

บทที่ 1

บทนำ

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Maize หรือ *Zea mays* L.) เป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกมากใน 8 จังหวัดภาคเหนือของประเทศไทย เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกข้าวโพดโดยบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำลำธารอย่างต่อเนื่องโดยใช้วิธีปลูกข้าวโพดที่ไม่เหมาะสม เช่น มีการเผาเศษพืชก่อนเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวโพดเป็นการทำลายวัสดุคลุมดินและอินทรีย์วัตถุซึ่งเป็นแหล่งกักเก็บธาตุอาหารพืชและน้ำในดิน ส่งผลให้อัตราการชะล้างหน้าดินสูงขึ้น เพิ่มการสูญเสียธาตุอาหารพืชและลดความสามารถในการกักเก็บน้ำในดิน เป็นสาเหตุหลักของดินเสื่อมโทรม ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และกักเก็บน้ำฝนได้น้อย ทำให้ต้องเพิ่มปริมาณปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวโพด ดังนั้นจึงส่งผลต่อความมั่นคงของอาชีพและรายได้ของเกษตรกร นอกจากนี้วิธีการเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวโพดโดยการเผายังก่อให้เกิดปัญหาหมอกควันส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและประชาชนทั่วไปอีกด้วย

ในการศึกษาวิจัยและทดสอบในระยะที่ผ่านมาเป็นการศึกษาต่อเนื่องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการทดสอบต่อเนื่องเพื่อให้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการขยายผลการวิจัย และส่งเสริมเกิดการยอมรับของเกษตรกรต่อไป