

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

การปลูกแถบพืชตระกูลถั่วบำรุงดินในปีแรกของการเพาะปลูกในระยะเดียวกับการปลูกพืชหลักนั้น ถั่วมะแฮะ ปอเทือง และถั่วมะแฮะร่วมกับกระถินอัตราส่วนเมล็ดพันธุ์ 1:1 โดยน้ำหนักเหมาะสมสำหรับการปลูกเป็นแถบพืชบำรุงดินบนที่สูง เนื่องจากมีการเจริญเติบโตทางด้านความสูงเพียงพอสำหรับการตัดแต่งกิ่งในระยะที่ข้าวไร่แตกกอสูงสุด โดยการตัดแต่งแถบพืชตระกูลถั่วบำรุงดินแล้วใส่กลุ่มดินนั้นสามารถให้ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของข้าวไร่เพิ่มมากขึ้น

การปลูกข้าวไร่ระหว่างแถบพืชตระกูลถั่วบำรุงดินไม่มีผลให้ข้าวไร่มีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตแตกต่างกับการปลูกข้าวไร่เป็นพืชเดี่ยว แต่การปลูกข้าวไร่ระหว่างแถบพืชตระกูลถั่วบำรุงดินมีแนวโน้มในการให้ผลผลิตมากกว่าการปลูกเป็นพืชเดี่ยว อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตข้าวไร่ระหว่างแถบพืชแล้ว การปลูกข้าวไร่ระหว่างแถบปอเทืองมีแนวโน้มในการให้ผลผลิตสูงสุด ควรมีการศึกษาทดลองในระยะยาวต่อไป

การตัดแต่งแถบพืชแล้วใส่กลุ่มดินมีผลทำให้มีธาตุอาหารหลักเพิ่มมากขึ้น หลังจากการตัดแต่งแถบพืชแล้วใส่กลุ่มดิน ส่งผลให้เกิดการปลดปล่อยแอมโมเนียมไนโตรเจนที่เป็นประโยชน์ในปริมาณที่สูงกว่าพื้นที่ที่ไม่มีการตัดแต่งแถบพืช การตัดแต่งแถบพืชใส่กลุ่มดินไม่มีผลต่อการปลดปล่อยไนเตรทไนโตรเจนในปริมาณที่สูงกว่าพื้นที่อื่น แต่หลังการเพาะปลูกข้าวไร่แล้วความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงในทุกตำรับการทดลองและการปลูกข้าวไร่เป็นพืชเดี่ยวมีแนวโน้มในการลดลงของความอุดมสมบูรณ์ของดินมากที่สุด