ทั่ว จึงทำให้ขาดแคลนพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ที่ดีในการผลิตลูกโคเนื้อคุณภาพเพื่อนำมาเลี้ยงเป็นโคขุนได้อย่างเพียงพอ

๓)มีการฆ่าโคเพศเมีย และแม่โคอุมท้อง เพื่อการบริโภคสูงมากอย่างต่อเนื่อง ทำให้แม่พันธุ์ลดลง

๔)ด้านพืชอาหารสัตว์ ปัญหาได้แก่ การขาดพื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์ เพราะเกษตรกรนำพื้นที่ไปปลูกพืชเศรษฐกิจ ซึ่งได้ผลตอบแทนเร็วกว่า และราคามั่งคั่ง ปัญหาการขาดแคลนน้ำในการปลูกพืชอาหารสัตว์ รวมทั้งเกษตรกรขาดความรู้และเข้าใจถึงความจำเป็นในการเก็บถนอมพืชอาหารสัตว์ไว้ในยามขาดแคลนหรือในฤดูแล้ง

๕)ปัญหาด้านการป้องกันและควบคุมโรคระบาด เนื่องจากเกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อในประเทศไทยเป็นรายย่อย ทำให้ระบบการเลี้ยงไม่ได้มาตรฐาน ลูกโคเนื้อตายจากสาเหตุโรคพยาธิยังมีอัตราสูง นอกจากนั้นการผลิตวัคซีนป้องกันโรคระบาดยังมีปริมาณไม่เพียงพอในการป้องกันโรคระบาด

๖)ปัญหาด้านเงินทุน เกษตรกรขาดแคลนแหล่งเงินทุนหมุนเวียน ขาดแหล่งเงินกู้ระยะยาวที่อัตราดอกเบี้ยต่ำ จึงไม่สามารถขยายอาชีพการเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลัก เนื่องจากการประกอบอาชีพเลี้ยงโคเป็นอาชีพหลัก ต้องใช้เงินทุนสูง โดยเฉพาะเพื่อจัดซื้อโคพันธุ์ดีไว้เลี้ยง

๒.ด้านการแปรรูป

๒.๑ โรงฆ่าสัตว์ยังไม่ได้มาตรฐาน โรงฆ่าสัตว์ส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างการพัฒนาให้เข้าหลักเกณฑ์มาตรฐาน โรงฆ่าสัตว์มาตรฐานมีจำนวนน้อย ซึ่งยังไม่เพียงพอและทั่วถึงทุกพื้นที่

๒.๒ การลักลอบฆ่าและเนื้อโค ยังมีการลักลอบฆ่าและเนื้อโคทั้งในระดับชุมชนและชุมชนเมือง ทำให้ยากต่อการควบคุมการฆ่าแม่พันธุ์ สุขอนามัยของผู้บริโภค และการบำบัดน้ำเสีย

๒.๓ คุณภาพหนัง ยังไม่ได้มาตรฐานตามที่ สมอ.กำหนด เนื่องจากกระบวนการฆ่าและกระบวนการเก็บรักษาหนังยังไม่ได้มาตรฐาน

๒.๔ การแปรรูปเนื้อโคเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มมูลค่ายังมีน้อย

๓.ด้านการตลาด

๓.๑ ตลาดโคมีชีวิต ปัญหาดังนี้

๑)เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยขาดการรวมกลุ่มและการสร้างเครือข่าย ไม่สามารถควบคุมการผลิตในปริมาณที่ตลาดต้องการได้

๒)เกษตรกรผู้เลี้ยง ขาดข้อมูล ข่าวสาร ด้านราคาโคเนื้อในภาวะปัจจุบันทำให้ถูกเอาเปรียบจากกลไกการตลาด

๓)ระเบียบการปฏิบัติเพื่อควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์และซากสัตว์ไม่เอื้ออำนวยต่อระบบการตลาด

๔)ขาดการประชาสัมพันธ์และสนับสนุนการจำหน่ายโคมีชีวิต(โคพันธุ์)ออกต่างประเทศ

๕)ยังไม่มีระบบสืบย้อนกลับได้(Traceability) ว่ามีประวัติมาจากที่ไหน มีระบบการจัดการ การเลี้ยงเป็นอย่างไร

๓.๑ ตลาดเนื้อโค ปัญหาดังนี้

๑)โรงฆ่าสัตว์หรือโรงงานแปรรูปโคยังไม่สะอาด ถูกสุขอนามัย ทำให้ผู้บริโภคไม่มั่นใจด้านความปลอดภัยทางอาหาร

๒)ขาดการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคเข้าใจถึงเรื่องความแตกต่างด้านคุณภาพของเนื้อโคคุณภาพดีกับเนื้อโคทั่วไป

๓)ผู้บริโภคยังขาดความรู้ในการเลือกซื้อเนื้อโคทั่วไป แต่ละชั้นส่วนในการประกอบอาหาร ทำให้มีปัญหาเรื่องเนื้อโคขุนชั้นไม่สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่เหมาะสม

๔)ขาดการศึกษาวิจัยการใช้ประโยชน์จากเนื้อโคชั้น การผลิตเนื้อโคคุณภาพสูง

๕)ขาดแนวทางการพัฒนาตลาดเนื้อโคเพื่อเพิ่มมูลค่า

.....

ส่วนที่ ๓

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโคเนื้อ

จังหวัดพะเยา

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโคเนื้อจังหวัดพะเยา

โคเนื้อ การเลี้ยงโคเนื้อในจังหวัดพะเยา ส่วนใหญ่จะเป็นการเลี้ยงแบบปล่อยให้หากินตามธรรมชาติ โดยจะใช้อาหารที่มีอยู่ธรรมชาติเสริมด้วยอาหารหยาบต่างๆ จำพวก หญ้า ฟาง พันธุ์ที่นิยมเลี้ยงกันมากเป็น พันธุ์โคพันธุ์พื้นเมือง

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจโคเนื้อจังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓

จากข้อมูลการเลี้ยงโคเนื้อ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓ พบว่า การเลี้ยงโคเนื้อจังหวัดพะเยามีจำนวน ขึ้น ลง สลับกันแต่ละปี และในขณะควรว์เรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อลดลง ในปี ๒๕๖๓ จะพบว่าปริมาณการเลี้ยง สัตว์ลดลงมาก จากปี ๒๕๖๒ จำนวน ๔๒,๒๑๕ ตัว คงเหลือจำนวน ๑๘,๑๒๑ ตัว

ตารางที่ ๘ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ โคเนื้อ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓

รายการ	ปี			
	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓
-การเลี้ยงโคเนื้อ(ตัว)	๔๒,๕๑๙	๓๘,๑๙๐	๔๐,๒๑๕	๑๘,๑๒๑
-ควรว์เรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ	๔,๓๒๙	๓,๙๖๔	๓,๒๐๔	๒,๔๖๘

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

การเลี้ยงโคเนื้อ และคร้วเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓

จากข้อมูลการเลี้ยงโคเนื้อ และคร้วเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ รายอำเภอ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓ โดยรวมเฉลี่ยมีการเลี้ยงโคเนื้อ ขึ้น ลง ของแต่ละปี อำเภอดอกคำใต้มีการเลี้ยงโคเนื้อมากที่สุด รองลงมา คือ อำเภอเมืองพะเยา และน้อยสุดคืออำเภอกุภามยาว

ตารางที่ ๙ สถิติการเลี้ยงโคเนื้อรายอำเภอ จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓

อำเภอ	โคเนื้อ(ตัว)				เฉลี่ย ๔ ปี
	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	
เชียงคำ	๒,๖๘๙	๒,๕๒๗	๒,๘๘๘	๑,๗๘๘	๒,๔๗๓
เชียงม่วน	๕,๐๐๒	๕,๕๙๔	๕,๐๐๙	๒๖๕	๓,๙๖๘
เมืองพะเยา	๑๑,๒๔๙	๔,๙๖๓	๕,๖๘๖	๔,๓๑๘	๖,๕๕๔
แม่ใจ	๒,๙๐๙	๓,๔๔๒	๓,๗๐๗	๑,๓๑๓	๒,๘๔๓
จุน	๒,๗๙๓	๒,๘๒๑	๓,๑๔๑	๑,๔๑๗	๒,๕๔๓
ดอกคำใต้	๘,๙๑๘	๙,๑๙๑	๗,๙๒๙	๑,๙๒๑	๖,๙๙๐
ปง	๔,๖๘๔	๕,๐๖๖	๖,๗๕๕	๓,๔๔๐	๔,๙๘๕
กุภามยาว	๒,๒๑๖	๒,๔๖๘	๒,๕๙๐	๑,๑๑๘	๒,๐๙๘
กุซาง	๒,๐๕๙	๒,๑๑๘	๒,๕๑๐	๒,๕๔๖	๒,๓๐๘
รวม	๔๒,๕๑๙	๓๘,๑๙๐	๔๐,๒๑๕	๑๘,๑๒๖	๓๔,๗๖๓

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ตารางที่ ๑๐ สถิติคร้วเรือนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อรายอำเภอ จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๓

อำเภอ	คร้วเรือนเกษตรกร			
	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓
เชียงคำ	๓๑๒	๓๒๙	๒๑๗	๒๗๑
เชียงม่วน	๓๔๕	๓๗๖	๓๘๙	๔๑
เมืองพะเยา	๑,๓๑๔	๗๘๗	๕๘๐	๗๖๙
แม่ใจ	๔๓๘	๔๙๗	๓๔๓	๑๖๓
จุน	๑๗๗	๑๗๗	๑๓๙	๑๐๑
ดอกคำใต้	๕๕๓	๕๗๑	๕๕๙	๒๑๑
ปง	๖๓๑	๖๕๑	๖๕๙	๕๐๔
กุภามยาว	๓๐๗	๓๒๓	๒๘๓	๑๒๓
กุซาง	๒๕๒	๒๕๓	๓๕	๒๘๕
รวม	๔,๓๒๙	๓,๙๖๔	๓,๒๐๔	๒,๔๖๘

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ราคา

ราคาโคเนื้อ(พื้นเมือง)จังหวัดพะเยา เมื่อเปรียบเทียบ ต้นทุน และราคาที่เกษตรกรขายได้ จาก ข้อมูลปี ๒๕๖๓ จะเป็นเห็นว่า ราคาโคเนื้อจะสร้างรายได้ที่ดีที่สุดให้กับเกษตรกรได้มากถึง ๒-๓ เท่าตัวของแม่โค เนื้อเพื่อผลิตลูก

ตารางที่ ๑๑ เปรียบเทียบ ต้นทุน และราคาโคเนื้อ(พื้นเมือง)ที่เกษตรกรขายได้ จากข้อมูล ปี ๒๕๖๓

ชนิด	ต้นทุน		ราคา		ราคาหักค่าใช้จ่ายแล้ว (บาท/ตัว)
	บาท/กก	บาท/ตัว	บาท/กก	บาท/ตัว	
๑.การเลี้ยงโคเนื้อ	๕๙.๖๓	๑๗,๘๘๙	๙๐	๒๗,๐๐๐	๙,๑๑๑
๒.การเลี้ยงแม่โคเพื่อผลิตลูก	๖๐.๕๐	๗,๘๖๕	๙๐	๑๑,๗๐๐	๓,๘๓๕

หมายเหตุ ๑.โคเนื้อ(พื้นเมือง) ๑ ตัว น้ำหนัก ๓๐๐ กก.

๒.แม่โคเพื่อผลิตลูก ๑ ตัว น้ำหนัก ๑๓๐ กก.

ราคาโคเนื้อมีชีวิตที่เกษตรกรจังหวัดพะเยาขายได้เฉลี่ยรายเดือน ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ และ ปีงบประมาณ ๒๕๖๓

ตารางที่ ๑๒ ราคาโคเนื้อมีชีวิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๒

ราคา (บาท/กก.)	เดือน/ปี												
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	เฉลี่ย
เกษตรกรผู้เลี้ยงขายได้	๙๐	๘๐	๘๐	๘๕	๙๐	๙๐	๘๐	๘๐	๘๕	๘๐	๘๐	๙๕	๘๔.๕๐

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ตารางที่ ๑๓ ราคาโคเนื้อมีชีวิต ปีงบประมาณ ๒๕๖๓

ราคา (บาท/กก.)	เดือน/ปี												
	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	เฉลี่ย
เกษตรกรผู้เลี้ยงขายได้	๘๕	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๐	๙๕	๙๐

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการเลี้ยงโคเนื้อพันธุ์ต่างๆ

ตารางที่ ๑๔ ต้นทุนการเลี้ยงโคพันธุ์ต่างๆ

รายการ	ค่าใช้จ่าย(บาท)			หมายเหตุ
	โคพื้นเมือง	โคบราห์มัน	ชาร์โรเลส์	
๑.ค่าตัวโคที่ซื้อเข้าขุน	๖,๖๐๐	๑๒,๐๐๐	๑๗,๕๐๐	น้ำหนักโคพื้นเมือง ๑๒๐ กก., บราห์มัน ๒๐๐ กก. และ ชาร์โรเลส์ ๒๕๐ กก.
๒.ค่าอาหาร	๘,๔๖๐	๑๒,๙๒๗	๑๔,๐๔๐	
-ค่าอาหารข้น	๖,๓๐๐	๑๐,๗๐๓	๑๒,๓๗๖	บาท/ตัว
-ค่าอาหารหยาบ	๒,๑๖๐	๒,๒๒๔	๑,๖๖๔	หญ้าสด, ฟาง
๓.ค่าเวชภัณฑ์(พยาธิ ฮอริโมน)	๑๐๐	๒๐๐	๒๐๐	บาท/ตัว
๔.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการขนส่ง	๒๐๐	๕๐๐	๕๐๐	
๕.ค่าใช้จ่ายอื่นๆ น้ำ ไฟ ฯลฯ	๓๖๐	๒๗๘	๒๐๘	
๖.อัตราดอกเบี้ย(๑๑.๕%)	๗๔๘	๑,๐๕๑	๑,๑๔๖	
๗.ค่าแรงเลี้ยงโค	๑,๔๔๐	๑,๑๑๒	๘๓๒	
รวมรายจ่าย	๑๗,๙๐๘	๒๘,๐๖๘	๓๔,๔๒๖	บาท/ตัว
ต้นทุนการผลิต(บาท/กก.)	๕๙.๖๙	๖๒.๓๗	๖๘.๘๕	น้ำหนักโคพื้นเมือง ๓๐๐ กก., บราห์มัน ๔๕๐ กก. และ ชาร์โรเลส์ ๕๐๐ กก.

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคพันธุ์เพื่อผลิตลูก

ตารางที่ ๑๕ ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคพันธุ์ลูกผสมพื้นเมืองเพื่อผลิตลูก

รายการ	ค่าใช้จ่าย(บาท)		หมายเหตุ
	ปลูกหญ้า	ไม่ปลูกหญ้า	
๑ค่าแม่พันธุ์โค	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	โคน้ำหนัก ๒๐๐-๒๕๐ กก.
๒ค่าอาหารสำหรับแม่โค	๓,๓๘๔	๔,๗๑๓	
-ค่าอาหารแร่ธาตุ	๑๐๐	๑๐๐	
-ค่าอาหารข้น	๑,๒๙๒	๑,๒๙๒	บาท/กก
-ค่าอาหารหยาบ	๑,๙๙๒	๓,๓๒๑	หญ้าสด,ฟาง
๓ค่าเวชภัณฑ์	๑๐๐	๑๐๐	บาท/ตัว
๔ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ น้ำ ไฟ ฯลฯ	๓๖๙	๓๖๙	
๕อัตราดอกเบี้ยค่าพันธุ์(๑๐%)	๑,๐๑๐	๑,๐๑๐	
๖ค่าเสื่อมสภาพแม่โคพันธุ์	๘๓๕	๘๓๕	บาท/ตัว การให้ลูก ๑ ครั้ง แม่โค ๑ ตัว สามารถให้ ๖ ตัว
๗ค่าแรงเลี้ยงโค	๗๓๘	๗๓๘	
๘ค่าผสมพันธุ์	๑๐๐	๑๐๐	บาท/ตัว
รวมรายจ่ายต่อการผลิตลูก ๑ ตัว (รวมรายการ ๒-๘)	๖,๕๓๖	๗,๘๖๕	บาท/ตัว
ต้นทุนการผลิตลูกโค(บาท/กก.)	๕๐.๒๗	๖๐.๕๐	น้ำหนักลูกโคเมื่อหย่านม ๑๓๐ กก.

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ตารางที่ ๑๖ ต้นทุนการเลี้ยงแม่โคพันธุ์ลูกผสมบราห์มันเพื่อผลิตลูก

รายการ	ค่าใช้จ่าย(บาท)		หมายเหตุ
	ปลูกหญ้า	ไม่ปลูกหญ้า	
๑ค่าแม่พันธุ์โค	๑๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	โคน้ำหนัก ๒๘๐-๓๐๐ กก.
๒ค่าอาหารสำหรับแม่โค	๖,๖๘๐	๙,๑๑๐	
-ค่าอาหารแร่ธาตุ	๒๐๐	๒๐๐	
-ค่าอาหารชั้น	๒,๘๓๕	๒,๘๓๕	บาท/กก
-ค่าอาหารหยาบ	๓,๖๔๕	๖,๐๗๕	หญ้าสด, ฟาง
๓ค่าเวชภัณฑ์	๒๐๐	๒๐๐	บาท/ตัว
๔ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ น้ำ ไฟ ฯลฯ	๔๐๕	๔๐๕	
๕อัตราดอกเบี้ยค่าพันธุ์(๑๐%)	๑,๖๖๔	๑,๖๖๔	
๖ค่าเสื่อมสภาพแม่โคพันธุ์	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐	บาท/ตัว การให้ลูก ๑ ครั้ง แม่โค ๑ ตัว สามารถให้ ๖ ตัว
๗ค่าแรงเลี้ยงโค	๘๑๐	๘๑๐	
๘ค่าผสมพันธุ์	๒๐๐	๒๐๐	บาท/ตัว
รวมรายจ่ายต่อการผลิตลูก ๑ ตัว (รวมรายการ ๒-๘)	๑๑,๒๐๙	๑๓,๖๓๙	บาท/ตัว
ต้นทุนการผลิตลูกโค(บาท/กก.)	๕๖.๐๔	๖๘.๑๙	น้ำหนักลูกโคเมื่อหย่านม ๒๐๐ กก.

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

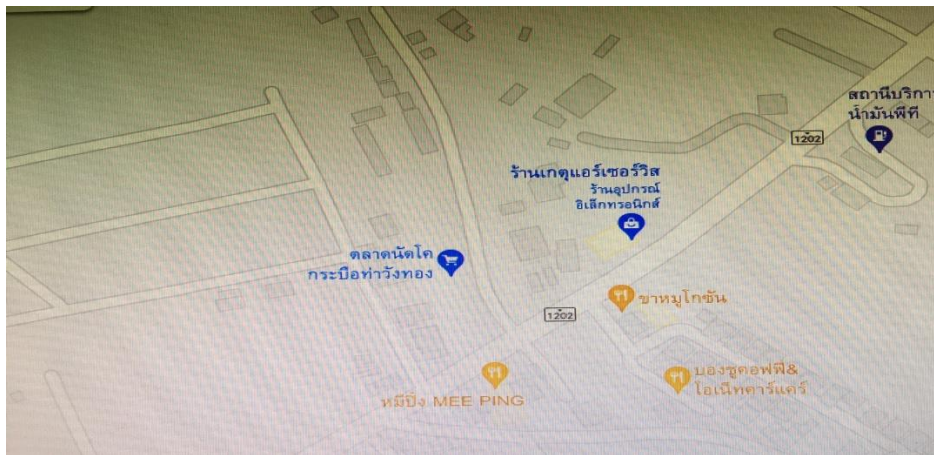
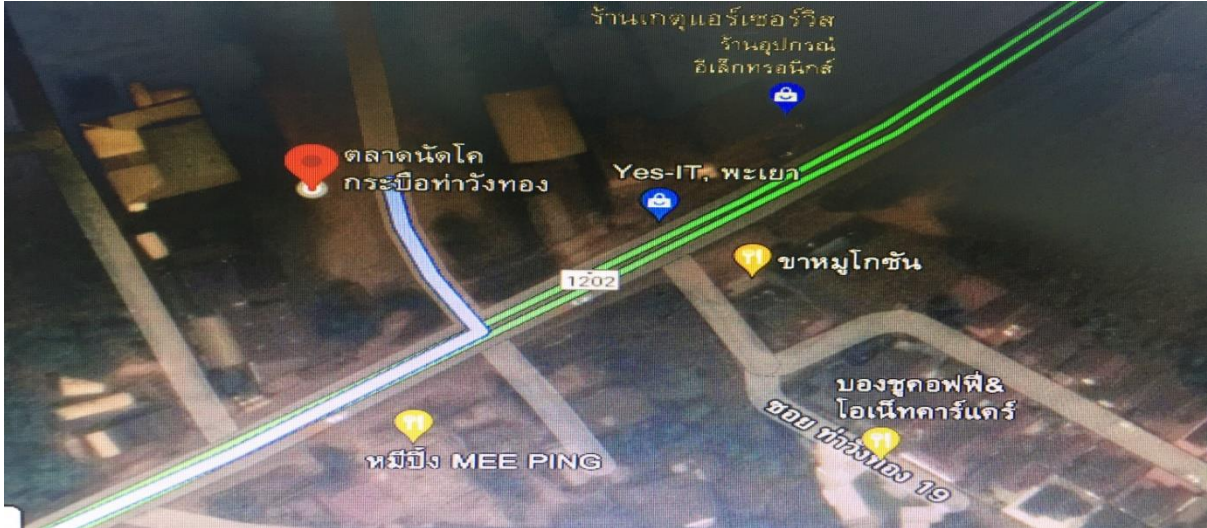
ตลาดนัด โค กระบือ จังหวัดพะเยา

ตารางที่ ๑๗ พิกัดตำแหน่งที่ตั้งตลาดนัดโค-กระบือ จังหวัดพะเยา

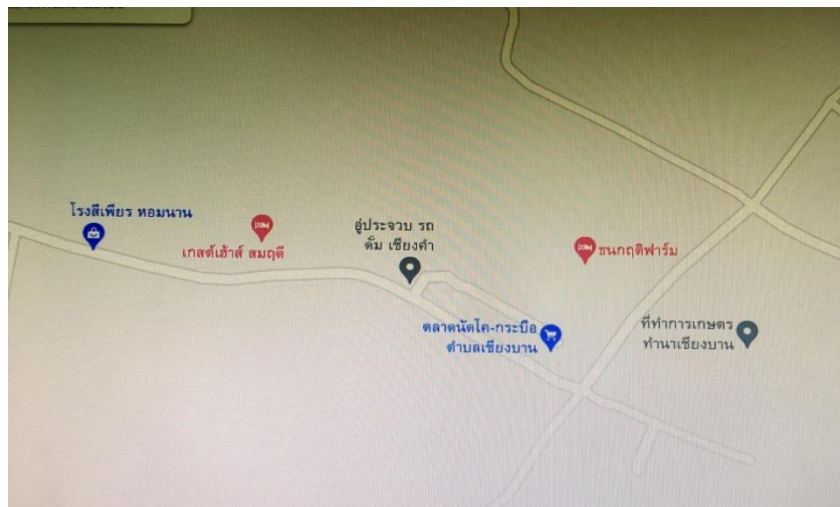
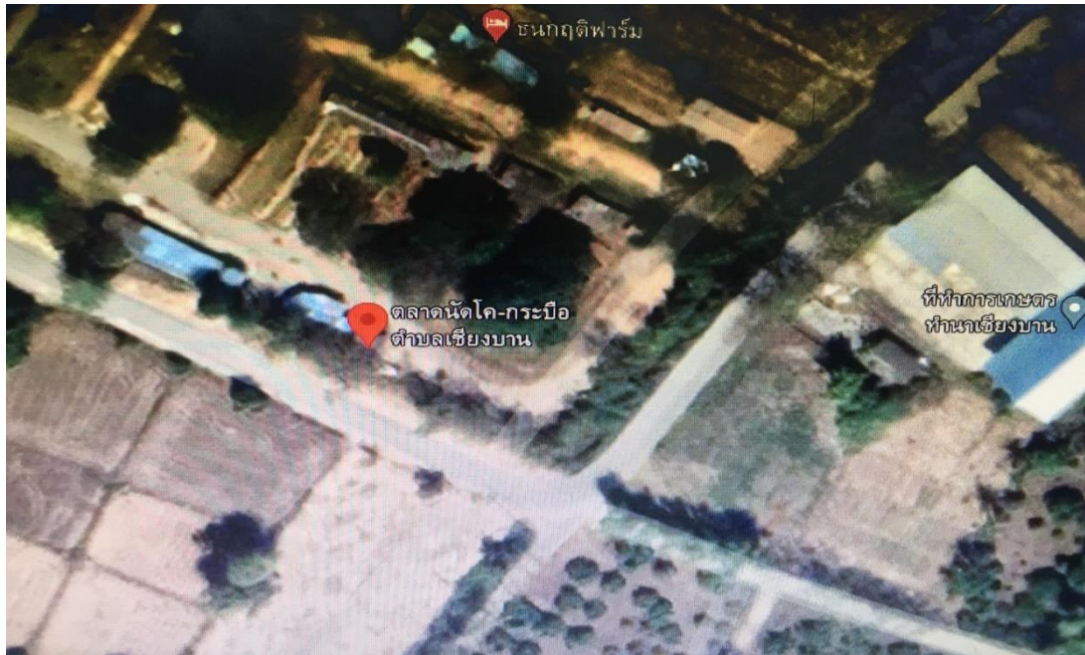
ที่	ชื่อตลาดนัดโค-กระบือ	ที่ตั้ง ตลาดนัดโค กระบือ			จุดพิกัด	
		หมู่ที่	ตำบล	อำเภอ	lat	long
๑.	ตลาดนัดโค-กระบือท่าวังทอง	๕	ท่าวังทอง	เมือง	๑๙.๑๘๑๒๑	๙๙.๙๒๓๓๑
๒	ตลาดนัดโค-กระบือ ตำบลเชียงบาน	๗	เชียงบาน	เชียงคำ	๑๙.๕๑๓๗๓	๑๐๐.๒๗๗๘๒



ตลาดนัดโค ตำบลท่าวังทอง อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
พิกัด ๑๙.๑๘๑๒๑,๙๙.๙๒๓๓๑



ตลาดนัดโค กระบือ ตำบลเชียงบาน อำเภอยางคำ จังหวัดพะเยา
พิกัด ๑๙.๕๑๓๗๓,๑๐๐.๒๗๗๘๒



ภาวะการค้าการตลาดโคเนื้อจังหวัดพะเยา

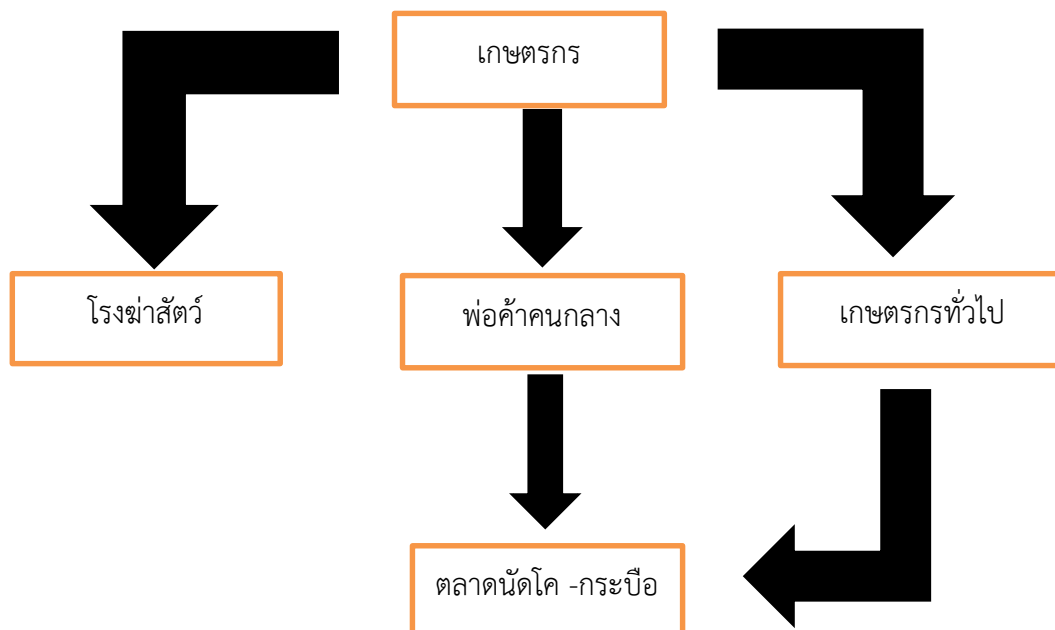
ลักษณะการซื้อขายโคเนื้อในจังหวัดพะเยา มีอยู่ ๓ ประเภท คือ

๑. พ่อค้าคนกลาง ซึ่งรวบรวมรับซื้อจากเกษตรกร ตามหมู่บ้าน จากการเลี้ยงที่กระจัดกระจายที่ไม่ได้รวมกลุ่มของเกษตรกร

๒. ตลาดนัดโค-กระบือ เป็นแหล่งซื้อขายโคเนื้อที่ใกล้ชิดกับเกษตรกรมากที่สุด เกษตรกรใช้เป็นจุดนัดพบ สำหรับการจัดหาโคเนื้อนำไปเลี้ยงในขณะเดียวกันก็เป็นช่องทางสำคัญในการระบายโคของพ่อค้าคนกลางที่ตระเวนซื้อโคจากเกษตรกรในหมู่บ้านมาจำหน่าย รวมถึงเป็นแหล่งจัดหาโคเนื้อของพ่อค้าโคขุนระดับกลาง และการจัดหาโคเนื้อเพื่อเข้าโรงฆ่าสัตว์

๓. เกษตรกรทั่วไป เกษตรกรนำมาเข้าโรงฆ่าสัตว์ มีทั้งที่ได้รับใบอนุญาตและไม่ได้รับใบอนุญาต และการชำแหละขายในชุมชน

วิธีการตลาดโคเนื้อ จังหวัดพะเยา



โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาต จังหวัดพะเยา

โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับอนุญาตในประเภทโรงฆ่าสัตว์ โค-กระบือ จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๓ จำนวน ๙ แห่ง
ตารางที่ ๑๘ โรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาต จังหวัดพะเยา ปี ๒๕๖๓

ที่	ชื่อโรงฆ่าสัตว์	ที่ตั้ง	จำนวนสัตว์ฆ่า/วัน		กำลังการผลิตสูงสุด/วัน	
			โค	กระบือ	โค	กระบือ
๑	เทศบาลเมืองพะเยา	ถ.พะเยา-เชียงคำ ต.แม่ต๋ำ อ.เมือง	๒	๔	๑๐	๑๐
๒	เทศบาลเชียงคำ	ม.๑ ต.เจดีย์คำ อ.เชียงคำ	๑	๑	๕	๓๐
๓	เทศบาลตำบลสบง	ม.๓ ต.สบง อ.ภูซาง	๑	๑	๒	๓
๔	เทศบาลตำบลปง	ม.๓ ต.ปง อ.ปง	๒วัน/๑ตัว		๑	๑
๕	เทศบาลตำบลจิม	๑๐๗ ม.๑๘ ต.จิม อ.ปง	-	-	๕	๕
๖	เทศบาลตำบลบ้านถ้ำ	ถ.บ้านถ้ำ-บ้านใหม่ ม.๖ ต.บ้านถ้ำ	๑	๒	๒	๒
๗	เทศบาลตำบลแม่ใจ	ม.๔ ต.ศรีถ้อย อ.แม่ใจ	-	-	๒	๓
๘	เทศบาลตำบลเวียง	๒๑ ม.๑ ต.เวียง อ.เชียงคำ	๒วัน/๑ตัว		๒	๓
๙	โรงฆ่าสัตว์และชำแหละสุกร เทศบาลตำบลเชียงม่วน	๔๐๔ ม.๑ ต.บั้งมาง อ.เชียงม่วน	-	-	-	-

ที่มา: สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

สรุป การผลิตโคเนื้อจังหวัดพะเยา

ข้อดี, โอกาส การผลิตโคเนื้อจังหวัดพะเยา

๑.เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยใช้แรงงานในครัวเรือน ในการเลี้ยงโค ทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำ

๒.มีการเลี้ยงสอดคล้องกับศักยภาพของเกษตรกร เพื่อผลิตเนื้อโคให้ตรงกับความต้องการของตลาด เช่น เกษตรกรไม่มีทุนจะเลี้ยงโคด้วยภูมัตถุชาติเพื่อให้ได้น้ำหนักสำหรับชำขุน หรือเลี้ยงโคพื้นเมืองแบบปล่อยตามทุ่งหญ้าสาธารณะ หรือกลุ่มที่มีทุนพอสมควรก็จะสามารถเลี้ยงโคขุนคุณภาพได้

๓.จังหวัดพะเยา โดยสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยาดำเนินการร่วมกับคณะจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และปศุสัตว์อำเภอเชียงคำร่วมประชุมแบบ Focus Group คณะกรรมการแปลงใหญ่โคเนื้อจังหวัดพะเยา ณ ที่ทำการแปลงใหญ่สมานฟาร์ม อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยาพร้อมมอบแนวนโยบายเพื่อพัฒนาการผลิตโคเนื้อตลอดห่วงโซ่การผลิต การระดมความคิดและเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาการผลิตโคเนื้อภายใต้นโยบายส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ และการกำหนดแผนในการเสริมศักยภาพการจัดการการผลิตโคเนื้อแปลงใหญ่ โดยมีเป้าหมายดังนี้

- การพัฒนาฟาร์มเกษตรกรต้นน้ำที่ผลิตลูกเข้าสู่มาตรฐานฟาร์มจัดทำทะเบียนคุมฟาร์มเป้าหมายเกษตรกร ๓๓๒ รายเพิ่มจำนวนเกษตรกรให้ได้ ๕๐๐ ราย จำนวนแม่โคเนื้อ ๔,๐๐๐ แม่ให้เพิ่มเป็น ๑๐,๐๐๐ แม่ เป้าหมายผลิตโคเนื้อคุณภาพเลือดยุโรปและพัฒนาจังหวัดพะเยาให้เป็นศูนย์กลางผลิตโคเนื้อพันธุ์ดีของภาคเหนือ

- การพัฒนาคอกขุนโคเนื้อกลางน้ำและปลายน้ำที่ได้รับมาตรฐานการส่งออก

- การพัฒนาศูนย์กลางผลิตอาหารสัตว์(Feed Center)

- การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงการตลาดการแปรรูปและชนิดสินค้าของแปลงใหญ่ที่ได้มาตรฐานและเป็นศูนย์กลางตลาดโคเนื้อภาคเหนือ

- การบริหารจัดการเลี้ยงสัตว์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการจัดการผลพลอยได้จากการเลี้ยงสัตว์ เช่น มูลโคเพื่อผลิตพลังงานบริสุทธิ์และผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพ

- เป็นศูนย์กลางระหว่างจังหวัดที่มีพื้นที่ทางการค้า และติดชายแดนที่มีการค้าระหว่างประเทศ

ปัญหา อุปสรรคการผลิตโคเนื้อจังหวัดพะเยา

๑. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย มีอายุมาก มีการศึกษาน้อย การยอมรับความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อการพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อเป็นไปได้ช้า

๒. ผู้เลี้ยงเป็นเกษตรกรรายย่อยขาดการรวมกลุ่ม ทำให้ยากต่อการควบคุมคุณภาพและปริมาณการผลิต ขาดการสร้างเครือข่ายเพื่อให้เกิดเชื่อมโยงระหว่างการผลิตและการตลาด

๓. เกษตรกรที่รวมกลุ่มมีความสามารถในการผลิต แต่ขาดความรู้ ประสบการณ์ ความเข้าใจในการบริหารจัดการของกลุ่ม การตลาด รวมถึงโอกาสในการแข่งขันทางการตลาด

๔. ขาดการเชื่อมโยงของกลุ่มเกษตรกร เช่น บางกลุ่มมีความสามารถในการผลิตสูง บางกลุ่มในพื้นที่มีการผลิตน้อย แต่มีความต้องการทางตลาดสูง

๕. มีการใช้พื้นที่การเกษตรยังไม่เหมาะสม ขาดแคลนพื้นที่ระบบชลประทานสำหรับปลูกพืชอาหารสัตว์ทำให้มีพืชอาหารสัตว์ไม่เพียงพอในการเลี้ยงโคเนื้อ

๖. ผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด ซึ่งทั้งจากการบริโภคที่เพิ่มขึ้นในจังหวัด ความต้องการจากพ่อค้าที่เพิ่มขึ้น และความต้องการจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ทำให้มีการลักลอบส่งออกต่างประเทศ ซึ่งปริมาณที่หายไปในส่วนนี้เจ้าหน้าที่ของรัฐไม่สามารถตรวจสอบได้

๗. ผลจากความต้องการในตลาดมาก แต่ผลผลิตออกสู่ตลาดมีไม่มาก ราคาเป็นสิ่งที่สูงใจ ทำให้เกษตรกรรับขายโคเนื้อ โดยขาดการวางแผนระยะยาวในการที่จะสร้างโครงการขยายพันธุ์ขึ้นมาทดแทน

๘. ราคาโคเนื้อของจังหวัดพะเยา ยังไม่สามารถกำหนดราคาเองได้

๙. การแปรรูปผลิตภัณฑ์โคเนื้อจังหวัดพะเยายังไม่เป็นที่นิยมและยอมรับของผู้บริโภคในพื้นที่

๑๐. เกิดภัยโรคระบาดสัตว์

ข้อเสนอแนะ

๑. ส่งเสริม และสนับสนุนการเพิ่มจำนวนการเลี้ยงแม่โคเพื่อการผลิตลูก
๒. ส่งเสริมการรวมกลุ่มและพัฒนาการเชื่อมโยงเครือข่าย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การจัดสรรผลประโยชน์ และการเพิ่มอำนาจต่อรองในตลาด
๓. สร้างแรงจูงใจ ให้เกิดความมั่นใจว่าเป็นอาชีพ ที่สามารถสร้างรายได้ และให้ผลตอบแทนที่ดีอีกอาชีพหนึ่ง
๔. พัฒนาเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี และสร้างโอกาสจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ มาเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนการผลิต เพื่อให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้น
๕. ส่งเสริมการเลี้ยงโคแบบประณีตภายใต้โครงการเกษตรผสมผสาน
๖. ส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรแบบระบบ GSM และ GAP เพื่อต่อยอดสู่ระบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์ต่อไป

ภาคผนวก

ภาคผนวก

- โรคล้มปี่สกิน(Lumpy skin disease)

โรคลัมปีสกิน (Lumpy skin disease)

ลัมปีสกิน โรคอุบัติใน โค-กระบือ

ในช่วงประมาณปลายเดือนมีนาคม ๒๕๖๔ ที่ผ่านมา กรมปศุสัตว์ได้มีการรายงานว่าพบโคเนื้อแสดงอาการของ ‘โรคลัมปีสกิน’ ที่บริเวณอำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด จึงได้มีการเก็บตัวอย่างของเชื้อไปส่งตรวจที่สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ หลังทำการตรวจสอบแล้วได้ผลสรุปออกมาว่าเชื้อตัวเป็นเชื้อที่มีการแพร่ระบาดเป็นครั้งแรกในประเทศไทยชื่อว่าลัมปีสกิน

ซึ่งจากการสันนิษฐานถึงสาเหตุของการเกิดโรค สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติได้ระบุว่า น่าจะเกิดมาจากการนำเข้าโคเนื้อมาเลี้ยงในพื้นที่ โดยเป็นโคเนื้อที่อาจจะมีการลักลอบเข้ามาจากประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้กรมปศุสัตว์ก็ได้มีการดำเนินการควบคุมโรคเพื่อลดความเสี่ยงให้กับเกษตรกรแล้ว

ลัมปีสกิน โรคอุบัติใหม่ในประเทศไทย

สำหรับโรคลัมปีสกิน ถือเป็นเชื้อไวรัสที่เกิดขึ้นเฉพาะกับโคกระบือเท่านั้น ซึ่งแน่นอนเลยว่ามันไม่ใช่โรคที่จะสามารถติดต่อมาสู่คนได้ แต่ในขณะเดียวกันหากโคกระบือของเกษตรกรรายไหนได้รับเชื้อ แล้วได้รับการรักษาไม่ทัน ก็มักจะนำไปสู่การตายของสัตว์เหล่านั้นและสร้างความเสียหายให้กับเกษตรกรได้เช่นกัน โดยโรคนี้เกิดจากเชื้อไวรัสที่ชื่อว่า Lumpy skin disease virus ซึ่งสัตว์ที่ติดเชื้อมีไข้สูง เบื่ออาหาร มีน้ำตาไหลตลอดเวลา และมีตุ่มน้ำเหลืองขนาดใหญ่ประมาณ ๒ – ๕ เซนติเมตร ขึ้นอยู่ทั่วทั้งร่างกาย แต่จะพบมากที่บริเวณคอ หัว เต้านม อก อวัยวะ และหว่างขา



โค - กระบือจะมีตุ่มน้ำเหลืองขนาดใหญ่ขึ้นตามตัว

ที่สำคัญตุ่มที่ขึ้นมาอาจแตกและตกสะเก็ดเป็นเนื้อตาย หากเป็นแบบนี้ก็จะทำให้หนองหรือแมลงเข้ามาไชจนติดเชื้อได้ นอกจากนี้โคกระบือยังมีอาการซึม มีปัญหาเกี่ยวกับทางเดินหายใจ และทางเดินอาหารร่วมด้วย ในส่วนของโคนมก็อาจเกิดการแท้งลูกและมีปริมาณน้ำนมที่ลดน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด

สำหรับพาหะที่เป็นตัวนำเชื้อโรคนี้อาจติดต่อกันจากสัตว์สู่สัตว์ จะได้แก่ เห็บ ยุง แมลงวัน แต่ทั้งนี้ก็สามารถเกิดขึ้นเองได้ผ่านการใกล้ชิดกันเองของกลุ่มสัตว์ ทั้งจากน้ำลาย สารคัดหลั่ง สะเก็ดแผล และการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ร่วมกัน

จุดเริ่มต้นของโรคนี้อาจเริ่มต้นขึ้นในเอเชียเมื่อประมาณปี ๒๕๖๒ เกิดขึ้นที่บริเวณจีนแผ่นดินใหญ่ บังกลาเทศ และอินเดีย จากนั้นจึงได้มีการลุกลามไปยังประเทศอื่น ๆ สำหรับประเทศไทยเองก็ได้มีการเฝ้าระวังและประกาศชะลอการนำเข้าโคกระบือจากประเทศเพื่อนบ้าน แต่เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของปศุสัตว์ก็ได้ออกมาตรการต่าง ๆ เพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายอย่างหนักกับชุมชน

กรมปศุสัตว์ ออกมาตรการควบคุมโรคล้มปัสถิน

๑. เร่งดำเนินการประชาสัมพันธ์เกษตรกรให้รับรู้ถึงลักษณะของโรคและสถานการณ์การระบาดของโรค ซึ่งหากโคกระบือที่เลี้ยงมีอาการเสี่ยงจะต้องติดต่อเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์ให้ทราบทันที และหากเกษตรกรนำสัตว์เข้ามาเลี้ยงใหม่ จะต้องกักแยกสัตว์ออกจากฝูงเป็นเวลา ๒๘ วันเพื่อสังเกตอาการ
๒. เข้มงวดในเรื่องของการเคลื่อนย้ายสัตว์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณแหล่งรวมสัตว์ และตลาดนัดค้าสัตว์ รวมไปถึงช่องทางการนำเข้าของสัตว์ตามชายแดน
๓. ขอความร่วมมือจากผู้นำเขตการซื้อ - ขายโคกระบือที่มาจากแหล่งที่เกิดโรค หรือพื้นที่ในรัศมี ๕๐ กิโลเมตรรอบจุดเกิดโรค เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เชื้อติดไปยังโคกระบือในฝูงอื่น
๔. ป้องกันและควบคุมแมลงที่เป็นพาหะนำโรค โดยการใช้สารเคมีกำจัดแมลง ในบริเวณที่มีการแพร่ระบาดและจุดเสี่ยง
๕. ในขณะนี้ยังไม่มีวัคซีนป้องกันหรือยาที่จะทำให้โรคนี้นหายขาดได้ แต่กรมปศุสัตว์จะรักษาตามอาการป่วย เพื่อลดความเสี่ยงต่อการสูญเสียของเกษตรกร

ข่าวสารจาก : กรมปศุสัตว์

อ้างอิง

๑. กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๒. สถานีวิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์
๓. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา

ที่ปรึกษา

นางอัศนีญา บุชบาแย้ม เกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

ผู้รวบรวมและเรียงเรียง

๑. นางไข่แก้ว ไชโย นักวิเคราะห์นโยบายแผนชำนาญการ
๒. นายวุฒิศักดิ์ ใจพันธ์ เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล



รวบรวมและจัดทำโดย

กลุ่มสารสนเทศการเกษตร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดพะเยา

ชั้น ๔ ศาลากลางจังหวัดพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐

โทรศัพท์/โทรสาร. ๐๕๔-๔๑๑๒๑๘,๔๔๙๖๒๖

Website : www.opsmoac.go.th/phayao-home

E-mail : paco_pyo@opsmoac.go.th

