

ระยะแรกของการเจริญเติบโตคือช่วงเดือนมีนาคม จังหวัดพัทลุงมีฝนตกชุก ความชื้นค่อนข้างมาก ทำให้ไม่มีการระบาดของเพลี้ยอ่อน หลังจากนั้นก็มีฝนตกกระจาย ปกติเพลี้ยอ่อนจะเจริญเติบโตได้ดีในสภาพอากาศร้อน แสงแห้ง (Agele *et al.*, 2005)

เมื่อเปรียบเทียบการทดสอบในแต่ละพื้นที่ พบว่าการแสดงออกของพันธุ์ถั่วฝักยาวในสองพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันมากพอสมควร เช่นวันออกดอก ถั่วฝักยาวที่ปลูก ณ แปลงจังหวัดพัทลุงมีระยะเวลาออกดอกของทุกพันธุ์เร็วกว่า ถั่วฝักยาวที่ปลูก ณ จังหวัดสงขลา ประมาณ 2 อาทิตย์ ซึ่งเมื่อพิจารณาช่วงปลูก แปลงจังหวัดสงขลาปลูกก่อนแปลงจังหวัดพัทลุงประมาณ 1 เดือน คือแปลงจังหวัดสงขลาปลูกวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2554 ส่วนแปลงจังหวัดพัทลุง ปลูกวันที่ 15 มีนาคม 2554 และช่วงเดือนมีนาคม ในจังหวัดสงขลา มีฝนตกกระจาย แม้ปริมาณน้ำฝนไม่มากนัก แต่สภาพอากาศค่อนข้างจะมีเมฆครึ้ม แสงแดดน้อย อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีผลกระทบต่อพัฒนาของดาดอกของถั่วฝักยาวที่ปลูกในแปลงจังหวัดสงขลา (ขวัญจิตร และวัลลภ, 2535) ส่วนจังหวัดพัทลุง หลังจากมีปริมาณฝนมากในเดือนมีนาคม หลังจากนั้น ปริมาณฝนก็ลดลงมากโดยเฉพาะเดือนพฤษภาคม

จากผลการศึกษาการปรับปรุงพันธุ์ถั่วฝักยาวต้านทานเพลี้ยอ่อน ทั้งโดยวิธีการการชักนำการกลายพันธุ์ โดยการฉายรังสีแกมมาให้กับเมล็ดพันธุ์ ตามด้วยการคัดเลือกพันธุ์ และการคัดเลือกพันธุ์โดยวิธีมาตรฐาน สามารถคัดเลือกพันธุ์ได้จำนวนหนึ่ง แต่เนื่องด้วยระยะเวลาที่จำกัด จึงทำได้เพียงการเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้น ซึ่งจะต้องทำการเปรียบเทียบพันธุ์ในแปลงเกษตรกรอีกขั้นตอนหนึ่ง จึงจะสามารถตัดสินใจเลือกพันธุ์ที่ดีที่สุด สำหรับเผยแพร่เป็นพันธุ์ใหม่ต่อไป

สรุปผลการทดลอง

การดำเนินงานปรับปรุงพันธุ์ถั่วฝักยาวให้ต้านทานการเข้าทำลายเพลี้ยอ่อนถั่ว จากวิธีมาตรฐาน จากการทดสอบผลผลิตเบื้องต้นในครั้งที่ 6 ของกลุ่มสมระหว่าง (ถั่วฝักยาว พันธุ์คัตม.อ. x ถั่วพุ่ม IT82E-16) x พันธุ์ VU 189 คัดเลือกพันธุ์ที่ค่อนข้างต้านทานเพลี้ยอ่อนถั่ว และให้ผลผลิตดีจำนวน 4 พันธุ์คือ B1-4-2, B1-4-4, G4-4-1 และ G4-4-6 ยังต้องทดสอบในแปลงทดลอง และแปลงเกษตรกร ส่วนการปรับปรุงพันธุ์จากการฉายรังสีแกมมากับเมล็ดถั่วฝักยาวพันธุ์คัต ม.อ. สามารถคัดเลือกได้ 2 พันธุ์คือ M54-1 และ M54-2 ผลการทดสอบในพื้นที่แปลงทดลอง 2 พื้นที่คือพัทลุงและสงขลา พบว่าพันธุ์ M54-1 แสดงศักยภาพดีในทั้งสองพื้นที่ โดยพบว่าผลผลิตที่จังหวัดสงขลาสูงกว่าการปลูกที่จังหวัดพัทลุง แต่แปลงจังหวัดพัทลุงไม่ได้มีการประเมินการเข้าทำลายของแมลง เนื่องจากไม่พบการระบาดของเพลี้ยอ่อนถั่วในพื้นที่ อย่างไรก็ตามทุกพันธุ์ที่คัดเลือกจากการดำเนินงานครั้งนี้จะต้องมีการทดสอบในแปลงเกษตรกร อย่างน้อย 2 พื้นที่อีกครั้ง

