

บทคัดย่อ

การสำรวจการระบาดของโรคและแมลงและทดสอบแผนการจัดการโรคและแมลงศัตรูส้มของแต่ละพื้นที่ ทำการสำรวจชนิดโรค 8 ชนิด แมลงศัตรูพืช 15 ชนิด และแมลงศัตรูธรรมชาติ 7 ชนิดในพืชตระกูลส้ม 3 ชนิด คือ คัมควัท เลมอน และเกรพฟรุ๊ต ทุกเดือน โดยสำรวจแปลงผลิตของสถานี/ศูนย์ฯ หรือแปลงเกษตรกรที่ปลูกพืชตระกูลส้ม 3 แห่ง คือ สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ (650 MSL) หน่วยวิจัยส้มโป่งน้อย อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ (890 MSL) และศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่ (980 MSL) ระหว่างปีพ.ศ. 2560 ถึงปีพ.ศ. 2562 ผลการสำรวจ 1) สถานีวิจัยโครงการหลวงแม่หลอด ในแปลงคัมควัทพบแมลงศัตรูพืชที่ระบาดมากที่สุดตลอดทั้งปี 3 อันดับแรก คือ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ และเพลี้ยไก่แจ้ส้ม โดยเพลี้ยอ่อนมีการระบาดมากที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เพลี้ยไฟและเพลี้ยไก่แจ้ส้มระบาดมากที่สุดเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน ส่วนเลมอน แมลงศัตรูพืชที่มีการระบาดมากที่สุดตลอดทั้งปี 3 อันดับแรกคือ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ และเพลี้ยไก่แจ้ส้ม เช่นเดียวกัน แต่มีช่วงระยะการระบาดต่างจากคัมควัท โดยเพลี้ยอ่อนและเพลี้ยไฟพบการระบาดช่วงเดือนเมษายน และเพลี้ยไก่แจ้ส้มระบาดมากที่สุดช่วงเดือนมิถุนายน 2) หน่วยวิจัยส้มโป่งน้อย แมลงศัตรูพืชที่ระบาดมากที่สุดตลอดทั้งปี 3 อันดับแรกคือ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ และเพลี้ยไก่แจ้ส้ม โดยเพลี้ยอ่อนมีการระบาดมากที่สุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เพลี้ยไฟและเพลี้ยไก่แจ้ส้มระบาดมากที่สุดตั้งแต่เดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน 3) ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ ในเกรพฟรุ๊ต คัมควัท และเลมอน พบการระบาดของเพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ เพียง 2 ชนิด โดยเพลี้ยอ่อนมีการระบาดมากในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเพลี้ยไฟระบาดมากในช่วงเดือนเมษายน

จากการสำรวจทั้ง 3 พื้นที่ซึ่งมีระดับความสูงของพื้นที่ที่ต่างกันนั้นชนิดแมลงศัตรูพืชและจำนวนที่พบต่างกันไป แต่เพลี้ยไฟยังเป็นศัตรูส้มที่พบมากที่สุดทั้ง 3 พื้นที่ ผลจากการสำรวจจะสามารถนำไปวางแผนในการป้องกันกำจัดโรคและแมลงในแปลงส้มของพื้นที่ทั้ง 3 แห่ง โดยเน้นการใช้วิธีผสมผสานเพื่อลดการใช้สารเคมีเกษตร และสามารถควบคุมการระบาดของโรคและแมลงศัตรูส้มได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยเกษตรกรสามารถใช้สารชีวภัณฑ์หรือสารเคมี การใช้สารชีวภัณฑ์สลับกับการใช้สารเคมีในช่วงที่แมลงศัตรูระบาดมากจะทำให้แมลงไม่ดื้อยาและสามารถควบคุมแมลงศัตรูได้อย่างยั่งยืน

การศึกษาวีธีการจัดการหนอนเจาะผลของเลมอน ชนิดของหนอนเจาะผลเลมอนที่มีการระบาดในแปลงปลูกเลมอน คือ *Citripestis sagittiferella* Moore Pyralidae เป็นผีเสื้อกลางคืน ซึ่งการใช้วิธีการห่อผลป้องกันระยะหนอนและวิธีการใช้กับดักร่วมกับสารละลายกากน้ำตาลในระยะตัวเต็มวัย สามารถควบคุมหนอนเจาะผลทั้งระยะตัวหนอนและระยะตัวเต็มวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การทดสอบพันธุ์ส้มโอพันธุ์สูงโดยคัดเลือกพันธุ์ส้มโอซึ่งเป็นพันธุ์การค้าโดยปลูกทดสอบในพื้นที่ของมูลนิธิโครงการหลวง 3 แห่ง คือ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะเงาะ อ.เชียงแสน จ.เชียงราย ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยแล้ง อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย และสถานีเกษตรหลวงปางดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ โดยส้มโอพันธุ์ทองดี ขาวน้ำผึ้ง และเกรพฟรุ๊ตพันธุ์สตาร์รูบี้มีแนวโน้มการเจริญเติบโตของต้นดีกว่าส้มโอพันธุ์อื่นๆ

เมื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นส้มโอและเกรพฟรุ้ทระหว่างพื้นที่ พบว่าต้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโง๊ะและสถานีเกษตรหลวงปางดะทุกพันธุ์มีการเจริญเติบโตดีกว่าศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยแล้ง สำหรับผลการสำรวจแมลงศัตรูส้มในแปลงทดสอบส้มโอทั้ง 3 แห่ง มีการระบาดของด้วง ฝีเสื้อกลางคืน เพลี้ยไฟ เพลี้ยไก่แจ้ส้ม และมวนดูดไข่ โดยพบการระบาดของเพลี้ยไฟมากที่สุดโดยเฉพาะช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกันยายน รองลงมาคือ ฝีเสื้อกลางคืน ด้วง และเพลี้ยไก่แจ้ส้ม

คำสำคัญ พืชตระกูลส้ม ส้มโอ ไรศพืช แมลงศัตรูพืช พันธุ์ ส้มโอ

