

1. ชื่อโครงการ เทคโนโลยีการจัดการควบคุมหนอนใยผักและหนอนกระทู้หอมในพืชตระกูลกะหล่ำ
2. หัวหน้าโครงการ พรหมเพ็ญ ชโยภาส¹
 คณะผู้ดำเนินงาน ดำรง เวชกิจ¹ จีรนุช เอกอำนาจ¹ อูราพร หนูนารถ¹
 สุภรดา สุคนธาภิรมย์ ณ พัทลุง² ปิยรัตน์ เขียนมีสุข¹
 พฤทธิชาติ ปุทวัฒน์โท¹ อัจฉรา ตันติโชค¹ สุเทพ สหายา¹
 อิศเรศ เทียนทัด¹
3. ระยะเวลาโครงการ ธันวาคม 2550-กุมภาพันธ์ 2553
4. งบประมาณ 1,268,780 บาท
5. บทคัดย่อ

การจัดการควบคุมหนอนใยผักและคะน้า ดำเนินการทดลองทั้งในท้องปฏิบัติการ และแปลงเกษตรกรอำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี มีการทดสอบระดับความเป็นพิษของสารกำจัดศัตรูพืชกับแตนเบียนหนอนใยผัก (*Cotesia plutellae* Kurdjumov) พบว่า สารกำจัดศัตรูพืชที่ไม่มีพิษต่อแตนเบียนและมีประสิทธิภาพดีในการป้องกันกำจัดหนอนใยผัก ได้แก่ Flubendiamide (Takumi 20% WDG) อัตรา 6 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร และ Bt. (Xentari WDG) อัตรา 80 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ทำให้แตนเบียนตาย 6.7 และ 10 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ สารกำจัดศัตรูพืชที่มีพิษปานกลางต่อแตนเบียน ได้แก่ Tolfenpyrad (Hachi Hacchi 16% EC) อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ทำให้แตนเบียนตาย 83 เปอร์เซ็นต์ และมีการทดสอบการพ่นสารแบบสลับกรรมวิธีต่างๆ ในสภาพแปลง โดยมีการสูมนับหนอนใยผักและใช้ระดับเศรษฐกิจก่อนการตัดสินใจพ่น ผลการทดลอง พบว่า การใช้กรรมวิธีพ่นสารฆ่าแมลง Flubendiamide สลับกับ Emamectin benzoate (Proclaim 1.92% EC) และสลับด้วยการพ่น Tolfenpyrad รวมพ่น 4 ครั้ง ให้ผลดีทั้งจำนวนหนอนที่มีน้อย และผลผลิตคุณภาพดี ส่วนการจัดทำแปลงสาธิตใช้แปลงเกษตรกร ถ้าสูมนับหนอนใยผักได้มากกว่า 1.50 ตัวต่อ 10 ต้น ใช้สาร Flubendiamide สลับกับ Tolfenpyrad และสลับด้วย *Bt. Aizawai* การพ่นสารแบบสลับในครั้งนี้อาจควบคุมปริมาณหนอนใยผักให้น้อยลง โดยพบหนอนเฉลี่ย 2.19 ตัวต่อ 10 ต้น และมีการพ่นสารเคมี 5 ครั้งและพ่นเชื้อแบคทีเรีย 2 ครั้ง ซึ่งแปลงของเกษตรกรพบหนอนใยผักเฉลี่ย 7.38 และ 6.48 ตัวต่อ 10 ต้น มีการพ่นสารเคมี 8 ครั้ง และน้ำหนักผลผลิตของแปลงสาธิตได้ 3,979.40 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างกับแปลงเกษตรกร ที่มีน้ำหนักผลผลิต 1,338.40 กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม 3.04 เท่า การพ่นสารฆ่าแมลงแบบสลับกลุ่มสารช่วยชะลอการสร้างความต้านทานต่อสาร ฆ่าแมลงของหนอนใยผัก



การจัดการควบคุมหนอนใยผักและหนอนกระทู้หอมในพืชตระกูลกะหล่ำ

¹ สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช

² สำนักวิจัยและพัฒนาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลิตผลเกษตร