

บทที่ 6

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลของวิธีการควบคุมวัชพืช และการจัดการฟางต่อการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของถั่วเหลืองสายพันธุ์ KKU 5E ที่ปลูกหลังนาโดยไม่ไถเตรียมดิน ปีเพาะปลูก 2546/ 2547 ในแปลงเกษตรกร บ้านกุดกว้างหนองโก ตำบลหลักเมือง อำเภออมลาคัย จังหวัดกาฬสินธุ์ สรุปได้ดังนี้

1. สรุปผลการทดลอง

1.1 การจัดการฟางโดยการเผาฟางและคราดล้มตอซัง มีปริมาณและความหนาแน่นของวัชพืชไม่แตกต่างกัน วิธีการกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีทุกวิธี สามารถควบคุมวัชพืชได้ดี มีปริมาณวัชพืชต่ำแตกต่างจากวิธีไม่กำจัดวัชพืชเป็นอย่างมาก วัชพืชที่พบส่วนมากเป็นวัชพืชใบแคบ ข้าวเรือมีค่าความสำคัญมากที่สุด (77.52) รองลงมาคือหญ้าข้าวนก (18.89) ส่วนวัชพืชอื่นๆ มีความสำคัญน้อยคือ กกขนาก หญ้าตีนนก โสน และ แพงพวยน้ำ นอกจากนี้ ทั้งวิธีเผาฟาง และวิธีคราดล้มตอซัง ไม่มีผลทำให้ถั่วเหลืองมีการเจริญเติบโตให้ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตแตกต่างกัน

1.2 วิธีการกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีทุกวิธี ทำให้ถั่วเหลืองมีการเจริญเติบโตให้ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตสูง แตกต่างจากวิธีไม่กำจัดวัชพืช โดยวิธีฉีดพ่น imazethapyr อัตรา 20 กรัม (ai)/ไร่ หลังปลูกทันที และ พ่นตามด้วย fluazifop butyl อัตรา 40 กรัม (ai)/ไร่ หลังปลูก 2 สัปดาห์ สามารถควบคุมวัชพืชได้ดี ทำให้การเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของถั่วเหลืองสูงที่สุด ทั้งด้าน น้ำหนักแห้ง พื้นที่ใบ ดัชนีพื้นที่ใบ อัตราการเจริญเติบโตของกลุ่มพืช อัตราการสะสมน้ำหนักแห้ง ผลผลิต และองค์ประกอบผลผลิต โดยให้ผลผลิตถึง 114.33 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่วิธีฉีดพ่น fomesafen ร่วมกับ fluazifop butyl อัตรา 40 + 40 กรัม (ai)/ไร่ หลังปลูก 3 สัปดาห์ ให้ผลผลิตต่ำกว่าวิธีการกำจัดวัชพืชด้วยสารเคมีวิธีการอื่นๆ ถั่วเหลืองแสดงอาการได้รับพิษจากสารเคมี ประกอบกับมีฝนตกทำให้น้ำท่วมขังในระยะที่ถั่วเหลืองเจริญเติบโต ส่งผลให้ถั่วเหลืองในระยะ 30-45 วันมีการเจริญเติบโตในด้าน น้ำหนักแห้ง พื้นที่ใบ ดัชนีพื้นที่ใบ อัตราการเจริญเติบโตต่ำ ทำให้มีผลผลิตเพียง 87.18 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนวิธีไม่กำจัดวัชพืชในระยะที่ถั่วเหลืองอายุ 15-45 วันหลังปลูก ถั่วเหลืองมีการเจริญเติบโตสูงทั้งในด้าน น้ำหนักแห้ง พื้นที่ใบ ดัชนีพื้นที่ใบ อัตราการเจริญเติบโต อัตราการสะสมน้ำหนัก แต่หลังปลูกถั่วเหลือง 60 - 75 วัน มีการเจริญเติบโตต่ำ ทำให้ผลผลิตองค์ประกอบผลผลิตต่ำแตกต่างจากวิธีการกำจัดวัชพืชวิธีอื่นๆ ทั้งในด้าน การสะสมน้ำหนักแห้ง พื้นที่ใบ ดัชนีพื้นที่ใบ อัตราการเจริญเติบโตของกลุ่มพืช การให้

ผลผลิต รวมทั้งองค์ประกอบผลผลิต โดยวิธีไม่กำจัดวัชพืชให้ผลผลิตต่ำที่สุดเพียง 55.65 กิโลกรัมต่อไร่

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ในสภาพดินร่วนปนทรายลักษณะนี้ ไม่ควรใช้ปลูกถั่วเหลือง ถ้าจะปลูกควรทำการยกร่องปลูก มีการให้น้ำตามร่อง และปรับ pH ของดินก่อนปลูก

2.2 ควรทำการปลูกให้เร็วขึ้นหลังการเก็บเกี่ยวข้าวทันที เพื่อให้ถั่วเหลืองงอก และตั้งตัวได้ ก่อนที่เมล็ดข้าวเรือและวัชพืชอื่น ๆ จะงอกตามมา เพื่อให้ถั่วเหลืองมีความสามารถแข่งขันกับวัชพืชได้สูง

2.3 วิธีการกำจัดวัชพืชในการปลูกแบบวิธีการเผาฟางและคราดล้มตอซังหลังนา โดยไม่ไถเตรียมดิน ต้องมีการกำจัดวัชพืช จึงจะทำให้ถั่วเหลืองได้ผลผลิตสูง และการใช้วิธีฉีดพ่น imazethapyr อัตรา 20 กรัม (ai)/ไร่ หลังปลูกทันที และพ่นตามด้วย fluazifop butyl อัตรา 40 กรัม (ai) /ไร่ หลังปลูก 2 สัปดาห์ ควบคุมวัชพืชได้ดี ถั่วเหลืองมีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูง

2.4 เนื่องจากในปีที่ทำการทดลอง มีฝนตกมากกว่าปกติ ทำให้ถั่วเหลืองมีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตต่ำ จึงควรทำการทดลองซ้ำอีก และควรเพิ่มสถานที่ทดลองให้มากขึ้น