

บทที่ 1

บทนำ

เกษตรกรบนพื้นที่สูงต้องมีการเพาะปลูก คือ ข้าว ทั้งการปลูกข้าวไร่ ในระบบไร่หมุนเวียนหรือการปลูกในสภาพข้าวนา การปลูกข้าวนาของเกษตรกรบนพื้นที่สูงโดยเฉพาะชุมชนปกากะญอ มีความเชื่อว่าข้าวเป็นอาหารหลักทุกครอบครัวต้องมีข้าวไว้กินตลอดปี ซึ่งถือว่าข้าวเป็นความมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชนปกากะญอ การปลูกข้าวบนพื้นที่สูงส่วนใหญ่จะเริ่มปลูกประมาณเดือนกรกฎาคม และทำการเก็บเกี่ยวในเดือนพฤศจิกายน เกษตรกรมีการปลูกโดยจะไม่มีการใส่ปุ๋ยในนาข้าว และไม่มีมีการปลูกพืชบำรุงดินด้วย

การปลูกข้าวนา เกษตรกรบนพื้นที่สูงเริ่มเตรียมแปลงช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน จากนั้นจึงทำการปลูกไปจนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการใช้ประโยชน์เฉพาะที่มีการปลูกข้าวนาเท่านั้นจากนั้นก็ทิ้งแปลงไว้จนกว่าจะถึงฤดูฝนในปีถัดไปโดยไม่มีการบำรุงดิน และไม่มีมีการปลูกพืชเสริมรายได้หลังจากข้าวนา (กรณีที่มีน้ำ) เกษตรกรปฏิบัติอย่างนี้เป็นเวลานานๆ ความอุดมสมบูรณ์ของดินอาจจะลดลง

การปลูกข้าวไร่ เกษตรกรบนพื้นที่สูงยังมีการหมุนเวียนพื้นที่ปลูกข้าวโดยมีรอบการหมุนพื้นที่ระหว่าง 5 – 7 ปี และในการเตรียมพื้นที่ปลูกแต่ละครั้งมีการตัดถางต้นไม้ และทำการเผาเพื่อทำการปลูกข้าวไร่ และในปีถัดไปก็จะทำเช่นเดียวกันในพื้นที่ถัดไปตามรอบ ปัจจุบันได้มีปัญหามอดควั่นจากการเผาเตรียมพื้นที่เกษตรในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่เกษตรกรทำการตัดถาง และทำการเผาเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกข้าวไร่ ประกอบกับในปัจจุบันแรงงานในการตัดถางเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกลดน้อยลงเนื่องจากมีการลงมาหางานในเมืองทำให้ประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานในการเตรียมพื้นที่ปลูก

นอกจากนี้การผลิตผักของมูลนิธิโครงการหลวงในปี 2558 มีการผลิต 18,256 ต้น และมีการจำหน่ายสร้างมูลค่าเท่ากับ 449 ล้านบาท ในส่วนของผักอินทรีย์ของมูลนิธิโครงการหลวงสามารถผลิตได้เพียง 6 เพอร์เซ็นต์ ของการผลิตผักทั้งหมด และผักอินทรีย์ทั้งหมดถูกส่งจำหน่ายไปยังต่างประเทศ ในการผลิตผักอินทรีย์ที่ผ่านมาเกษตรกรมีการผลิตโดยใช้ที่ดินอย่างเข้มข้นทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง และการระบาดของโรคและแมลงเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องมีการใช้ต้นทุนที่สูงขึ้นในกระบวนการผลิต

ดังนั้นการศึกษาระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมจึงเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เป็นการสร้างความสมดุลของธาตุอาหารที่ไม่ถูกดูดออกไปจากการปลูกพืชชนิดเดียวเป็นเวลานาน การปลูกพืชหมุนเวียนโดยเฉพาะการปลูกพืชตระกูลถั่วเป็นพืชบำรุงดินก่อนปลูกข้าวนาช่วยสร้างเสริมไนโตรเจนโดยใช้ปุ๋ยพืชสด (green manure) ให้แก่ข้าว นอกจากนี้การสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูงจากพืชตระกูลถั่วที่เหมาะสมยังเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้อย่างยั่งยืน และการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่สูงภายใต้การอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนพื้นที่สูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อให้ได้ระบบการปลูกพืชหมุนเวียน ที่สามารถเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ผลผลิต และรายได้ในการปลูกข้าวบนพื้นที่สูง
- 2) เพื่อให้ได้ระบบการปลูกพืชเพื่อลดการเผาในการปลูกข้าวไร่บนพื้นที่สูง
- 3) เพื่อศึกษาชนิดพืชปุ๋ยสดในการเพิ่มผลผลิตผักอินทรีย์บนพื้นที่สูง