

บทที่ 1

บทนำ

เดิมการเลี้ยงโคในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการใช้งาน เช่น ใช้เป็นสัตว์พาหนะ ลากเกวียน ลากเลื่อน และนิยมใช้ปฏิบัติงานเพื่อการเพาะปลูก เมื่อใช้งานจนมีอายุ จึงปลดออกจาก การปฏิบัติงาน บางครอบครัวเลี้ยงต่อไปจนตายเอง บางครอบครัวจำหน่ายออกไปเป็นโคเนื้อ (กลุ่ม งานวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1, 2537)

ปัจจุบันการเลี้ยงโคเพื่อใช้งานได้ลดความสำคัญลงเรื่อยๆ เนื่องจากการเข้าทดแทนด้วย เครื่องจักรซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่า แต่อย่างไรก็ตามจำนวนโคที่เลี้ยงในประเทศไทยตั้งแต่อดีตถึง ปัจจุบัน มีความแตกต่างกันไม่มากนัก กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2521 มีประมาณ 4.44 ล้านตัว เพิ่มขึ้น 5.12 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2532 และลดลงเป็น 4.92 ล้านตัวในปี พ.ศ. 2542 แม้จำนวนโคที่เลี้ยงเพื่อใช้ งาน มีแนวโน้มลดลงแต่การเลี้ยงเพื่อเป็นโคเนื้อสำหรับบริโภคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากจำนวน ประชากรไทยที่เพิ่มขึ้น ความต้องการบริโภคอาหารประเภทเนื้อสัตว์จึงสูงขึ้นตาม ส่งผลให้มีการ ขยายการเลี้ยงโคเนื้อเพิ่มขึ้นทดแทนในส่วนที่ลดลงของโคงาน ประกอบกับการขยายตัวของธุรกิจ การท่องเที่ยวและกลุ่มผู้มีรายได้สูง ทำให้มีการขยายการเลี้ยงโคพันธุ์ดีเพื่อขุนให้ได้เนื้อโคมี คุณภาพเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในระดับสูงเพิ่มขึ้น เพื่อทดแทนการนำเข้าเนื้อโคชั้นดีจากต่าง ประเทศ และเพิ่มรายได้จากการส่งออกให้ทัดเทียมกับผลิตผลเกษตรอื่นๆ (ฝ่ายเศรษฐกิจการปศุ ศัตว์, 2535; กลุ่มงานวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1, 2537; กรมปศุสัตว์, 2542)

การเลี้ยงโคส่วนใหญ่ที่เป็นอยู่ เป็นการเลี้ยงแบบดั้งเดิมโดยปราศจากความรู้ที่เหมาะสม ด้านวิชาการ กล่าวคือ เกษตรกรมักจะด้อนโคออกไปแพะเล็มหญ้าและพืชอื่นๆ ที่ขึ้นอยู่ตามทุ่งหญ้า สาธารณะ หรือที่รกร้างข้างถนน เมื่อหญ้าที่หากินไม่พอก็จะมีการเก็บเกี่ยวหญ้ามาให้บ้างในฤดูแล้ง การเลี้ยงเช่นนี้ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดโรคพยาธิเป็นอย่างมาก ประกอบกับการลักลอบนำเข้า โคจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะผ่านทางประเทศพม่า มีอัตราเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 9.98 ต่อปี พบว่าในปี 2536 มีการลักลอบนำเข้าประมาณกว่า 400,000 ตัว ซึ่งโคเหล่านี้ไม่ผ่านการกักกันสัตว์ จึงไม่ได้รับการถ่ายพยาธิ ทำให้มีการแพร่ระบาดของพยาธิเข้ามาภายในประเทศ การติดโรคพยาธิ ของโคจะมีผลทั้งทางตรงคือ ทำให้โคเจ็บป่วย เจริญเติบโตช้าและตาย และผลทางอ้อมคือ ความ สมบูรณ์พันธุ์ต่ำ อันเป็นปัญหาสำคัญมากในการเพิ่มผลผลิตโคทั้งทางด้านช่วงอายุของการให้ลูกตัว

แรกและช่วงเวลาของการให้ลูกของแต่ละตัวยาวนานเกินไป ช่วงอายุของการผสมพันธุ์สั้นกว่าปกติ การแท้งลูก การผสมติดยาก ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานี้มีสาเหตุมาจากปัญหาสุขภาพโคทั้งตัว ดังนั้น การที่จะพัฒนาปริมาณและคุณภาพของโคจึงต้องเน้นหนักทางด้านหลักการสุขภาพบาล ป้องกันโรค เป็นอย่างมาก (ภาควิชาสัตวบาล, 2525; กลุ่มงานวิจัยสินค้าเกษตรกรรมที่ 1, 2537; สรเทพ, 2539; รพีพงษ์, 2540)

ดังนั้นถ้าหากได้มีการศึกษาถึงความหลากหลายของพยาธิที่พบในโคเพื่อให้ทราบชนิดของพยาธิ จะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร เพื่อทำการป้องกันและรักษาโคต่อไป ซึ่งจะช่วยให้สุขภาพในการผลิตให้สูงขึ้น อันจะมีผลต่อการเพิ่มผลผลิตและรายได้ ในปัจจุบันการจัดจำแนกชนิดของพยาธิในกลุ่มที่ศึกษาได้ใช้วิธีการทาง histological examination โดยทำ sagittal serial section ซึ่งต้องใช้เวลาในการทำและเป็นลักษณะที่ดูค่อนข้างยาก ดังนั้นในการศึกษารังนี้จึงได้นำเอาเทคนิค HAT-RAPD (High annealing Temperature - Random Amplified Polymorphic DNA) มาช่วยวิเคราะห์พันธุกรรมของพยาธิ เพื่อสนับสนุนงานด้านอนุกรมวิธานของพยาธิในกลุ่มนี้ต่อไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาปรสิตให้มีความก้าวหน้าและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในด้านอื่นๆ ต่อไป อาทิเช่น การจำแนกให้ทราบชนิดที่แน่นอน แม่นยำ เพื่อประโยชน์ในการรักษาและควบคุมได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อทราบชนิดและกายรูปวิทยาของพยาธิใบไม้ที่พบในกระเพาะลำไส้วัวโค ในอำเภอเมืองของจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน
2. เพื่อทราบความหลากหลายทางพันธุกรรมของพยาธิที่พบ เมื่อจัดจำแนกโดยกายรูปวิทยาแล้ว