

บทที่ 1

บทนำ

ถั่วเหลือง (*Glycine max.* (L.) Merrill) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย มีพื้นที่เพาะปลูกในปี 2543/2544 ประมาณ 1,409,994 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 230 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 324,298,620 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2544) โดยประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่เพาะปลูก เป็นพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองฤดูแล้งในเขตชลประทานภายหลังการเก็บเกี่ยวข้าว ซึ่งพันธุ์ที่นิยมปลูกมีหลายพันธุ์ เช่น พันธุ์สจ.4 สจ.5 และ มช.35 เป็นต้น ส่วนถั่วเหลืองสายพันธุ์ KKU 5E เป็นสายพันธุ์หนึ่งที่ได้รับการปรับปรุงขึ้นใหม่โดยการผสมระหว่างพันธุ์นครสวรรค์ 1 กับ พันธุ์มช. 35 มีอายุสั้นประมาณ 82 – 85 วัน ลำต้นสูงประมาณ 58 เซนติเมตรไม่ทอดยอด ด้านทานการหักล้มได้ดี ฝักไม่แตก ด้านทานโรคใบจุดนูน ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 281 กิโลกรัมต่อไร่ สูงกว่าพันธุ์นครสวรรค์ 1 ประมาณ 32 เปอร์เซ็นต์ สูงกว่าพันธุ์เชียงใหม่ 60 ประมาณ 21 เปอร์เซ็นต์ เมล็ดมีขนาดใหญ่ อายุสั้นกว่าพันธุ์เชียงใหม่ 60 และพันธุ์สจ.5 ประมาณ 13 วัน (สนิท, 2545)

การปลูกถั่วเหลืองในระบบการปลูกพืชแบบ ข้าว – ถั่วเหลือง นั้นเกษตรกรนิยมปลูกโดยเผาตอซัง เพื่อกำจัดวัชพืชและทำให้พื้นที่โล่งเตียนสะดวกในการไถเตรียมดิน แต่วิธีการไถเตรียมดินที่มีการเผาตอซัง ในนาข้าวก่อนการปลูกถั่วเหลืองนั้น จะทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินและผลผลิตของถั่วเหลืองลดลง (กรมวิชาการเกษตร, 2544) ในปัจจุบันเกษตรกรนิยมปลูกถั่วเหลืองแบบไม่ไถพรวนมากขึ้น โดยมีการจัดการฟางทั้งแบบเผาฟางและคราดล้มตอซัง เนื่องจากประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงาน แต่วิธีนี้มีปัญหาที่สำคัญคือปัญหาวัชพืชขึ้นแย่งปัจจัยการผลิตกับถั่วเหลืองอย่างมาก ทำให้ผลผลิตของถั่วเหลืองลดลงถึงร้อยละ 67

(อัจฉริย์ และคณะ, 2533)

การควบคุมวัชพืชทำได้หลายวิธี แต่การใช้สารเคมีเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นวิธีการที่สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลา และแรงงาน อย่างไรก็ตามสารเคมีที่ใช้มีหลายประเภท แต่ละประเภทมีข้อจำกัดในการเลือกใช้ให้เหมาะสม โดยเฉพาะเมื่อมีการจัดการฟางแตกต่างกัน พรชัย และปริศนา (2537) รายงานว่า การปลูกถั่วเหลืองโดยวิธีการคราดล้มตอซังทำให้ประสิทธิภาพการใช้สารเคมีลดลง แต่การปลูกโดยวิธีเผาตอซังทำให้ประสิทธิภาพการใช้สารเคมีควบคุมวัชพืชดีขึ้น นอกจากนี้ กรมวิชาการเกษตร (2544) รายงานว่าการปลูกถั่วเหลืองหลังฤดูการทำนาที่มีการเผาตอซังแต่ไม่ไถเตรียมดินทำให้ผลผลิตสูงถึง 277-287 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ ชะลูด และคณะ (2533) พบว่า การปลูกถั่วเหลืองโดยใช้วัสดุคลุมดินทำให้มีการเจริญเติบโตและผลผลิตสูงกว่าการไม่ใช้วัสดุคลุมดิน และสามารถลดความ

หนาแน่นของวัชพืชได้ร้อยละ 75-85 (Teasdale *et al*, 1991) ในการปลูกถั่วเหลือง เกษตรกรมีวิธีการจัดการฟางและควบคุมวัชพืชหลายวิธี มีการใช้สารเคมีแตกต่างกันในแต่ละสภาพพื้นที่ ดังนั้นจึงทำการศึกษาผลของวิธีการควบคุมวัชพืชและการจัดการฟางต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของถั่วเหลืองสายพันธุ์ KKU 5E ที่ปลูกหลังนาโดยไม่ไถเตรียมดิน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของวิธีการควบคุมวัชพืชและการจัดการฟางต่อการเจริญเติบโต และการให้ผลผลิตของถั่วเหลืองสายพันธุ์ KKU 5E ที่ปลูกหลังนาโดยไม่ไถเตรียมดิน