

คำแนะนำการเลี้ยงวัวเนื้อ

โดย

ดร. ทิม พรรณศิริ



บทที่ 1

คำนำ

การเลี้ยงวัวเพื่อทำเป็นวัวเนื้อ โดยเฉพาะในบ้านเราเกือบจะกล่าวได้ว่ายังไม่มี การกระทำกันนอกจากการเลี้ยงเพื่อการทดลองตามหน่วยราชการต่าง ๆ เท่านั้น วัวที่ส่งเข้าโรงฆ่าเพื่อใช้เนื้อบริโภคส่วนใหญ่เป็นวัวที่พ้นจากการใช้งานเพราะมีอายุมาก หรือไม่สมประกอบแล้ว หรือเป็นวัวที่ไม่สามารถใช้งานได้ วัวนอกนี้อาจจะได้รับการ ขุนด้วยการปล่อยให้หากินตามท้องไร่ท้องนาหรือในทุ่ง ชั่วระยะเวลาหนึ่งเพื่อให้อ้วน แล้วจึงส่งเข้าโรงฆ่า หรืออาจส่งเข้าโรงฆ่าหลังจากซื้อขายกันแล้วก็ได้ ถ้วยเหตุนี้วัว บ้านเราจึงมีคุณภาพของวัวไม่ดี สู้วัวเนื้อของต่างประเทศไม่ได้ เพราะเขาได้ให้การ เลี้ยงดูพิเศษเพื่อทำเป็นวัวเนื้อจริงๆ คุณภาพของเนื้อนับว่าดีมากและน่าทานกว่าเนื้อ วัวของบ้านเรา

การที่บ้านเรายังไม่ค่อยสนใจเกี่ยวกับการปรับปรุงวัวเนื้อกันมาก ในขณะนี้ อาจเป็นเพราะชนบทรรมนิยมการกินอาหารของคนไทยที่นิยมใช้เครื่องปรุงหรือเครื่องเทศมาประกอบในการปรุงอาหารเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ความอร่อยของอาหารอยู่ที่ เครื่องปรุงมากกว่าอยู่ที่เนื้อ และทำให้บุคคลทั่วๆ ไปมองไม่เห็นความสำคัญของเนื้อ เท่าที่ควรจะเห็น ทราบใดที่การจำหน่ายเนื้อโดยมีวงจำกัดอยู่ในบ้านเราทราบนั้นความ สำคัญเรื่องคุณภาพของเนื้อวัวต้องไม่อยู่ในความสำคัญของประชาชนมากนัก แต่ถ้าวัว เนื้อถูกส่งจำหน่ายไปยังต่างประเทศ ความสำคัญของคุณภาพของเนื้อจะต้องเป็นสิ่ง สำคัญอันดับหนึ่งที่จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข

ด้วยเหตุนี้จึงนับว่าเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่เราจะมาตั้งกันใช้ความรู้ในทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการเลี้ยงวัวเนื้อ เข้ามาช่วยในการเลี้ยงวัวในบ้านเราให้ได้ผลดียิ่งขึ้น แม้คุณภาพจะไม่ดีขึ้นมากอย่างที่ต้องการ แต่อาจจะช่วยทำให้ปริมาณของวัวมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นก็นับว่าเป็นการช่วยเศรษฐกิจของประเทศได้เป็นอย่างดี นอกเหนือไปจากการป้องกันการขาดแคลนอาหารโปรตีนจากสัตว์แล้ว จะเห็นได้ว่าอาชีพการเลี้ยงวัวเนื้อนั้นนับเป็นอาชีพที่สำคัญอย่างหนึ่งของคนไทย จากสถิติของกระทรวงเกษตรในปี 2504 พบว่าประเทศไทยมีโครวมทั้งสิ้นประมาณ 51 ล้านตัว และมีกระบือประมาณ 6.7 ล้านตัว ในปี 2504 มีวัวส่งเข้าโรงฆ่าประมาณ 222,320 ตัว และกระบืออีกประมาณ 78,450 ตัว ซึ่งคิดเป็นมูลค่าประมาณ 350 ล้านบาท ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงโคและกระบือที่ส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศอีกต่างหาก

จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่า การเลี้ยงวัวเป็นอาชีพที่สำคัญของชาวไทย ซึ่งสมควรที่รัฐบาลจะให้การสนับสนุนทั้งในด้านการศึกษาและส่งเสริมเผยแพร่ให้มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการคัดเลือกสัตว์ดีเอาไว้ทำเป็นพันธุ์ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้คุณภาพของวัวไทยมีคุณภาพดีขึ้นแล้ว ยังจะเป็นการช่วยเพิ่มปริมาณของวัวในประเทศอีกด้วย การนำความรู้สมัยใหม่เกี่ยวกับการดูแลเลี้ยงดู, การให้อาหาร, การผสมพันธุ์ และการป้องกันรักษาโรคของวัวเข้ามาใช้พร้อม ๆ กับการวางกำหนดมาตรฐานในการจำหน่ายวัวเนื้อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้เลี้ยง จะเป็นเครื่องมือสำคัญยิ่งของรัฐบาลในการกระตุ้นให้ประชาชนหันมาสนใจการเลี้ยงวัวเนื้อกันมากขึ้น และจะเป็นการยกฐานะของประชาชนหรือกสิกรให้ดีขึ้น ได้ตามความต้องการของรัฐบาลและจะเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจของประเทศในที่สุด

บทที่ 2

ลักษณะของวัวเนื้อ

วัวที่จะจัดว่าเป็นวัวเนื้อนั้นจะต้องประกอบด้วยหลักสำคัญใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ลำตัวจะต้องกว้าง ลึก และมีช่วงขาสั้น
2. วัวดังกล่าวจะต้องมีความสามารถเป็นพิเศษในการเปลี่ยนอาหารที่กินเข้าไปให้ออกมาเป็นเนื้อเพื่อให้คนบริโภค

ลักษณะรายละเอียดของวัวนี้ จะจัดว่าเป็นวัวเนื้อที่ดีหรือไม่นั้นให้พิจารณาจาก

1. ลักษณะทั่ว ๆ ไป วัวที่จะจัดว่าเป็นวัวเนื้อหรือไม่หรือเป็นวัวเนื้อที่ดีมากน้อยแค่ไหน ใช้พิจารณาจากลักษณะทั่ว ๆ ไปนี้เอง เพราะประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ที่ใช้ในการพิจารณาลักษณะของวัวเนื้อ ได้จากลักษณะทั่ว ๆ ไป ของวัวนี้เอง และในการพิจารณาลักษณะทั่ว ๆ ไปของวัวเนื้อที่ใช้ในการคัดเลือกนั้นใช้ดูจาก

1.1 น้ำหนักของวัว น้ำหนักวัวในอายุต่าง ๆ นับว่ามีความสำคัญต่อการพิจารณามากทั้งในแง่การคัดเลือกทำเป็นพันธุ์ หรือเมื่อผู้เลี้ยงจะขายโรงฆ่า สำหรับวัวเนื้อในบ้านเราอาจจะกล่าวได้ว่ายังไม่มีวัวจากแหล่งใดที่จะจัดเข้าเป็นวัวเนื้อเช่นในต่างประเทศได้ วัวไทยที่โตเต็มที่ (อายุกว่า 5 ปี) ที่ส่งเข้าโรงฆ่านั้นมีน้ำหนักประมาณ 350 กก. หรือระหว่าง 300—400 กก. เท่านั้น แต่มาตรฐานน้ำหนักของวัวเนื้อในต่างประเทศมีดังนี้

น้ำหนักแรกเกิด	ประมาณ	35 กก.
น้ำหนักอายุ 6 เดือน	„	220 „
„ 12 „	„	420 „
„ 18 „	„	550 „
„ 24 „	„	620 „
„ 30 „	„	730 „

1.2 รูปร่าง รูปร่างของวัวไทยเป็นวัวงานมากกว่าวัวเนื้อ วัวที่จะจัดเป็นวัวเนื้อได้ควรมีลำตัวกว้างและลึก มีช่วงขาสั้น หลังนูนตรงและเต็ม แนวท้องเป็นเส้นตรงขนานกับท้องและพื้นดิน ต้นขาพองออกเต็มที่ บริเวณต่างๆ ของลำตัวมีลักษณะสมดุลงกลมกลืนไปกับลำตัวของวัว

1.3 คุณภาพ วัวเนื้อที่ดีจะต้องมีขนเรียบเป็นมันและอ่อนนุ่ม เมื่อจับดูผิวหนังจะรู้สึกว่ามีหนังบางอ่อนนุ่ม และมีความยืดหยุ่นตัวได้พอสมควร กระดูกที่ประกอบเป็นอวัยวะต่างๆ มีขนาดพอสมควรไม่ใหญ่โตจนเกินไป

1.4 สุขภาพของร่างกาย วัวเนื้อที่มีสุขภาพดีจะต้องมีเนื้อปกคลุมบริเวณหลัง ระหว่างซี่โครงและบริเวณสวาท เนื้อบริเวณดังกล่าวจะต้องเต็มและมีไขมันแทรกพอสมควร เนื้อมีลักษณะแน่นเมื่อกดดูและหยุ่นได้พอสมควรเมื่อจับ

1.5 เปอร์เซ็นต์ของทราก เปอร์เซ็นต์ของทรากใช้พิจารณาเมื่อทำการฆ่าวัวแล้ว และเก็บไว้ในห้องเย็นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง และนำมาชั่งน้ำหนักของทราก (2 ซีกลำตัว) ที่ฆ่าแล้วเทียบกับน้ำหนักเป็นก้อนฆ่าว่ามีน้ำหนักเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ การที่ถัวเปอร์เซ็นต์เป็นเรื่องสำคัญ ก็เพราะว่าเป็นส่วนที่จะขายได้ราคาดีที่สุด ถ้ามีเปอร์เซ็นต์ของทรากสูงก็ขายได้ราคามาก ถ้าเปอร์เซ็นต์ของทรากต่ำก็ขายได้ราคาน้อย

ปกติวัวไทยมีเปอร์เซ็นต์ของทรากประมาณ 52 เปอร์เซ็นต์ เพราะฉะนั้นถ้าวัวเป็นหนัก 400 กก. เมื่อฆ่าแล้วก็จะได้ทรากหนักประมาณ 208 กก.

วัวเนื้อที่ดีจะมีเปอร์เซ็นต์ของทรากสูง จะพบในวัวที่มีหนังบาง มีกระดูกขาและกะโหลกศีรษะหรือเขาเล็ก

2. ลักษณะของหัวและคอ ลักษณะของหัวและคอบนว่าเป็นลักษณะที่ใช้ในการพิจารณาลักษณะของวัวเนื้อ เพราะส่วนนี้มักไม่ค่อยมีราคาเมื่อฆ่าวัวแล้ว

2.1 หัว หัวควรมีขนาดปานกลางและมักนิยมวัวที่มีส่วนหัวสั้นแต่กว้าง มีริมฝีปากหนาใหญ่และรูจมูกกว้าง วัวดังกล่าวจะกินอาหารเก่งและมีลักษณะเชิง

2.2 คอ ส่วนของลำคอจะสั้นและเต็มไปด้วยกล้ามเนื้อ จนบางครั้งเกือบจะเห็นว่าไม่มีคอ

3. ลักษณะของส่วนหน้า ลักษณะของส่วนหน้าหรือ fore quarter นั้นประกอบไปด้วย

3.1 ไหล่ บริเวณค้ำข้างและค้ำบนของไหล่ควรจะมีกล้ามเนื้อเต็มและกลมกลืนกับบริเวณลำคอส่วนค้ำบนหัวไหล่ควรจะกว้างออกไปและมีลักษณะอ่อนนุ่มเมื่อจับดู

3.2 บริเวณใต้ออก บริเวณใต้ออกควรจะมีขนาดเล็กและควรจะมีลักษณะเรียบกลมกลืนไปกับบริเวณอก

3.3 ขา ขาคควรจะมีลักษณะตรงและสั้น มีระยะห่างระหว่างขาพอสมควร และบริเวณขาโดยเฉพาะโคนขาควรจะมีกล้ามเนื้อเต็มและแข็งแรงสมดุลงกับลำตัว

4. ลำตัว

ลำตัวนับว่าเป็นสิ่งสำคัญของวัวเนื้อและมีค่าประมาณ $\frac{1}{4}$ ของทรากทั้งหมด วัวเนื้อที่ดีควรมีลำตัวกว้างและไม่ยาวนัก เพราะวัวที่มีลำตัวสั้นแต่กว้างและลึกมักจะให้ทรากที่มีคุณภาพดีกว่าวัวที่มีลำตัวยาว ส่วนของลำตัวประกอบด้วย

4.1 บริเวณอก ควรจะมีหน้าอกกว้างและลึก วัวที่มีความยาวรอบอกมากมักจะสื่อให้เห็นว่าเป็นวัวที่แข็งแรงและสมบูรณ์

4.2 บริเวณกระดูกซี่โครง ซึ่งหมายรวมถึงบริเวณหลังของวัวด้วย ซึ่งควรมีหลังตรงและกว้างเนื้อบริเวณนี้เมื่อจับดูจะรู้สึกแน่น แต่อ่อนนุ่มเมื่อจับดู

4.3 บริเวณสวาบ คือบริเวณที่ต่อจากกระดูกซี่โครงไปยังกระดูกเชิงกราน ควรจะกว้างมีเนื้อเต็มและอ่อนนุ่ม

4.4 ใต้ท้อง บริเวณนี้ควรพองโตและเป็นแนวตรงขนานกับพื้น

5. ส่วนหลัง

ส่วนหลังของลำตัวหรือ hind quarter ประกอบด้วย

5.1 บริเวณเหนือกระดูกเชิงกราน บริเวณนี้จักเป็นบริเวณบั้นท้ายของลำตัวนั้นควรจะมียกขึ้นไปกับส่วนหน้าของบริเวณหลัง ไม่ควรเป็นปุ่มนูนขึ้นมา และควรปกคลุมด้วยเนื้อ

5.2 บริเวณรอบโคนขา บริเวณนี้ควรจะยาวและกว้างมีเนื้อเต็มเมื่อจับดูจะรู้สึกอ่อนนุ่มและยืดหยุ่นได้

5.3 บริเวณขาด้านนอก ควรจะมีลักษณะลึก กว้างและหนา และเต็มไปด้วยกล้ามเนื้อ

5.4 บริเวณขาด้านใน ควรจะมีเนื้อเต็มและลึกหรือยาวลงไปตามท่อนขา

5.5 ขา ควรจะมีลักษณะตั้งตรงและสั้น สมควรกับลำตัว

บทที่ 3

วิธีการเลี้ยงและการให้อาหารวัวเนื้อ

ในการเลี้ยงวัวเนื้อ หมายความว่า เป็นอาหารที่สำคัญที่สุดและราคาถูกที่สุด ที่ผู้เลี้ยงจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพของบ้านเราซึ่งการ ขยายวัวเนื้อยังไม่มีมาตรฐานการแบ่งชั้นวัว และมีราคาถูก การให้หญ้าวัวจึงนับว่าเป็น วิธีที่ถูกเศรษฐกิจในขณะนี้

การดูแลหรือการเลี้ยงวัวเนื้อเราอาจแบ่งออกเป็นระยะ ๆ ตามการเจริญเติบโตของวัวได้ดังนี้

1. ลูกวัว

โดยปกติลูกวัวเนื้อมักจะปล่อยให้กินนมแม่จนกว่าจะถึงระยะหย่านม และถ้าจะผสมพันธุ์ให้ลูกวัวออกในปลายฤดูฝน ซึ่งหญ้ากำลังอุดมสมบูรณ์ และช่วยให้ลูกวัวได้เล็มหญ้าอ่อน ๆ เป็นอาหารไปด้วยและจะทำให้ลูกวัวแข็งแรงและสมบูรณ์ดี

การให้อาหารบ่นผสมลูกวัวระยะนี้บางครั้งอาจมีความจำเป็นถ้าแม่วัวให้นมไม่ดี หรืออาหารขาดแคลนสำหรับใช้เลี้ยงแม่วัวหรือหญ้ามีคุณภาพไม่ดีสำหรับลูกวัว ผู้เลี้ยงอาจหาอาหารพวกรำ, ปลายข้าว, ข้าวโพด, กากมัน หรือมันเส้น, กากถั่วเหลือง, กากถั่วลิสง, กากมะพร้าว โดยผสมกันในโปรตีนประมาณ 12-14 เปอร์เซ็นต์หรืออาจใช้ตามสูตรข้างล่างนี้ก็ได้

สูตรอาหารลูกวัว

อาหาร	ขนาดที่ 1	ขนาดที่ 2	ขนาดที่ 3
1. รำ	60	40	—
2. ปลายข้าวโพดหรือมันเส้น	25	45	80
3. กากถั่วเหลือง, กากถั่วลิสง, กากมะพร้าว	15	15	20
4. กระจุกป่น	0.5	0.5	0.5
5. เปลือกหอยป่น	1.0	1.0	1.0
6. เกลือป่น	0.5	0.5	0.5
รวม	102.0	102.0	102.0

การให้วิตามินเอ และ ดี ในระยะนี้อาจจะมีความจำเป็น ทันหญ้าที่ได้มีคุณภาพไม่ดีหรืออาหารที่มีคุณภาพไม่ดีนั้นสำหรับระดับที่ใช้ในอาหารบ่นผสมคือ

วิตามิน	จำนวนต่อ กก.
เอ	6,000 หน่วยสากล
ดี	12,000 หน่วยสากล

การให้แร่ธาตุผสมบางชนิดเพิ่มเติม เช่นธาตุไอโอดีน เหล็ก จุนสี โคบอลต์ เซเลเนียม และแมงกานีส อาจจะมีจำเป็นสำหรับบางท้องที่ หรือจะใส่เพื่อป้องกันไว้ก็ได้ สำหรับอัตราส่วนที่ใช้ในบ้านเราก็คือ—

เกลือธรรมดา	23 กก.
กระดูกบ่น	11 กก.
หินปูนบ่น	11 กก.
โคบอลต์ซัลเฟต	9 แกรม.
คอปเปอร์ซัลเฟต	9 แกรม.
โปแตสเซียมไอโอเดส	3 แกรม.
เฟอร์รัสซัลเฟต	9 แกรม.
ซัลเฟอร์	28 แกรม.

2. การเลี้ยงลูกวัวหลังหย่านมจนอายุ 1 ปี

การเลี้ยงลูกวัวหลังหย่านมจนครบปีนั้นมีวิธีการเลี้ยงที่นิยมกัน 2 วิธี.—

ก. การเลี้ยงในคอก

ในการเลี้ยงวัวเนื้อหลังจากหย่านมแล้ว ควรจะพยายามหาหญ้าที่มีคุณภาพดี ๆ มาทำการเลี้ยง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหญ้าพวกตระกูลถั่วซึ่งมีคุณภาพค่อนข้างสูง เช่นโบกระดิน, เซ็นโครซีมา, คาวพี (cow pea) หรืออื่น ๆ แต่ถ้าหญ้าที่ให้มีความไม่ดี เช่นการเลี้ยงด้วยหญ้าขน, หญ้าใบขาว, โบแดง หรือหญ้าอื่น ๆ การใช้อาหารบ่นผสมเพิ่มเติมให้กินต่างหาก นับว่ามีความจำเป็นสำหรับลูกวัวในระยะนี้ แต่ขณะเดียวกันผู้เลี้ยงก็ต้องคิดถึงราคาอาหารที่จะใช้เลี้ยงด้วย

การให้อาหารระยะนี้ นอกจากจะคำนึงถึงโปรตีนแล้ว ยังจะต้องคำนึงถึง ไวตามิน และแร่ธาตุที่ให้วัวกินด้วย ซึ่งอาจจะใช้สูตรของลูกวัวให้กินก็ได้ สำหรับ ปริมาณอาหารที่ควรจะให้วัวกินในระยะนี้ก็คือ.-

1. ถ้าเป็นหญ้าแห้งผสมกับพืชตระกูลถั่ว ควรจะให้วันละอย่างน้อย 6-7 กก.
2. ถ้าเป็นหญ้าแห้งอย่างเคี้ยวควรให้วันละ 6-7 กก. และให้อาหารบ่นอีก ประมาณวันละ 0.5-1.0 กก.
3. ถ้าเป็นหญ้าหมัก (ข้าวโพดหมักหรือข้าวฟ่างหมัก) ให้วันละ 12-17 กก. และให้อาหารบ่นอีกวันละ 0.5-1.0 กก. (การให้หญ้าหมักผู้เลี้ยงควรผสมแคลเซียมคาร์บอเนตลงในอาหารวันละประมาณ 45 แกรมด้วย)
4. การให้อาหารพวกหญ้าแห้งและหญ้าหมักปนกัน ควรให้หญ้าแห้งประมาณ 2-3 กก. หญ้าหมัก 10-15 กก. และอาหารบ่นประมาณ 0.5-1.0 กก. (และให้ แคลเซียมคาร์บอเนตวันละประมาณ 45 แกรม)

สูตรอาหารลูกวัวระยะนี้อาจใช้ตามส่วนข้างล่างนี้ก็ได้

อาหาร	อาหารวัวรุ่น กก.
รำ	40
ปลายข้าว ข้าวโพค มั่นเส้น	40
กากถั่ว กากมะพร้าว กากฝ้าย	20
เกลือ	0.5
กระดูกบ่น	0.5
หินปูน	1.0
รวม	102.0

ข. การเลี้ยงในทุ่งหญ้า

ลูกวัวที่เลี้ยงปล่อยทุ่งหญ้าซึ่งผู้เลี้ยงได้จัดเตรียมไว้ไม่จำเป็น จะต้องให้อาหารบ่นผสมเพิ่มเติมอีก นอกจากพวกแร่ธาตุและเกลือบ่น และแร่ธาตุที่ควรจะมี ตั้งไว้ในลูกวัวกินก็คือ.-

ชนิด	จำนวน
เกลือป่น	40
หินปูนป่น	40
กระดูกป่น	20

แต่ถ้าทุ่งหญ้าที่มีคุณภาพไม่ดี หรือไม่อุดมสมบูรณ์ หรือผู้เลี้ยงมีความต้องการขุนเป็นพิเศษการให้อาหารป่น เพิ่มเติมได้อีกตามต้องการ เช่นเดียวกับอาหารผสมที่ใช้เลี้ยงวัวในคอก

การให้วิตามินเพิ่มเติมโดยเฉพาะในลูกวัวที่ขังคอกอาจจะช่วยให้ลูกวัวมีการเจริญเติบโตดีขึ้นและอัตราการส่วนที่ใช้ในวัวยาระยะนี้มีดังนี้.—

วิตามิน	จำนวน
เอ	4,000—6,000 หน่วย
ดี	8,000—12,000 หน่วย

3. การเลี้ยงวัวอายุ 1 ปีหรือกว่านั้น

วัวยาระยะนี้อาจเลี้ยงในคอกหรือในทุ่งหญ้าก็ได้สุดแต่ความต้องการของผู้เลี้ยง เช่นเดียวกับลูกวัวหลังหย่านม วัวยาระยะนี้การให้อาหารหยาบอย่างเดียวกันคือ หญ้าสด, หญ้าแห้ง, หรือหญ้าหมักไม่จำเป็นจะต้องให้อาหารป่นผสมอีกนอกจากผู้เลี้ยงต้องการได้วัวที่มีคุณภาพดีเป็นพิเศษก็อาจให้อาหารป่นผสมเพิ่มเติมได้ตามความต้องการของผู้เลี้ยงจำจะต้องการขุนมากขึ้นหรือขึ้นกับราคาของอาหารแต่โดยปกติแล้วมักจะได้เพียงวันละ 1—2 กก. เท่านั้น

อาหารป่นผสมที่ใช้ควรจะใช้อาหารป่นที่หาง่ายและราคาถูก เช่นสูตรข้างล่าง

อาหาร	จำนวน
รำ	50
ปลายข้าว ข้าวโพค มั่นเส้น ข้าวฟ่าง	40
กากถั่ว กากมะพร้าว กากเมล็ดฝ้าย	10

กระดุกปั้น	0.5
หินปูนปั้น	1.0
เกลือปั้น	0.5
รวม	102

4. การเลี้ยงวัวพันธุ์

การเลี้ยงวัวพันธุ์ก็เช่นเดียวกับการเลี้ยงวัวใหญ่ แต่ควรให้อาหารปั้นผสม และพวกแร่ธาตุต่างๆ ด้วย เพื่อให้สัตว์สมบูรณ์มากขึ้น การให้วิตามินก็นับว่ามีความจำเป็นสำหรับวัวพันธุ์

อาหารปั้นที่ให้อาจจะมีโปรตีนระหว่าง 12—14 เปอร์เซ็นต์ โดยผู้เลี้ยงอาจจะใช้สูตรอาหารสำหรับวัวใหญ่ที่กล่าวมาแล้วก็ได้ แต่แทนที่จะใช้เกลือ กระดุกปั้น และหินปูนปั้น ควรใช้สูตรอาหารเกลือแร่ของลูกวัว ในอัตรา 3 กก. ต่ออาหาร 100 กก. แทน และควรให้วิตามินเอ 600,000 หน่วย และวิตามินบี 1,200,000 หน่วยต่ออาหาร 100 กก.

บริเวณที่ใช้เลี้ยงอาจใช้ตามอัตราส่วนข้างล่างนี้

อาหาร	ต่อวัน
อาหารปั้น	1 กก.
หญ้าแห้ง	8—12 กก.
หญ้าสด	25—30 กก.
หญ้าหมัก	30—35 กก.

บทที่ 4

การขุนวัวเนื้อ

ในการเลี้ยงวัวเนื้อเพื่อส่งตลาด หรือการขุนวัวเนื้อนั้นเราอาจทำได้หลายวิธีด้วยกันสุดแล้วแต่ว่าผู้เลี้ยงต้องการผลิตวัวเนื้อประเภทใดออกจำหน่าย และที่นิยมทำกันก็คือ.—

1. การขุนลูกวัวเนื้อ (Baby Beef)

การขุนแบบนี้หมายถึงการขุนลูกวัวหลังจากหย่านมจนถึงอายุ 10 ถึง 15 เดือน และชายเมื่อมีน้ำหนักประมาณ 350 ถึง 500 กิโลกรัม ลูกวัวจะได้รับนมแม่ตลอดระยะก่อนหย่านมและได้รับอาหารบ่นผสมเพิ่มเติมพิเศษสำหรับลูกวัว (Creep feed) ส่วนแม่วัวก็จะได้รับการปรนเป็นพิเศษเพื่อให้มีน้ำนมมาก

หลังจากหย่านมลูกวัวจะได้รับการเลี้ยงแบบใดแบบหนึ่งใน 2 วิธีต่อไปนี้
คือ.—

ก. ให้อาหารบ่นผสมหรืออาหารที่มีโปรตีนสูงเป็นส่วนใหญ่ และให้อาหารหยาบ คือหญ้าแต่เพียงจำนวนเล็กน้อยตลอดไปจนส่งตลาด

ข. ให้อาหารเข้มข้นและหญ้าหมัก 3—4 เดือน หลังจากหย่านมต่อจากนั้นก็ขุนด้วยอาหารเมล็ดพืชเช่นข้าวโพด, ข้าวฟ่าง, ปลายข้าวหรือข้าวเปลือก หรืออาหารพวกมัน เช่นมันเทศ หรือมันเส้น (มันสัมปะหลัง)

โดยเหตุนี้การขุนทั้งสองแบบให้อาหารหยาบน้อยมากดังนั้นสูตรอาหารที่ใช้ขุนจึงต้องมีโปรตีน ไวตามิน และแร่ธาตุอย่างเพียงพอตามความต้องการของลูกวัว

2. การขุนวัวเนื้อที่มีอายุแล้ว

การขุนวัวเนื้อที่มีอายุแล้วมีราคาถูกกว่าการขุนลูกวัวมาก เพราะสามารถใช้อาหารหยาบให้เป็นประโยชน์หรือ สร้างความเจริญเติบโตได้ดีกว่าในลูกวัว การขุนวัวที่มีอายุแล้วมักทำเป็น 2 แบบคือ.—

ก. การขุนในคอกโดยให้กินอาหารบ่นเป็นส่วนใหญ่

ข. การขุนในทุ่งหญ้าและให้อาหารพวกเมล็ดพืชเช่นข้าวโพด ข้าวฟ่าง ข้าวเปลือก ปลายข้าว หรือมันเส้นให้กินเพิ่มเติม

การขุนในคอก

โดยมากมักจะเริ่มต้นด้วยการให้อาหารปั่นแต่เพียงเล็กน้อยก่อน แล้วค่อยเพิ่มให้มากขึ้นใน 3-6 อาทิตย์ ส่วนหญ้าก็ค่อย ๆ ลดลง จนในที่สุดก็ให้อาหารปั่นตั้งไว้ให้กินตามชอบใจ และจำกัดจำนวนอาหารหยาบให้น้อยลง

การขุนแบบนี้มักจะพบว่าวัวมักขาดโปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ เพราะจำนวนอาหารหยาบมีจำนวนจำกัดผู้เลี้ยงจึงควรรหาอาหารที่มีโปรตีนสูง มีวิตามิน และเกลือแร่ใส่ในอาหารปั่นผสมด้วย โดยเหตุที่วัวเนื้อสามารถสังเคราะห์กรดอะมิโน (amino acids) ซึ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตจากธาตุไนโตรเจนได้ จึงมักมีผู้นิยมใช้ผสมลงในอาหารค้ำย ประมาณ 2-3 เปอร์เซ็นต์ ของอาหารปั่นผสม

การเติมกากน้ำตาลลงไป ในอาหารจะช่วยทำให้วัวกินอาหารได้มากขึ้น แต่ไม่ควรให้มากเกินไป เพราะจะกระทบกระเทือนต่อการย่อยอาหารพวกเยื่อใย

การเติมธาตุบางชนิดลงไป ในอาหารเช่น แคลเซียม-คาร์บอนเนต โซเดียมคาร์บอนเนตหรือโปรแตสเซียมคาร์บอนเนต ลงไปในอาหารค้ำย จะทำให้สามารถลดจำนวนอาหารหยาบลงไปได้หรือไม่ต้องใช้เลย

การขุนในทุ่งหญ้า

การขุนวัวในทุ่งหญ้าเป็นวิธีที่ถูกที่สุดและนิยมทำกันทั่วไป การให้อาหารพวกเมล็ดพืชหรืออาหารปั่นอาจะให้กินบ้างหรือตั้งให้กินตลอดเวลาก็ได้ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของทุ่งหญ้าและความต้องการของผู้เลี้ยงจะต้องการส่งวัวเข้าตลาดเมื่อใด แต่ไม่ควรให้กินเกินกว่าวันละ 2.5-3.0 กิโลกรัมต่อตัว ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นแล้ว การปรับปรุงทุ่งหญ้าหรือการย้ายทุ่งหญ้าไปเลี้ยงใหม่ควรจะได้รับ การกระทำทันที

บทที่ 5

อาหารเสริม

เพื่อให้การขุนวัวเนื้อมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ผู้เลี้ยงมักนิยมใช้อาหารเสริมผสมลงไป ในอาหารด้วยโดยหวังว่าจะทำให้วัวมีการเจริญเติบโตดีขึ้น หรือมีประสิทธิภาพการใช้อาหารสูงขึ้น หรือทำให้คุณภาพของทรากดีขึ้น แต่อาหารที่จะใช้เสริมจะต้อง

1. ปลอดภัยแก่ผู้บริโภครวมและไม่มีกากเหลือตกค้างอยู่เมื่อฆ่าแล้ว
2. จะต้องทำให้มีกำไรเพิ่มมากขึ้นเมื่อหักค่ายาหรืออาหารเสริมออกไปแล้ว
3. อาหารเสริมนั้นจะต้องได้ผลในทุกสภาพการ
4. จะต้องเพิ่ม ประสิทธิภาพในคุณค่าของอาหาร มากกว่าที่มีอยู่ในอาหารนั้นแล้วอาหารเสริมที่นิยมใช้กันคือ.—

1. ฮอร์โมน—เช่น สติลเบสตรอล (Stilbestrol)
2. ปฏิชีวนะ—เช่น ฮอรีโอมัยซิน เทอรามัยซิน
3. ยาพวกต่อต้านต่อมไทรอยด์ (Antithyroid drugs) เช่น Tapazole
thiouracil
4. ยาพวกทำให้สงบ (tranquilizers) เช่น ethyl, alcohol, hydroxyzine,
trifluomeprozine,

ฮอร์โมน

ฮอร์โมน ที่นิยมใช้ในการขุนวัวเนื้อก็คือฮอร์โมนสังเคราะห์ ที่มีชื่อว่า “diethylstilbestrol” ซึ่งใช้ได้ทั้งชนิดที่ใช้ฉีดเข้าใต้ผิวหนังและปนในอาหาร สำหรับจำนวนที่ใช้ก็คือ 10 มิลลิกรัมต่อตัวต่อวันเมื่อปนในอาหารหรือถ้าฝังหรือฉีดเข้าใต้ผิวหนังก็ใช้ 24—36 มิลลิกรัม ฉีดครั้งเดียว สำหรับวัวเลี้ยงขุนในคอกมักใช้ขนาด 36 มิลลิกรัม ส่วนที่ปล่อยเลี้ยงในทุ่งหญ้ามักจะใช้ขนาด 24 มิลลิกรัม และใช้สำหรับวัวตัวผู้ที่ตอนแล้ว ไม่แนะนำให้ใช้ฝังหรือฉีดเข้าใต้ผิวหนังกับวัวสาว และควรฉีดประมาณ 60 วัน ก่อนจะส่งโรงฆ่า แต่ไม่ควรทำกับวัวที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 200 กิโลกรัม

ปัจจุบันมีบริษัทที่ผลิตยาเม็ดออกมาใช้ฝังใต้ผิวหนังขนาดที่ใช้คือ 8 เม็ด ซึ่งจะมี progesterone 200 มิลลิกรัมและ estradiol benzoate 20 มิลลิกรัม สำหรับฝังในวัวผู้ที่คลอดแล้ว และในวัวตัวเมีย ใช้ฝังตัวยายาเม็ดซึ่งมี testosterone propionate 200 มิลลิกรัม และ estradiol benzoate 20 มิลลิกรัม ซึ่งปรากฏว่าให้ผลต่อการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารต่าง ๆ กัน

จากการใช้ฮอร์โมนดังกล่าวจะพบว่าวัวสามารถกินอาหารได้มากขึ้นและสามารถเพิ่มการเจริญเติบโตได้ประมาณ 17 เปอร์เซ็นต์ และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหารประมาณ 12 เปอร์เซ็นต์

ยาต่อต้านต่อมไทรอยด์ (Antithyroid drugs)

ฮอร์โมนที่ต่อมไทรอยด์สร้างออกมาจะทำให้อัตราการใช้อาหารของเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายเป็นไปอย่างรวดเร็วจึงทำให้สิ้นเปลืองอาหารและไม่เหลืออาหารสำหรับใช้ในการสร้างการเจริญเติบโตหรือความอ้วนให้แก่สัตว์ การให้ยาไปต่อต้านต่อมไทรอยด์จึงสามารถทำให้สัตว์อ้วนได้เร็วขึ้นและยาที่นิยมใช้กันมากก็คือ thiouracil และ mclhimazole (Topa 3 ole = 1-methye, mercoptoimidazol) ยานี้ให้เติมในอาหารขนาด 0.0017-0.0070 เปอร์เซ็นต์ ของอาหารในระยะเวลา 60 วัน ก่อนฆ่าและจะเพิ่มการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพการใช้อาหารได้ประมาณ 15 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเปรียบเทียบกับวัวที่ใช้อาหารไม่เติมยากดังกล่าว

ยาทำให้สงบ (Tranquilizers)

ยานี้ทำให้สงบและนิยมใช้ในการขุนวัวเนื้อก็คือ ethyl alcohol, hydroxyzine trifluomeprazine, userpine และอื่น ๆ ซึ่งจะเร่งให้สัตว์เจริญเติบโตเร็วขึ้นประมาณ 4 เปอร์เซ็นต์ และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหารประมาณ 2 เปอร์เซ็นต์ การใช้ยานี้ข้อที่ต้องคิดก็คือราคาค่อนข้างแพงผู้เลี้ยงจึงต้องเลือกตัดสินใจเอาเอง

เอนไซม์ (enzymes)

เอนไซม์ที่ใช้เติมในอาหารส่วนมากเป็นพวก protelytic enzymes และ amylolytic enzymes ส่วนเอนไซม์อื่น ๆ ก็มีบ้าง การใช้เอนไซม์ในอาหารมีโปรตีน

ต่ำกว่า 10 เปอร์เซ็นต์มักจะพบว่าเพิ่มการเจริญเติบโตได้ประมาณ 10 เปอร์เซ็นต์ และประสิทธิภาพการใช้อาหาร 8 เปอร์เซ็นต์

ถ้าอาหารมีโปรตีนมากกว่า 10 เปอร์เซ็นต์จะเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตเพียงประมาณ 3 เปอร์เซ็นต์ และประสิทธิภาพการใช้อาหาร 2 เปอร์เซ็นต์เท่านั้น.

ปฏิชีวนะ (Antibiotics)

ปฏิชีวนะที่ใช้ในวัวมักจะเป็นพวก tetracycline ซึ่งพบว่าถ้าให้ยากี่ครั้งขนาด 75 มิลลิกรัมต่อตัวต่อวัน จะเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตได้ประมาณ 4—6 เปอร์เซ็นต์ และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อาหารได้ประมาณ 4—8 เปอร์เซ็นต์

บทที่ 6

การเลี้ยงวัวแบบปล่อยทุ่ง

การเลี้ยงวัวแบบปล่อยทุ่ง หรือการให้วัวออกหากินตามท้องไร่ท้องนาหรือตามป่าตามเขานั้น เป็นวิธีที่กระทำกันทั่วไปในบ้านเรา แต่ปัญหาสำคัญที่ทำให้การเลี้ยงดังกล่าวต้องจำกัดอยู่ในขอบเขตก็คือเรื่องโจร หรือขโมยที่มาปล้นหรือลักสัตว์ไป จึงทำให้การเลี้ยงวัวแบบนี้ยังต้องทำในวงจำกัด การเลี้ยงวัวแบบนี้มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงดังนี้คือ.—

1. เนื้อที่ที่จะใช้เลี้ยงสัตว์ ผู้เลี้ยงจะต้องศึกษาบริเวณที่จะใช้เลี้ยงสัตว์ว่ามีปริมาณมากน้อยเท่าใดและควรจะมีสัตว์จำนวนเท่าใดสัตว์จึงจะเจริญเติบโตเร็ว กว้างเหตุผลเนื้อที่ต่อสัตว์ 1 ตัว จึงขึ้นกับคุณภาพของหญ้าและความอุดมสมบูรณ์ของหญ้าในบริเวณดังกล่าวด้วย

การเพิ่มจำนวนสัตว์เลี้ยงให้มีมากขึ้น อาจทำได้หากผู้เลี้ยงสามารถหาอาหารหรือหญ้าแห้งมาให้สัตว์ได้กินเพิ่มเติมจากทุ่งหญ้าตามธรรมชาติ

2. น้ำ ในทุ่งธรรมชาติหรือตามป่าและเขา เรื่องน้ำนับว่าเป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะน้ำเป็นสิ่งสำคัญต่อสัตว์ยิ่งกว่าอาหารหรือหญ้า ให้สัตว์กินเสียอีก จึงควรเลือกทำเลที่มีหนองน้ำหรือลำธารใกล้ๆ เพื่อให้สัตว์ได้กินน้ำตามความต้องการด้วย

3. เกลือและแร่ธาตุ ในการเลี้ยงสัตว์ปล่อยทุ่งผู้เลี้ยงควรหาเกลือและแร่ธาตุให้วัวกินด้วย อย่างน้อยที่สุดก็ควรหาเกลือและกระดูกป่นมาผสม ในอัตราส่วน 2:1 ทั้งไว้ให้วัวกินด้วยตลอดเวลา

บทที่ 7

การดูแลวัวเนื้อ

ในการเลี้ยงวัวเนื้อ สิ่งที่ต้องผู้เลี้ยงจำเป็นต้องดูแลก็คือ.—

1. การตัดเขา
2. การตอน
3. การคีตรา หรือการทำเครื่องหมายประจำตัว
4. การหย่านมลูกวัว
5. การดูแลเรือนโรงหรือคอกพักวัวเนื้อ
6. การกำจัดมูลและการใช้มูลเพื่อทำปุ๋ย

การตัดเขา การตัดเขาหรือการทำให้วัวไม่มีเขามีวิธีการที่นิยมทำกันอยู่

3 วิธีด้วยกันคือ

1. การผสมพันธุ์ โดยใช้วัวผู้พ่อพันธุ์ที่ไม่มีเขาและเป็นวัวพันธุ์แท้ (pure polled) ใช้เป็นพ่อพันธุ์ผสมฝูงลูกที่ออกมาจะไม่มีเขา

2. โดยการใช้เคมีภัณฑ์ สารเคมีที่นิยมใช้ในการตัดเขาคือ Caustic potash (KOH) หรือ Caustic soda (Na OH) การใช้เคมีภัณฑ์ชนิดนี้มีจุดประสงค์ เพื่อ

กันไม่ให้เขางอก และใช้เมื่อลูกวัวอายุ 3-10 วัน

การทำควรตัดผมรอบ ๆ เขาก่อนแล้วทาด้วยวาสลีนรอบ ๆ แล้วใช้ โซดาไฟ

ดูไปที่บริเวณเขานเลือกออกซิบ ๆ แล้วกักไว้ในโรง 1 วัน จึงปล่อยออกข้างนอก

3. การตัดเขาด้วยเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ตัดเขาส່วนมากใช้เดียวกับ

หัวแรงไฟฟ้าโดยเลื่อยเอาเขาออกจากบริเวณห่างจากศีรษะประมาณ 1 นิ้ว แล้วใช้

หัวแรงไฟฟ้าจี้ ถ้ามีเลือดไหลแล้วทาด้วยน้ำมันดินผสมกับกรดแทนนิก (tannic acid)

หรือถ้ามีแมลงมาก ๆ ก็ใช้แฉะพาสตินผสมลงไปด้วย

การตอน

วัวตัวผู้ที่ไม่ใช่เป็นพ่อพันธุ์ ควรจะทำการตอนเสีย เพราะนอกจากจะเลี้ยงง่ายแล้วยังเชื่อกันว่าทำให้อ้วนเร็วและเนื้อมีคุณภาพดีด้วย

การตอนมักจะนิยมตอนในขณะที่ยังเป็นลูกวัวอยู่ แต่จะตอนระยะไหนก็ได้

หลังจากนั้นควรจะเลือกตอนในฤดูที่ไม่ชื้นแฉะ และไม่มีแมลงวันรบกวนมากนัก

การตอนอาจแบ่งออกได้ 3 วิธีด้วยกันคือ.—

1. การตอนโดยเอาอวัยวะเพศออก การตอนแบบนี้ใช้ผ้าถุงอันตะ แล้วผูกเส้นเลือดที่มาหล่อเลี้ยงเม็คอันตะไว้ แล้วจึงตัดเอาเม็คอันตะทิ้ง แล้วทาด้วยทิงเจอร์ไอโอดีน หรือยารักษาแผลอื่น ๆ เช่นน้ำมันดินก็ได้ ถ้ามีแมลงชุมควรใส่พวกเนบทาสิกันแมลงด้วย

2. การตอนโดยการใช้เครื่องมือหนีบเส้นโลหิตและท่อน้ำเชื้อ การตอนแบบนี้ใช้เครื่องมือคล้ายกิมีเหล็ก (แต่ไม่คม) หนีบบริเวณเส้นเลือดและท่อน้ำเชื้อเหนือถุงอันตะ เพื่อให้เส้นเลือดที่มาเลี้ยงอันตะขาด และน้ำในท่อน้ำเชื้อตัน

3. โดยการใช้ยางรัดท่อน้ำเชื้อและเส้นโลหิต วิธีนี้คล้ายวิธีที่ 2 แต่เป็นการค่อย ๆ ทำคือค่อย ๆ รัดยางที่รัดไว้รอบ ๆ บริเวณเหนือเม็คอันตะให้แน่นเข้าเรื่อย ๆ จนกว่าอวัยวะเพศจะเสื่อมโทรมไปหรือหลุดออกมา

การทำเครื่องหมายวัว

การทำเครื่องหมายวัวที่นิยมทำกันมี 3 แบบด้วยกันคือ

1. การตัดตราหรือเครื่องหมายที่ผิวหนัง อาจจะเป็นตราประจำฟาร์มหรือเบอร์ตัวเลขก็ได้ วิธีนี้ใช้เหล็กที่ทำเป็นรูปต่าง ๆ เผาไฟแล้วไปทาบบที่ผิวหนังบริเวณตะโพก

การทำเครื่องหมายชั่วคราวที่ผิวหนังมักใช้ตัดขนรอบ ๆ บริเวณที่จะทำเครื่องหมายก่อนแล้วเขียนเครื่องหมายหรือตัวเลขด้วยน้ำยาเกลือเงิน (Silver nitrate)

2. การทำเครื่องหมายที่หู การทำเครื่องหมายที่หูมีวิธีทำ 2 วิธีคือ

ก. การติดเบอร์หู ด้วยการใส่เบอร์อลูมิเนียมหรือพลาสติกหรืออย่างอื่นหนีบติดที่หูว่าการทำแบบนี้มักใช้กับลูกวัวเป็นส่วนใหญ่

ข. การสลักเบอร์ติดใบหู โดยใช้เหล็กแหลมสลักเป็นตัวเลขติดใบหู ซึ่งโดยปกติใช้ตัวเลขสำเร็จรูปเป็นเหล็กแหลมใส่เข้าไปในเครื่องใช้หนีบตัวเลขที่ใบหูโดยเฉพาะ

3. การห้อยเบอร์ นิยมใช้โซ่เหล็กห้อย และปลายค้ำด้านล่างมีเบอร์ทำด้วยอลูมิเนียมหรือพลาสติกห้อยติดไว้ด้วย

การหย่านมลูกวัว

การหย่านมลูกวัวในวัวเนื้อควรจะทำเมื่ออายุ 6-8 เดือน โดยรอให้ลูกวัวเริ่มรู้สึกกินอาหารและหญ้าก่อน และเมื่อแยกแล้วควรจะให้เด็ดขาดไม่ควรให้นมกันอีก

แม่วัวที่แยกลูกออกไปแล้ว ควรหมั่นตรวจดูเต้านมในระยะ 1-2 อาทิตย์แรก วันละครั้งหรือ 2 วันครั้ง หากนมมีอาการติดขัดก็ควรรีดออกเสีย เพราะแม่วัวในระยะนี้อาจมีนมออกมาอีกและอาจทำให้เต้านมอักเสบได้

การปุ๋ยคอก

การปุ๋ยคอกนอกจากจะทำให้วัวอยู่สบาย และมีความอบอุ่นแล้วสิ่งปุ๋ยคอกยังช่วยในการดูดซึมอาหารและปัสสาวะที่ถ่ายออกมาด้วยทำให้คอกสะอาด น่ายู่ และเมื่อจะกำจัดมูลก็ทำได้ง่าย และยังใช้ทำเป็นปุ๋ยได้อีกด้วย

สิ่งปุ๋ยคอกที่นิยมใช้กันก็คือฟาง หญ้าแห้ง ชักบ ชี้เลื่อย หรือเกลบ ทั้งนี้สุดแต่ในท้องถิ่นนั้นจะหาอะไรใช้ได้ ในราคาถูกที่สุด

มูลโค

ในปีหนึ่งโคขนาด 500 กก. จะถ่ายมูลออกมาประมาณ 8-10 ตัน และในมูลโค 1 ตันจะมี

อินทรีย์สารประมาณ	500 ปอนด์
ไนโตรเจน	10 ปอนด์
กรดฟอสฟอรัส	5 ปอนด์
โปรแตสเซียม	10 ปอนด์

แต่โดยเหตุที่ปุ๋ยกอกนี้เมื่อทิ้งไว้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี (Ferment) และปล่อยแก๊สแอมโมเนียซึ่งมีไนโตรเจนออกมา ทำให้คุณค่าของปุ๋ยกอกเสื่อมลง การป้องกันดังกล่าวอาจทำได้โดยใช้ปุ๋ย superphosphate (20%) จำนวน 40-50 ปอนด์ต่อปุ๋ยกอก 1 ตัน เพื่อไม่ให้ธาตุไนโตรเจนสูญหายไประหว่างเก็บและเพื่อไม่ให้เกิดการขาดธาตุฟอสฟอรัสในปุ๋ยกอกด้วย หรือใช้ปุ๋ยดังกล่าว 1-2 ปอนด์สาดลงไป ในคอกที่ขังเลี้ยงวัวต่อวัว 1 ตัว

การใช้ปุ๋ยกอกที่นิยมใช้กันก็คือประมาณ 3-4 ตันต่อเนื้อที่ 1 ไร่

บทที่ 8

การผสมพันธุ์ วัวเนื้อ

การผสมพันธุ์ วัวเนื้อ อาจแบ่งออกเป็น 2 วิธีใหญ่ๆ ด้วยกันคือ

1. การผสมเพื่อทำเป็นพันธุ์แท้ (Pure Breeding)

การผสมพันธุ์แบบนี้เป็นการผสมเพื่อรักษาลักษณะของพันธุ์ไว้ไม่ให้มีเลือดอื่น ๆ มาปะปนเช่นการผสมวัวพ่อบราห์มันกับแม่บราห์มัน เป็นต้น สำหรับวัวพื้นเมืองในบ้านเราเป็นการยากที่จะบอกได้แน่นอนว่าเป็นพันธุ์แท้ เพราะมีความผันแปรกันมากทั้งขนาด รูปร่าง และสี

วิธีเหมาะสำหรับในรายที่มีวัวเนื้อพันธุ์ดีใช้ทำเป็นพันธุ์ หรือเพื่อขายเป็นวัวพันธุ์ แต่มีข้อเสียว่าการผสมพันธุ์แบบนี้ วัวจะอ่อนแอลง ถ้ามีเลือดชิดกันมากๆ แต่ถ้าวัวผู้เลี้ยงเพิ่มอัตราการคัดเลือกให้เข้มงวดมากขึ้น อันตรายเพราะการมีเลือดใกล้เคียงกันก็น้อยลงไปและอาจจะป้องกันได้โดยการแยกวัวที่เลี้ยงออกเป็นหลาย ๆ สายเลือดและทำการผสมข้ามสายเลือดกัน เช่น แบ่งเป็นสาย ก, ข, และ ค. และใช้วัวในสาย ก. ผสมข้ามกับสาย ข. หรือ ค. หรือ ข. ผสมข้ามกับ ก. และ ค. หรืออย่างอื่น ๆ ตามความต้องการของผู้เลี้ยง

การผสมพันธุ์แบบนี้จะได้ผลดี เมื่อตัวผู้พ่อพันธุ์มีลักษณะดีเด่นกว่าวัวที่มีอยู่ในฝูง

2. การผสมข้ามพันธุ์ (Cross Breeding)

การผสมแบบนี้เป็นการผสมระหว่างวัวต่างพันธุ์กัน เช่น วัวบราห์มันกับวัวพื้นเมือง เป็นต้น การผสมแบบนี้เชื่อกันว่า นอกจากจะทำให้วัวพื้นเมืองมีลักษณะดีขึ้นแล้ว ยังพบว่าลูกที่ออกมาแข็งแรงและเลี้ยงง่ายกว่าวัวพันธุ์แท้ก็ จึงมักนิยมใช้ผสมพันธุ์กันทั่ว ๆ ในหมู่นักเลี้ยงสัตว์เพื่อทำการค้า

ลักษณะสำคัญในการคัดเลือกวัวพันธุ์

ในการคัดเลือกพันธุ์วัวเพื่อใช้ทำพันธุ์นั้น มีหลายลักษณะด้วยกันแต่ผู้เลี้ยงจำต้องเลือกเอาเฉพาะลักษณะที่สำคัญ ๆ ที่มีผลต่อเศรษฐกิจเท่านั้น ในระยะเริ่มแรกและลักษณะที่น่าจะให้ความสนใจก็คือ.—

1. อัตราการผสมพันธุ์และการใช้ลูก วัวที่จะต้องการเก็บไว้ทำพันธุ์ จะต้องมีประสิทธิภาพในการผสมพันธุ์ สูงก็มีการผสมติดและให้ลูกสูง มิฉะนั้นแล้ววัว นั้นจะไม่มีคุณค่าเป็นวัวพันธุ์ที่ดีได้เลย

2. น้ำหนักแรกเกิด แม่ว่าน้ำหนักแรกเกิดจะมีส่วนสำคัญบ้างในการ พิจารณาการคัดเลือกวัวเป็นพันธุ์ก็ตาม แต่ก็ไม่ใช่สิ่งที่สำคัญนัก เพราะลูกที่เกิดมา อาจจะมีน้ำหนักมากหรือน้อยขึ้นกับสาเหตุแวดล้อมหลายประการ โดยเฉพาะความ อุดมสมบูรณ์ของอาหารที่ให้กิน อายุของแม่วัว เพศของลูกวัว เป็นต้น

แต่นักเลี้ยงสัตว์ก็ยังเชื่อกันว่าลูกวัวที่คลอดออกมา ถ้าโตและแข็งแรงดีแล้ว ต่อไปก็จะเป็นวัวที่โตและแข็งแรงดีเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่แล้วด้วย

3. น้ำหนักหย่านม นักเลี้ยงสัตว์บางคนนิยมใช้น้ำหนักหย่านมเป็น หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกวัว เพราะเชื่อว่าวัวที่มีน้ำหนักมากเมื่อหย่านมจะ เจริญเติบโตดีหลังจากหย่านมแล้ว แต่นักพันธุศาสตร์คิดว่าน้ำหนักหย่านมขึ้นกับความ สามารถของการให้น้ำนมของแม่วัวมากกว่าเป็นเพราะความสามารถของลูกวัวเอง จึง ให้ความสำคัญในการพิจารณาเรื่องนี้มีความสำคัญน้อยลงไป.

4. อัตราการเจริญเติบโตหลังหย่านม อัตราการเจริญเติบโตหลังหย่านม นับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการคัดเลือกวัวเนื้อ เพราะเป็นสิ่งที่จะแสดงความสามารถ ของตัวมันเองที่จะแสดงออกมา

ในการศึกษาหาอัตราการเจริญเติบโต ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องชั่งวัวที่เลี้ยงเป็น ระยะ ๆ เพื่อทราบว่า จะมีการเพิ่มน้ำหนักตัวมากน้อยแค่ไหน แต่โดยที่ในบ้านเรา เครื่องชั่งมีราคาแพงซึ่งผู้เลี้ยงไม่สามารถซื้อมาใช้ได้ การวัดความยาวของลำตัวและ ความยาวรอบอก จะช่วยทำให้ผู้เลี้ยงทราบน้ำหนักประมาณของวัวที่เลี้ยงได้ ตามสูตร มีแสดงไว้ข้างล่างนี้.—

$$\text{น้ำหนัก ก,กก.} = \frac{\text{ความยาวลำตัว (นิ้ว)} + \text{ความยาวรอบอก (นิ้ว)}^2}{300 + 2.2}$$

5. ประสิทธิภาพของการใช้อาหาร ประสิทธิภาพของการใช้อาหาร หมายถึง จำนวนอาหารที่กินต่อการเพิ่มน้ำหนัก 1 หน่วย ในวัวไทยทั่วๆ ไปปรากฏว่า

ใช้อาหารในประมาณ 7 กก. ในการสร้างเนื้อ 1 กก. เช่นนี้เราเรียกว่าประสิทธิภาพการใช้อาหารเท่ากับ 7 เป็นต้น

ถ้าจำนวนอาหารที่ใช้มีจำนวนมากต่อการผลิตเนื้อ 1 หน่วย เราเรียกว่ามีประสิทธิภาพการใช้อาหารต่ำ แต่ถ้ามีจำนวนน้อย เราเรียกว่ามีประสิทธิภาพการใช้อาหารสูง เช่นวัวตัวหนึ่งต้องกินอาหาร 8 กก. ในการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เราเรียกว่ามีประสิทธิภาพการใช้อาหารต่ำ เมื่อเทียบกับวัวอีกตัวหนึ่ง ซึ่งกินอาหารเพียง 5 กก. ในการเพิ่มน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เท่านั้น

วัวที่จะเก็บไว้ทำพันธุ์ จึงควรเป็นวัวที่มีประสิทธิภาพการใช้อาหารสูง

6. ลักษณะของลำตัวและทราก ลักษณะของลำตัวและทรากจะเป็นวัวเนื้อที่ดีหรือไม่นั้นเป็นของจำเป็นในการพิจารณาหรือคัดเลือกสัตว์ เพื่อเก็บเอาไว้ทำเป็นพันธุ์ ซึ่งผู้เลี้ยงจะต้องใช้ความรู้ในการพิจารณาและคัดเลือกตัวที่เด่นที่สุดเอาไว้ใช้ทำเป็นพันธุ์ ต่อไป

การคัดเลือกลักษณะดังกล่าวทั้ง 6 ประการข้างต้นนั้น ผู้เลี้ยงจำเป็นต้องทำเป็นบันทึกรายงานไว้เป็นหลักฐานจึงจะทำให้การคัดเลือกเป็นผลดีต่อผู้เลี้ยง เพราะการคัดเลือกโดยทั่ว ๆ มักจะใช้ลักษณะดังกล่าวทั้งหมดมาใช้ในการพิจารณา ก่อนจะคัดเลือก และผู้เลี้ยงอาจใช้ลักษณะอื่น ๆ ที่ตนเห็นควรเข้าพิจารณาร่วมด้วยอีกได้ตามความต้องการ เช่นการดูอุปนิสัยใจคอและอารมณ์ของสัตว์ที่จะเก็บไว้ทำเป็นพันธุ์ เป็นต้น ถ้าสัตว์มีนิสัยไม่ดีหรือร้ายผู้เลี้ยงอาจไม่เก็บเอาไว้ทำเป็นพันธุ์ก็ได้ เพราะเป็นอันตรายต่อเจ้าของและสัตว์เลี้ยงที่อยู่ด้วยกันเป็นต้น

อายุเมื่อผสมพันธุ์

ปกติวัวจะเจริญเติบโตใช้ผสมพันธุ์ได้เมื่ออายุ 1 ปี แต่จะเร็วหรือช้ากว่านั้นต้องขึ้นอยู่กับวิธีการเลี้ยงดู และสุขภาพของสัตว์เป็นใหญ่ แต่โดยทั่ว ๆ ไปแล้วมักจะรอจนสัตว์อายุได้ 15 เดือนแล้วจึงทำการผสมกะให้ลูกออกมาเมื่ออายุประมาณ 2 ปี โดยวิธีนี้จะทำให้แม่วัวที่ออกลูกแข็งแรง และได้ลูกขนาดโตและแข็งแรงด้วย การเลี้ยงรอดและการเจริญเติบโตก็ดีกว่าลูกวัวที่เกิดจากแม่วัวอายุน้อย ๆ

ระยะเวลาเป็นสัดและรับสัด

ระยะเวลาเป็นสัด (ระยะเวลาที่ตัวเมียรับการผสมพันธุ์) มีทุก ๆ 21 วัน (ระหว่าง 19—23 วัน) และมีระยะรับสัดนานประมาณ 12—18 ชั่วโมง (ระหว่าง 6—30 ชั่วโมง)

ระยะเวลาตั้งครรภ์

แม่โคมีระยะเวลาตั้งครรภ์นาน 283 วัน หรือประมาณ 9½ เดือน และมีความผันแปรระหว่าง 278—288 วัน.

วิธีการผสมพันธุ์

วิธีการผสมพันธุ์ วัวเนื้อที่นิยมกันมี 2 วิธีคือ

1. แบบปล่อยฝูง วิธีนี้ผู้เลี้ยงวัวตัวผู้และตัวเมียรวมอยู่ในฝูงเดียวกัน และปล่อยให้พ่อวัวเลือกผสมเอาตามชอบใจ โดยผู้เลี้ยงไม่สามารถจะเลือกพ่อพันธุ์ ได้นอกจากการแบ่งเป็นฝูงเล็ก ๆ และใช้ตัวผู้เดี่ยวตัวเดียว

2. แบบขังคอก วิธีนี้ใช้แยกเลี้ยงตัวผู้ออกจากหากเมื่อจะผสมก็จูงตัวเมียมาผสมกับตัวผู้ที่ต้องการให้ผสม วิธีนี้นอกจากจะทำให้เจ้าของเลือกตัวผู้พ่อพันธุ์ ได้แล้วยังทราบกำหนดการคลอดที่แน่นอนอีกด้วย

การผสมอีกวิธีหนึ่งซึ่งยังไม่ค่อยนิยมทำกันในปัจจุบันคือการผสมเทียม (ซึ่งได้แก่การเก็บเชื้อตัวผู้แล้วนำไปฉีดเข้าตัวเมีย) แต่อาจจะใช้กันกว้างขวางในอนาคต.

อายุและประสิทธิภาพการผสมพันธุ์

พ่อโคอายุ 1 ปี ควรจะใช้ผสมปีละ 8—12 ครั้ง ไม่ควรจะใช้มากกว่านั้น และเมื่อ อายุ 2 ปี ควรผสมปีละ 20—30 ครั้ง เมื่ออายุ 3 ปี หรือกว่านั้นควรผสม 25—50 ครั้ง แต่โดยปกติแล้วพ่อวัวตัวหนึ่งไม่ควรจะคุมฝูงมากกว่า 25 ตัว และพ่อวัวตัวหนึ่งควรมีระยะเวลาผสมจนอายุ 7—10 ปี

การดูแลวัวท้อง

แม่วัวท้องในระยะนี้ควรจะได้รับความสะดวกสบายจากผู้เลี้ยงเป็นพิเศษ อาหารที่ให้กินควรจะใช้อาหารบดผสมเพิ่มเติมนอกจากหญ้าโดยเฉพาะในระยะหลังของ

การตั้งครรภ์ การออกกำลังและการตากแดดนับว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับวัว ดังกล่าว แต่เมื่อจวนคลอดแล้วควรวางแยกออกมาเลี้ยงต่างหากหรือขังคอกไว้

และเมื่อสัตว์ใกล้กำหนดคลอด จะพบว่าเต้านมจะขยายเต็มที่ และเคลื่อนลงมาต่ำและเมื่อจวนคลอดจะพบว่าอวัยวะเพศบวม และก่อนคลอดจะมีอาการกระวนกระวายอยู่ไม่เป็นสุข และมีอาการกล้ามเนื้อเกร็ง หรือมีอาหารปวกเป้งเป็นบางครั้งปรากฏให้เห็น ผู้เลี้ยงควรจะให้ความสนใจในระยะนี้ให้มาก และถ้ามีอาการผิดปกติก็ควรจะให้ความช่วยเหลือตามที่เห็นควร หรือตามสัตวแพทย์มาช่วยต่อไป

ลูกวัวที่คลอดออกมาแล้วควรจุ่มสายสะดือลงในทิงเจอร์ไอโอดีน หรือให้ดื่อกี๋ควรจะใช้เชือกผูกสายสะดือห่างจากท้องประมาณ 1½—2 นิ้ว แล้วตัดห่างจากปลายที่ผูกประมาณ ½ แล้วทาก้วยทิงเจอร์ไอโอดีน ก่อนที่จะปล่อยให้

โดยปกติลูกวัวที่คลอดออกมามักจะลุกขึ้นยืนไปกินนมแม่ได้ ในเวลาประมาณ 15 นาที ถ้าลูกวัวอ่อนแออาจจะต้องช่วยพยุงให้ไปกินนมแม่ และควรปล่อยให้ลูกกินนมแม่ในระยะ 7 วันแรกหลังคลอด เพราะนมที่กินในระยะนี้มีคุณสมบัติพิเศษในการใช้ป้องกันโรค และขับขี้เทาออกจากลูกวัวด้วย ซึ่งจะช่วยให้วัวแข็งแรงและสมบูรณ์ในอนาคต.

บทที่ 9

เรือนโรงและอุปกรณ์การเลี้ยงวัวเนื้อ

เรือนโรงสำหรับเลี้ยงวัวเนื้อ การสร้างเรือนโรงสำหรับเลี้ยงวัวเนื้อนั้นขึ้นอยู่กับปัญหาเรื่องทุนเป็นสำคัญที่สุด ถ้าไม่มีทุนหรือทุนน้อยเรือนโรงที่จำเป็นก็คือคอกกักสัตว์ให้อยู่ในบริเวณบ้านเพื่อป้องกันขโมยเท่านั้นเอง แต่ถ้ามีทุนมากการสร้างเรือนโรงสำหรับการเลี้ยงวัวเนื้อก็อาจจะประกอบด้วย.—

1. เรือนพักสัตว์ อาจจะเป็นโรงที่มีแต่หลังคา และเรือนโรงโล่งตลอดเพื่อให้วัวใช้พักเวลาแดดร้อนจัดหรือเวลาฝนตกเท่านั้น ภายในโรงหรือใกล้โรงจะมีรางอาหารรางหญ้าและน้ำตั้งไว้ให้กินด้วย

2. เรือนขุนสัตว์ การเลี้ยงวัวแบบขุนในคอกก็จำเป็นต้องสร้างคอกสำหรับขุนโดยเฉพาะซึ่งอาจจะเป็นการขุนแบบเป็นหมู่ราย ๆ ตัว หรือเป็นคอกขุนเดี่ยวก็ได้ ซึ่งเรือนโรงดังกล่าวจะต้องมีการกั้นบริเวณคอกแบ่งออกเป็นสัดส่วน ในแต่ละส่วนจะต้องมีรางอาหาร และรางน้ำตั้งไว้ให้สัตว์ได้กินแยกกันออกมาด้วย

2. เรือนเก็บอาหารสัตว์ ถ้ามีการเลี้ยงวัวมาก ๆ ก็จำเป็นต้องมีที่เก็บอาหารสัตว์เช่นโรงเก็บหญ้าแห้งหรืออาหารอื่น ๆ การสร้างโรงเก็บอาหารสัตว์ควรจะต้องคำนึงถึง

1. ความสะดวกในการนำอาหารมาเก็บ และในการนำอาหารออกไปเลี้ยงสัตว์

2. ไม่ไกลจากแหล่งกลางที่ปล่อยสัตว์เลี้ยง

3. เรือนโรงต้องไม่รั่ว สามารถป้องกันอัคคีภัยเพราะการเผาไหม้ของหญ้าที่เกิดขึ้นเองได้

4. ควรมีอุปกรณ์ คับเพลิง หรือใกล้แหล่งน้ำที่จะใช้ดับเพลิงได้ด้วย
อุปกรณ์สำหรับเลี้ยงวัวเนื้อ ควรจะประกอบด้วย

1. รางหญ้า ซึ่งอาจใช้ไม้ทั้งหญ้าสดและหญ้าแห้งและควรตั้งสูงจากนั้นพอสมควร และควรจะเป็นรางที่ทำให้ความสะดวกได้ง่าย และสะดวกแก่การโยกย้ายไปมาด้วย

2. รวงอาหาร เช่นเดียวกับรวงหญ้าควรจะทำยกให้สูงจากนั้นพอสมควร และควรจะมีขนาดยาวเพียงพอกับจำนวนของสัตว์เลี้ยง รวงอาหารควรทำค้ำยไม้เพราะ สะดวกแก่การโยกย้ายไปมา

3. รวงน้ำ รวงน้ำที่ใช้ประโยชน์ ได้ดีและสะดวกแก่การ โยกย้ายก็คือถัง น้ำมันผ้าครึ่งหรือผ้ากลางซึ่งนอกจากใช้ใส่น้ำ ได้ดีแล้ว ยังสะดวกแก่การโยกย้ายด้วย นอกจากนี้จะเป็นรางน้ำติดกับที่ปืดและก่อก้วยปูนซีเมนต์

4. รางเกลือแร่ รางเกลือแร่ที่นิยมกันมักทำค้ำยไม้และมีหลังคาใช้ปกคลุม กันแดดและฝนได้พอสมควร รางเกลือแร่อาจใส่เฉพาะเกลืออย่างเดียวหรือเกลือแร่ อย่างเดียว หรือแบ่งเป็นหลาย ๆ ส่วน โดยแต่ละส่วนแยกชนิดของเกลือและแร่ที่ใช้ เช่นเกลือธรรมดา, กระจุกป่น, เกลือแร่, ปลีกล้วยเป็นต้น.

5. คอกฉีดยาสัตว์ วัวนอกจากจะมีโอกาสป่วยแล้วในบ้านเรายังมีปัญหา เรื่องโรคระบาดด้วย จึงมักต้องทำการฉีดวัคซีนกันทุกปีหรือทุก 6 เดือน คอกฉีด ยาสัตว์จึงนับว่ามีความสำคัญมากในการเลี้ยงวัว

6. การทำรั้ว การทำรั้วเลี้ยงวัวเนื้อในบ้านเรายังไม่นิยมทำกันเพราะมี ราคาแพง แต่ถ้าผู้เลี้ยงทำการเพาะปลูกพืชบางอย่างควบคู่กันกับการเลี้ยงวัวเนื้อแล้ว การทำรั้วก็มีความจำเป็น รั้วที่ทำอาจจะเป็นไม้หรือเป็นลวดก็ได้ และการใช้ลวดก็ ควรใช้เฉพาะลวดเส้นบน เส้นเดียวเป็นลวดหนาม ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเป็นบาดแผล เพราะวัวถูกลวดหนาม ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญมาก ด้วยเหตุนี้ในบ้านเราจึงมีคน นิยมใช้รั้วไม้มากกว่ารั้วลวดหนาม

ความสูงรั้ว ควรจะสูงประมาณ 48-55 นิ้ว ส่วนระยะระหว่างเสา และระยะระหว่างลวดแต่ละเส้น หรือไม้แต่ละแผ่นที่ใช้ นั้น อาจเลือกจัดได้ตามความ เหมาะสมของความแข็งแรงของรั้วและขนาดของวัวที่ใช้เลี้ยง

7. การทำให้อาหารลูกวัว โดยเหตุที่อาหารที่ใช้เลี้ยงวัวบ้านเราโดย เฉพาะหญ้ามักคุณภาพไม่ดี การให้อาหารลูกวัวจึงจะจัดไว้ให้ด้วยโดยกินบริเวณค้ำย คอกไม้ ให้ลูกวัวลอดเข้าไปกินอาหารที่มีรวงอาหารตั้งไว้ตรงกลางกินได้ แต่แม่วัว เข้าไปไม่ได้.

บทที่ 10

การจำหน่ายวัวเนื้อ

การจำหน่ายวัวเนื้อในบ้านเรา มักนิยมใช้วิธีเหมาฝูงหรือขายเป็นหัว โดยไม่มีการชั่งน้ำหนัก แต่การขายดังกล่าวเป็นการเปิดโอกาสให้พ่อค้าคิดหากำไรจากกสิกรรมมากกว่าปกติจนเกือบจะกล่าวได้ว่ากสิกรไม่มีกำไรจากการเลี้ยงวัวเลย แต่ตรงข้ามพ่อค้าที่ซื้อไปกลับมีกำไรมากเกินควรคงจะเห็นได้ว่า

วัวส่งเข้าโรงฆ่า มีน้ำหนักเฉลี่ยประมาณ 350 กก. และเมื่อส่งเข้าฆ่าแล้วจะได้ทรากรประมาณ 54 เปอร์เซ็นต์ซึ่งอาจจะจำแนกออกได้ดังนี้

	กิโลกรัม
น้ำหนักวัวเป็น	350
น้ำหนักทรากร	191
น้ำหนักหนัง	27
น้ำหนักเส้น หัว และขา	14
น้ำหนักข้อขา	6
น้ำหนักกะเพาะและม้าม	24
น้ำหนักลำไส้	16
น้ำหนักตับ ปอด หัวใจ	10

โรงงานจำหน่ายทรากรในราคาขายส่งกิโลกรัม 6.50 บาท หรือมีมูลค่า 1241.50 บาทและผู้ชั่งนำทรากรไปขาย (เป็นเนื้อประมาณ 60—70 เปอร์เซ็นต์) ในราคา กก. ละ 12 บาท ซึ่งจะเป็นมูลค่าประมาณ 1375.20 — 1004.40 บาท ในขณะที่กสิกรได้ค่าเลี้ยงประมาณตัวละ 500—600 บาทเท่านั้น

ด้วยเหตุนี้การเลี้ยงวัวเนื้อจึงจำเป็นต้องวางมาตรฐานการจำหน่ายหรือการรับซื้อเสียใหม่เพื่อให้ความเป็นธรรมแก่กสิกรในอนาคต โดยรัฐบาลออกเป็นกฎหมายว่าการรับซื้อวัวจะต้องซื้อขายเป็นน้ำหนัก แทนการขายเหมาเป็นหัวหรือเป็นฝูง

สรุป

อาชีพการเลี้ยงวัวเนื้อ จะเป็นอาชีพที่ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรที่สุดในอนาคตเพราะวัวใช้อาหารพวกหญ้า ไม่ดีกว่าสัตว์อื่น ๆ เลย สามารถผลิตได้ในราคาที่ถูกลงกว่าสัตว์ให้เนื้ออื่น ๆ แต่อาชีพการเลี้ยงวัวเนื้อจะมีความสำเร็จก็ต่อเมื่อ

1. เกษกร ได้รู้จักใช้ความรู้สมัยใหม่ในการปรับปรุงวิธีการเลี้ยงของตน ให้ได้ผลดีขึ้นทั้งในด้านการดูแล การให้อาหาร การผสมพันธุ์ และการป้องกันโรค
2. รัฐบาลได้วางมาตรฐานการจำหน่ายเนื้อ หรือการรับซื้อวัวจาก เกษกรในราคาที่เป็นธรรมต่อเกษตรกร ด้วยการกำหนดการซื้อขายกันเป็นน้ำหนักแทนที่จะเป็นตัวหรือเหมาฝูงเช่นปัจจุบันนี้
2. รัฐบาลจะต้องทำการป้องกัน และให้ความมั่นใจเกี่ยวกับอันตราย หรือความเสียหายอันเกิดจากโจรผู้ร้ายที่มาลักหรือปล้นวัวของเกษตรกรที่เลี้ยงไว้ ตลอดจน ให้ความปกป้องสวัสดิภาพของเกษตรกรที่จะออกไปเลี้ยงวัวในบริเวณที่ห่างไกลจากจังหวัด หรือหมู่บ้านได้ด้วย.

Beef Cattle Production**By****Tim Bhannasiri. Ph.D****Tech. & ED. Division, Dept. Livestock Development****ABSTRACT**

The author has described the principle of beef cattle production which including the method of selection beef cattle, management and feeding the fattening system, breeding system and marketing.

The formular of beef cattle rations at various stages for breeding and fattening purpose also has been described in the paper.