

แบบรายงานเรื่องเต็ม ผลการวิจัยที่สิ้นสุด ปีงบประมาณ 2560

1. แผนงานวิจัย ทดสอบและพัฒนาระบบการผลิตไม้ผลเศรษฐกิจในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก
2. โครงการวิจัย ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไม้ผลคุณภาพเพื่อการส่งออกในพื้นที่ภาคตะวันออก
- กิจกรรม ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตลำไยคุณภาพเพื่อการส่งออกในพื้นที่ภาคตะวันออก
- กิจกรรมย่อย -
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) ทดสอบเทคโนโลยีการป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งในลำไยเพื่อการส่งออก
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) Testing on longan Mealybugs control technology for export
4. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	นายชูชาติ วัฒนวรรณ ศูนย์วิจัยพืชสวนสุโขทัย
ผู้ร่วมงาน	นางสาวหฤทัย แก่นลา ^{1/} นางเพ็ญจันทร์ วิจิตร ^{1/} นายพนพล แดงพวง ^{1/} นางสาวอรุณี แท่งทอง ^{1/} นางอุมาพร รักษาพราหมณ์ ^{1/} นางสาวเบญจรัตน์ เลิศการคำสุข ^{2/}

5. บทคัดย่อ

สำรวจแปลงเกษตรกร ในปี 2559 เพื่อคัดเลือกแปลงทดสอบการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งตามคำแนะนำในคู่มือเกษตรกรที่เหมาะสมสำหรับลำไยของกรมวิชาการเกษตรในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดสระแก้ว ไม่พบการระบาดของเพลี้ยแป้งลำไยในพื้นที่เป้าหมาย จึงคัดเลือกพื้นที่การผลิตลำไยในระบบการจัดการคุณภาพเกษตรกรที่เหมาะสม (GAP) อ.โป่งน้ำร้อน อ.สอยดาว จ.จันทบุรี รวม 167 ราย และ อ.คลองหาด อ.เขาฉกรรจ์ จ.สระแก้ว รวม 88 ราย ดำเนินการสำรวจการเข้าทำลายของแมลงและไรศัตรูลำไย ปี 2559 – 2560 โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัยพบว่าเกษตรกรทั้ง 2 จังหวัด ส่วนใหญ่ผลิตลำไยจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง และปลูกลำไยชนิดเดียวทั้งแปลงไม่ปลูกพืชแซม โดยในปี 2559 และปี 2560 พบศัตรูลำไยหลายชนิด ได้แก่ เพลี้ยแป้ง ไรลำไย มวนลำไย และหนอนคืบ ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 28.24 21.83 20.10 25.10 ตามลำดับ ส่วนใหญ่พบความเสียหายจากศัตรูลำไยเข้าทำลายเพียงร้อยละ 1 – 5 ในสภาพอากาศร้อนและฝนตก โดยพบเพลี้ยแป้งเข้าทำลายในระยะผลอ่อน ไรลำไยเข้าทำลายในระยะใบอ่อน ใบแก่ และระยะดอก มวนลำไยเข้าทำลายในระยะใบอ่อน และระยะดอก เกษตรกรมีความรู้ในการจำแนกชนิดของแมลงและไรศัตรูลำไยในระดับน้อยถึงปานกลาง และมีความต้องการความรู้ประเด็นดังกล่าวเพิ่ม

ส่วนใหญ่ใช้สารป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งและไรลำไยสอดคล้องกับคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร แต่ยังพบเกษตรกรบางส่วนใช้สารเคมีหลากหลายชนิดในการป้องกันกำจัดไรลำไย เช่น ไฮเปอร์เมทริน อะบาเม็กติน คลอไพริฟอส ในอัตราที่สูงมากกว่า 30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร เช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดมวนลำไยซึ่งส่วนใหญ่ยังใช้สารเคมีหลากหลายชนิดไม่สอดคล้องกับคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร จึงควรให้ความรู้เพิ่มในการป้องกันกำจัดมวนและไรลำไยที่ถูกต้องและปลอดภัย ทั้งนี้ในภาพรวมเกษตรกรยอมรับการนำความรู้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยที่ได้รับการถ่ายทอดไปใช้ โดยพบสามารถป้องกันกำจัดได้ผลในทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 83 และจะนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ในปีต่อไป

^{1/} สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จ.จันทบุรี

^{2/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปราจีนบุรี

6. คำนำ

ปัญหาสำคัญในการผลิตลำไย คือ มาตรฐานคุณภาพผลผลิตต่ำ โดยเฉพาะด้านขนาดผลซึ่งมีขนาดเล็ก และความไม่มีความสม่ำเสมอของผลภายในข้อ การส่งออกมีลำไยเกรดดี คิดเป็นร้อยละ 30 ของผลผลิตลำไยที่ส่งออก ลำไยเกรดปานกลางคิดเป็นร้อยละ 45 และเป็นลำไยเกรดต่ำร้อยละ 25 (สำนักนโยบายเศรษฐกิจการพาณิชย์, 2547) ซึ่งอาจเกิดจากการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษารายการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตลำไยของเกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออก ซึ่งพิจารณาจากความสอดคล้องของการปฏิบัติงานของเกษตรกรกับเทคโนโลยีการผลิตลำไยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร พบว่ากลุ่มเกษตรกรตัวอย่างผู้ปลูกลำไยในพื้นที่จังหวัดจันทบุรีส่วนใหญ่มีการนำเทคโนโลยีไปใช้ในระดับปานกลาง โดยเทคโนโลยีที่เกษตรกรส่วนใหญ่นำไปใช้ในระดับต่ำ ได้แก่ เทคโนโลยีด้านการจัดการปุ๋ย การใช้สารกระตุ้นการออกดอก และการป้องกันกำจัดศัตรูลำไย ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของผลผลิตทั้งสิ้น (อรุณี และคณะ, 2552) สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 ได้ทำการทดสอบเทคโนโลยีการผลิตลำไยคุณภาพในพื้นที่เกษตรกร ผู้ปลูกลำไยจังหวัดจันทบุรี ประกอบด้วยเทคโนโลยีการเตรียมดินหลังการเก็บเกี่ยว การกระตุ้นการออกดอก การจัดการคุณภาพผลผลิต และการจัดการศัตรูพืช พบว่าเทคโนโลยีแนะนำสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพส่งออก (เกรด AA และ A) ได้ร้อยละ 12 โดยเกษตรกรยอมรับเทคโนโลยีด้านการเตรียมความพร้อมของต้น และการตัดแต่งข้อผล ว่าสามารถทำให้ผลผลิตมีคุณภาพดีขึ้น (อรุณี และคณะ, 2553) โดยในกรณีที่มีการติดผลตก (มากกว่า 80 ผลต่อข้อ) ให้ทำการตัดแต่งข้อผลในระยะที่ผลลำไยมีขนาดไม่เกิน 5 มิลลิเมตร โดยตัดแต่งข้อผลออกประมาณ 1 ใน 3 ของความยาวข้อ (พาวิณ และนภดล, 2545) สอดคล้องกับบทผล จรัสสัมฤทธิ์ และคณะ (2545) ที่กล่าวว่าการปลิดผลลำไยพันธุ์ดอ ออกร้อยละ 60 ของจำนวนผลที่ติดทั้งหมด เมื่อผลมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ประมาณ 3 - 4 มิลลิเมตร ทำให้มีขนาดความกว้างและความสูงของผลเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัจจุบันพบการแจ้งเตือนจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนเรื่องเพลี้ยแป้งที่ติดไปกับผลผลิตลำไยสดส่งออกจากไทย ซึ่งสามารถ

ป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งได้ โดยการตัดแต่งกิ่งให้ทรงพุ่มโปร่ง เพื่อลดการระบาดของเพลี้ยแป้ง หากพบการระบาดมากกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ ควรป้องกันกำจัดในระยะตัวอ่อน พ่นสารปิโตรเลียมสเปรย์ออยล์ (PSO) 83.9%EC อัตรา 60 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร และหากพบมากกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ ให้พ่นสารคลอร์ไพริฟอส 40%EC อัตรา 30 มิลลิลิตร ผสม PSO อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1, 2553) ทั้งนี้ นอกจากเพลี้ยแป้งแล้ว ยังพบแมลงศัตรูชนิดอื่น ซึ่งหากพบการระบาด จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิตเพื่อการส่งออกได้ จึงควรสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไยที่พบในพื้นที่ รวมถึงความรู้และความเข้าใจของเกษตรกรในการป้องกันกำจัดแมลง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนการทดสอบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูสำคัญในการผลิตลำไยเพื่อการส่งออกในพื้นที่ภาคตะวันออก ที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

7. วิธีดำเนินการและอุปกรณ์

- อุปกรณ์

1. แบบสัมภาษณ์เรื่องการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยของเกษตรกร

- วิธีดำเนินการ

1) สำรวจการระบาดของเพลี้ยแป้งในลำไยในพื้นที่ของเกษตรกร GAP พืช 2 จังหวัด ในปี 2559 ไม่พบการระบาดของเพลี้ยแป้งลำไยในพื้นที่เป้าหมาย การดำเนินงาน ปี 2560 จึงเลือกพื้นที่เกษตรกร GAP ในฐานะใกล้เคียงตามมติที่ประชุมติดตามและประเมินการปฏิบัติงานโครงการวิจัยฯ และดำเนินการสำรวจการเข้าทำลายของแมลงและไรศัตรูลำไย ในพื้นที่ของเกษตรกร GAP พืช อำเภอบางน้ำร่อน และอำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี รวม 167 ราย อำเภอคลองหาด อำเภอเขาฉกรรจ์และอำเภอน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว รวม 88 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ วิเคราะห์และสรุปข้อมูล โดยมีขั้นตอนและวิธีการวิจัยดังนี้

1.1) สุ่มตัวอย่างพื้นที่การผลิตลำไยในระบบการจัดการคุณภาพเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (GAP) จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดสระแก้ว ปี 2559 และปี 2560

1.2) สร้างแบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิดและคำถามแบบปลายเปิด โดยแบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ ข้อมูลการเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

ตอนที่ 2 ข้อมูลการปลูกลำไย ได้แก่ พื้นที่ปลูกลำไย ระยะปลูก อายุเฉลี่ยของลำไย ปริมาณผลผลิต และลักษณะการจำหน่ายผลผลิต

ตอนที่ 3 การสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไย การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย

ตอนที่ 4 ความรู้และการนำความรู้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยไปใช้

1.3) ทดสอบแบบสัมภาษณ์ นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างไปทดสอบใช้กับเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในระบบ GAP ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี จำนวน 20 ราย นำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ เพื่อนำไปใช้สัมภาษณ์ต่อไป

1.4) สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในระบบ GAP จำนวน 2 ครั้ง โดยปี 2559 จ.จันทบุรี จำนวน 110 ราย จ.สระแก้ว จำนวน 80 ราย และปี 2560 จ.จันทบุรี จำนวน 55 ราย จ.สระแก้ว จำนวน 8 ราย

1.5) เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในระบบ GAP ในจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดสระแก้ว

1.6) วิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้คือค่าร้อยละ (percentage) และค่ามัธยฐานเลขคณิต (arithmetic means)

1.7) สรุปผลการศึกษา

- ระยะเวลา (เริ่มต้น - สิ้นสุด) ตุลาคม 2558 - กันยายน 2560
- สถานที่ดำเนินการ เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในระบบ GAP จังหวัดจันทบุรีและสระแก้ว

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

1. การสำรวจการเข้าทำลายและการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดสระแก้ว ปี 2559 – 2560 โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ได้ผลการสำรวจดังนี้

1.1 การสำรวจการเข้าทำลายและการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย ปี 2559 ในพื้นที่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี จำนวน 110 ราย และพื้นที่ อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว จำนวน 80 ราย

1.1.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่ร้อยละ 52 เป็นเพศชาย มีอายุ 40 ปีขึ้นไป โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 31 มีอายุมากกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 73 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ร้อยละ 46 มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยมากกว่า 10 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 74 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรโป่งน้ำร้อน จำกัด ร้อยละ 54 รองลงมาเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 55 และเป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจ ร้อยละ 16

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว ส่วนใหญ่ร้อยละ 59 เป็นเพศชาย มีอายุ 40 ปีขึ้นไป โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 40 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 63 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยไม่เกิน 30 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 39 มีประสบการณ์ระหว่าง 11-20 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 78 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 30

1.1.2 ข้อมูลการปลูกลำไย

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่ร้อยละ 77 ปลูกลำไยทั้งแปลง ไม่มีพืชอื่นแซม ส่วนใหญ่มีเนื้อที่รวมไม่เกิน 30 ไร่ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 41 มีเนื้อที่ไม่เกิน 10 ไร่ นิยมปลูกในระยะปลูก 8x8 เมตร ร้อยละ 24 และ 10x10 เมตร ร้อยละ 24 เช่นกัน ส่วนใหญ่ร้อยละ 99 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 ถึง 5 เมตร ส่วนใหญ่ร้อยละ 56 ต้นลำไยมีอายุระหว่าง 21 ถึง 30 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 53 ให้ผลผลิตมาแล้ว 11 - 20 ปี มีปริมาณผลผลิต 1,000 - 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 53 ลักษณะการจำหน่าย เกษตรกรจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางร้อยละ 58 และจำหน่ายส่งออกร้อยละ 43

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว ส่วนใหญ่ร้อยละ 99 ปลูกลำไยทั้งแปลง ไม่มีพืชอื่นแซม ส่วนใหญ่มีเนื้อที่ต่ำกว่า 20 ไร่ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 46 มีเนื้อที่ระหว่าง 21-30 ไร่ โดยนิยมปลูกในระยะปลูกที่หลากหลายไม่ต่ำกว่า 4x4 เมตร โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 48 ปลูกที่ระยะ 8x8 เมตร และส่วนใหญ่ร้อยละ 72 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 ถึง 5 เมตร อายุโดยเฉลี่ยของต้นลำไยมีอายุไม่เกิน 30 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 44 มีอายุระหว่าง 1-5 ปี และส่วนใหญ่ร้อยละ 78 ให้ผลผลิตมาแล้วระหว่าง 1-10 ปี ให้ผลผลิตไม่เกิน 3,000 กิโลกรัมต่อไร่ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 39 มีปริมาณผลผลิต 1,000 ถึง 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ ลักษณะการจำหน่ายส่วนใหญ่ร้อยละ 51 ส่งออกต่างประเทศ รองลงมาร้อยละ 39 จำหน่ายในประเทศ และร้อยละ 10 จำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง

1.1.3 การสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไย

ผลการสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไยจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ปี 2559 พบศัตรูลำไยหลายชนิด ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ หนอนคืบ เพลี้ยแป้ง ไรลำไย และมวนลำไย ที่ร้อยละ 25 25 24 และ 23 ตามลำดับ และพบแมลงชนิดอื่นๆ ได้แก่ หนอนม้วนใบ ร้อยละ 46 ในส่วนระยะที่พบแมลงและไรศัตรูลำไยชนิดต่างๆ เข้าทำลายพบว่า เพลี้ยแป้งเข้าทำลายในระยะผลอ่อน ส่วนใหญ่ร้อยละ 42 รองลงมาพบที่ระยะดอก ร้อยละ 24 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 72 พบเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 69 พบความเสียหายไม่เกินร้อยละ 5 ในส่วนของไรลำไย พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและระยะดอกในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ที่ร้อยละ 48 และ 44 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ร้อยละ 87 พบเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อน โดยส่วนใหญ่

ร้อยละ 46 พบความเสียหายไม่เกินร้อยละ 5 ในส่วนของมวนลำไย พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและระยะดอก ที่ร้อยละ 40 และ 32 ตามลำดับ ส่วนใหญ่พบเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อน ร้อยละ 72 โดยพบความเสียหายตั้งแต่ร้อยละ 1-5 จนถึงมากกว่าร้อยละ 10 ในส่วนของหนอนคืบ พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและระยะดอกในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ที่ร้อยละ 37 และ 36 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 48 พบความเสียหายไม่เกินร้อยละ 5 ในส่วนของแมลงศัตรูอื่นๆ ส่วนใหญ่พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อน ร้อยละ 33 ส่วนใหญ่ร้อยละ 46 พบเข้าทำลายในช่วงฝนตกหนัก และพบความเสียหายมากกว่าร้อยละ 10

ผลการสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไยจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอคลองหาด จังหวัดสระแก้ว ปี 2559 พบแมลงและไรศัตรูลำไยหลายชนิด ได้แก่ เพลี้ยแป้ง ไรลำไย มวนลำไย หนอนคืบ และอื่นๆ ที่ร้อยละ 33 24 19 16 และ 7 ตามลำดับ และพบแมลงชนิดอื่นๆ ได้แก่ แมลงปีกแข็ง ร้อยละ 54 ในส่วนระยะที่พบแมลงและไรศัตรูลำไยชนิดต่างๆ เข้าทำลาย พบส่วนใหญ่ร้อยละ 42 เพลี้ยแป้งเข้าทำลายในระยะผลอ่อน ในช่วงฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 37 โดยพบความเสียหายตั้งแต่ร้อยละ 1-5 จนถึงมากกว่าร้อยละ 10 ในส่วนของไรลำไย พบการเข้าทำลายในระยะใบแก่ ใบอ่อน และระยะดอก ที่ร้อยละ 32 25 และ 21 ตามลำดับ ในสภาพอากาศร้อน ร้อยละ 34 และช่วงฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง ร้อยละ 32 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 56 พบความเสียหายมากกว่าร้อยละ 10 ในส่วนของมวนลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 39 พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อน ในสภาพอากาศร้อน ร้อยละ 34 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 65 พบความเสียหายมากกว่าร้อยละ 10 ในส่วนหนอนศัตรูลำไย พบการเข้าทำลายทุกระยะ โดยระยะดอกและระยะใบอ่อน พบการเข้าทำลายร้อยละ 32 และ 30 ตามลำดับ ในสภาพอากาศฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางหรือสภาพอากาศร้อน ร้อยละ 32 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 68 พบความเสียหายมากกว่าร้อยละ 10 และปริมาณความเสียหายจากแมลงศัตรูชนิดอื่นๆ ส่วนใหญ่ร้อยละ 89 ทำความเสียหายมากที่สุด มากกว่าร้อยละ 10

1.1.4 การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย

การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี ปี 2559 พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 99 เกษตรกรตัดแต่งกิ่ง โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 57 ตัดแต่งกิ่งทันทีหลังการเก็บเกี่ยว ประมาณ 20 วัน รองลงมาร้อยละ 36 ตัดแต่งก่อนราดสารคลอเรตกระตุ้นการออกดอกลำไย โดยตัดแต่งก่อนราดสารมากกว่า 20 วัน ร้อยละ 48 และในช่วง 1-10 วัน ร้อยละ 47 ความถี่ในการตัดแต่งมากกว่า 1 ครั้งต่อปี และเครื่องมือที่ใช้ตัดแต่งกิ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 89 ใช้มีดขอ ส่วนการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย ร้อยละ 100 กรณีเพลี้ยแป้ง ส่วนใหญ่ร้อยละ 58 ฉีดพ่นด้วยสารคลอร์ไพริฟอส อัตรา 21-30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร และใช้เคมีชนิดอื่นๆ ได้แก่ ไซเปอร์เมทริน ส่วนใหญ่ร้อยละ 76 อัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีไรลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีหลากหลาย โดยใช้กำมะถัน 80% WG ร้อยละ 43 ใช้สารอื่นๆ ร้อยละ 49 โดยสารอื่นๆ ดังกล่าว ได้แก่ ไพริดาเบ็น อะบาเม็กติน และคลอไพริฟอส ในสัดส่วนใกล้เคียงกันที่ร้อยละ 27 23 15 และ 15 ตามลำดับ นอกจากนี้

ยังใช้ น้ำส้มควันไม้ คาร์บาริล ไฮเปอร์เมทริน และน้ำหมักสมุนไพร โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 86 ใช้อัตราที่สูง มากกว่า 30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีมวนลำไย เกษตรกรใช้สารคาร์บาริล 85% WP ร้อยละ 14 แต่ใช้สารเคมีตัวอื่นๆ ร้อยละ 86 โดยสารเคมีอื่นๆ ที่ใช้ ได้แก่ ไฮเปอร์เมทริน คลอไพริฟอส อะบาเม็กติน เมโทมิล และไทอะมีโทแซม ร้อยละ 56 28 10 6 และ 1 ตามลำดับ ในอัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีหนอนคืบลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีหลากหลาย ได้แก่ อะบาเม็กติน ไฮเปอร์เมทริน คลอไพริฟอส เมโทมิล ที่ร้อยละ 32 31 15 และ 14 ตามลำดับ ในอัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร

การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว ปี 2559 พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 96 เกษตรกรตัดแต่งกิ่ง โดยตัดแต่งกิ่งหลังเก็บเกี่ยว ร้อยละ 40 รองมาคือตัดแต่งก่อนราดสารคลอเรตกระตุ้นการออกดอกลำไย 11-20 วัน ความถี่ในการตัดแต่งกิ่งมากกว่า 1 ครั้งต่อปี เครื่องมือที่ใช้ตัดแต่งกิ่ง ได้แก่ กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 44 เลื่อยตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 15 และเครื่องมืออื่นๆ ได้แก่ มีดขอ ร้อยละ 42 ส่วนการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย ร้อยละ 99 กรณีเพลี้ยแป้ง ส่วนใหญ่ร้อยละ 58 ฉีดพ่นด้วยสารคลอไพริฟอส และใช้เคมีชนิดอื่นๆ ได้แก่ อะบาเม็กติน กรณีไรลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 48 ใช้สารเคมีอะมิทราซ 20% ร้อยละ 48 กำมะถัน 80% WG ร้อยละ 15 และสารอื่นๆ ร้อยละ 38 โดยสารอื่นๆ ได้แก่ ไพรีดาเบ็น คลอไพริฟอส และเซฟวิน ร้อยละ 73 20 และ 7 ตามลำดับ กรณีมวนลำไย เกษตรกรใช้สารคาร์บาริล 85% WP ร้อยละ 22 แลมป์ดาไฮฮาโลทริน 2.5% EC ร้อยละ 22 และสารอื่นๆ ร้อยละ 56 โดยสารเคมีอื่นๆ ที่ใช้ ได้แก่ คลอไพริฟอส ไฮเปอร์เมทริน อะบาเม็กติน เมโทมิล และ ไทอะมีโทแซม ร้อยละ 40 25 20 10 5 ตามลำดับ กรณีหนอนคืบ ไม่พบการเข้าทำลายในพื้นที่

1.1.5 ความรู้และการนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอลองหาด จังหวัดจันทบุรี มีข้อคิดเห็นกรณีความรู้ในการจำแนกชนิดแมลงและไรศัตรูลำไยน้อย และยังต้องการความรู้ประเด็นดังกล่าวเพิ่ม และจากผลการสอบถามความรู้ในวิธีการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยจำแนกแต่ละชนิด เกษตรกรมีความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดที่ถูกต้องและเหมาะสมของเพลี้ยแป้งและมวนลำไยในระดับดีมากกว่าไรลำไย และโดยส่วนใหญ่ยังต้องการความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยที่ถูกต้องและเหมาะสมเพิ่มเติม ประเด็นการนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยไปใช้ เกษตรกรนำความรู้ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งและมวนลำไยไปใช้มากกว่าไรลำไย โดยกรณีไรลำไยนำความรู้ไปใช้ร้อยละ 55 และการนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ในเพลี้ยแป้ง มวนและไรลำไย พบสามารถป้องกันกำจัดได้ผลในทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 96 และเกษตรกรจะนำความรู้ไปใช้ในปีต่อไป

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว มีข้อคิดเห็นกรณีความรู้ในการจำแนกชนิดแมลงและไรศัตรูลำไยระดับปานกลาง และยังต้องการความรู้ประเด็นดังกล่าวเพิ่ม และจากผลการสอบถามความรู้ในวิธีการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยจำแนกแต่ละชนิด

เกษตรกรมีความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดที่ถูกต้องและเหมาะสมของเพลี้ยแป้ง มวนและไรลำไย ในระดับปานกลาง และโดยส่วนใหญ่ยังต้องการความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยที่ถูกต้องและเหมาะสมเพิ่มเติม ประเด็นการนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยไปใช้ เกษตรกรนำความรู้ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง มวนและไรลำไยไปใช้ทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 87 พบสามารถป้องกันกำจัดได้ผลในทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 97 และจะนำความรู้ไปใช้ในปีต่อไป

1.2 การสำรวจการเข้าทำลายและการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย ปี 2560 ในพื้นที่ อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี จำนวน 57 ราย และพื้นที่ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว จำนวน 8 ราย

1.2.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่ร้อยละ 67 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่ร้อยละ 41 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ร้อยละ 46 มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยระหว่าง 11-20 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 75 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 57 และเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรโป่งน้ำร้อน ร้อยละ 43

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ส่วนใหญ่ร้อยละ 88 เป็นเพศชาย โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 50 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่ร้อยละ 63 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีประสบการณ์ในการทำสวนลำไยไม่เกิน 20 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 57 มีประสบการณ์ระหว่าง 1-10 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 87 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร โดยเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) ร้อยละ 100

1.2.2 ข้อมูลการปลูกลำไย

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่ร้อยละ 65 ปลูกลำไยทั้งแปลง ไม่มีพืชอื่นแซม ส่วนใหญ่ร้อยละ 53 มีเนื้อที่ระหว่าง 11-30 ไร่ นิยมปลูกในระยะปลูก 10x10 เมตร ร้อยละ 33 และ 8x8 เมตร ร้อยละ 27 โดยปลูก 11-25 ต้นต่อไร่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 73 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 6-10 เมตร ส่วนใหญ่ร้อยละ 71 ต้นลำไยมีอายุเฉลี่ยระหว่าง 11-20 ปี โดยให้ผลผลิตมาแล้ว 6-20 ปี มีปริมาณผลผลิต 1,000 ถึง 2,000 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 53 เกษตรกรจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางร้อยละ 60 และจำหน่ายส่งออกร้อยละ 40

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ส่วนใหญ่ร้อยละ 100 ปลูกลำไยทั้งแปลง ไม่มีพืชอื่นแซม เนื้อที่ปลูกลำไยส่วนใหญ่ร้อยละ 88 มีเนื้อที่ระหว่าง 1-10 ไร่ นิยมปลูกในระยะปลูกที่หลากหลาย โดยร้อยละ 25 ปลูกที่ระยะ 8x8 เมตร และส่วนใหญ่ร้อยละ 88 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางทรงพุ่ม 6-10 เมตร อายุโดยเฉลี่ยของต้นลำไยมีอายุไม่เกิน 20 ปี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 63 มีอายุระหว่าง 11-20 ปี และส่วนใหญ่ร้อยละ 71 ให้ผลผลิตมาแล้วระหว่าง 6-10 ปี ให้

ผลผลิตระหว่าง 1,000-2,000 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 38 เกษตรกรจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางส่วนใหญ่ ร้อยละ 88

1.2.3 การสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไย

ผลการสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไยจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอสวยดาว จังหวัดจันทบุรี ปี 2560 พบศัตรูลำไยหลายชนิด ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ เพลี้ยแป้ง หนอนคืบ ไรลำไย และมวนลำไย ที่ร้อยละ 29 28 22 และ 21 ตามลำดับ ระยะที่พบแมลงและไรศัตรูลำไยชนิดต่างๆ เข้าทำลาย พบว่า เพลี้ยแป้งเข้าทำลายในระยะผลอ่อน ร้อยละ 38 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 55 พบเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 74 พบความเสียหายไม่เกินร้อยละ 5 ในส่วนของไรลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 46 พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อนในสภาพอากาศร้อน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 63 พบความเสียหายไม่เกินร้อยละ 5 ในส่วนของมวนลำไย พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและระยะดอก ที่ร้อยละ 33 และ 25 ตามลำดับ ส่วนใหญ่พบเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อน ร้อยละ 67 โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 55 พบความเสียหายร้อยละ 1-5 ในส่วนของหนอน พบการเข้าทำลายในระยะดอก ระยะใบอ่อน และระยะผลอ่อน ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน ที่ร้อยละ 32 27 และ 21 ตามลำดับ โดยเข้าทำลายในสภาพอากาศร้อนและฝนตกที่ร้อยละ 54 และ 41 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 67 พบความเสียหายไม่เกินร้อยละ 5

ผลการสำรวจแมลงและไรศัตรูลำไยจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอบางกรวย จังหวัดสระแก้ว ปี 2560 พบแมลงและไรศัตรูลำไยหลายชนิด ได้แก่ หนอนคืบ เพลี้ยแป้ง ไรลำไย และมวนลำไย ที่ร้อยละ 30 26 17 และ 17 ตามลำดับ ในส่วนระยะที่พบแมลงและไรศัตรูลำไยชนิดต่างๆ เข้าทำลาย พบร้อยละ 50 เพลี้ยแป้งเข้าทำลายทั้งในระยะผลอ่อนและผลแก่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 เข้าทำลายในช่วงฝนตก โดยพบความเสียหายตั้งแต่ร้อยละ 1-5 ในส่วนของไรลำไย พบการเข้าทำลายหลายระยะ ตั้งแต่ในระยะใบอ่อน ใบแก่ และระยะผลอ่อน ผลแก่ ที่ร้อยละ 25 ทั้ง 4 ระยะ โดยเข้าทำลายในช่วงฝนตกและสภาพอากาศร้อน โดยพบความเสียหายระหว่าง ร้อยละ 1-10 ในส่วนของมวนลำไย พบการเข้าทำลายในระยะดอกและผลอ่อน ร้อยละ 50 โดยเข้าทำลายในช่วงฝนตก ร้อยละ 67 โดยพบความเสียหายตั้งแต่ร้อยละ 1 ถึงมากกว่าร้อยละ 10 ในส่วนหนอนศัตรูลำไย พบการเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและระยะผลอ่อน ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่ร้อยละ 83 พบเข้าทำลายในช่วงฝนตก โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 50 พบความเสียหายในช่วงร้อยละ 1-5

1.2.4 การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย

การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอสวยดาว จังหวัดจันทบุรี ปี 2560 พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 100 เกษตรกรตัดแต่งกิ่ง โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 62 ตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว ประมาณ 11-20 วัน รองลงมาร้อยละ 21 ตัดแต่งทันทีหลังเก็บเกี่ยว และร้อยละ 15 ตัดแต่งก่อนราดสารคลอเรตกระตุ่นการออกดอกลำไย โดยตัดแต่งในช่วง 11-20 วัน และเกษตรกรร้อยละ 51 มีความถี่ในการตัดแต่ง 1 ครั้งต่อปี เครื่องมือที่ใช้ตัดแต่งกิ่งส่วนใหญ่ใช้มีดขอ ส่วนการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัด

แมลงและไรศัตรูลำไย ร้อยละ 100 กรณีเพลี้ยแป้ง ส่วนใหญ่ร้อยละ 65 ฉีดพ่นด้วยสารคลอร์ไพริฟอส อัตรา 21-30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร และใช้เคมีชนิดอื่นๆ ได้แก่ ไฮเปอร์เมทริน และอะบาเม็กติน ร้อยละ 38 และ 24 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ร้อยละ 96 ใช้อัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีไรลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีหลากหลาย โดยใช้ก้ามะถัน 80% WG ร้อยละ 29 ใช้อะมีทราก ร้อยละ 31 และใช้สารอื่นๆ ร้อยละ 47 โดยสารอื่นๆ ดังกล่าว ได้แก่ ไฮเปอร์เมทริน อะบาเม็กติน คลอไพริฟอส ในสัดส่วนใกล้เคียงกันที่ร้อยละ 29 24 และ 18 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 93 ใช้อัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีมวนลำไย เกษตรกรใช้สารคาร์บาริล 85% WP ร้อยละ 24 อัตรามากกว่า 30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร และใช้สารเคมีตัวอื่นๆ ร้อยละ 70 โดยสารอื่นๆ ที่ใช้ ได้แก่ ไฮเปอร์เมทริน อะบาเม็กติน คลอไพริฟอส ที่ร้อยละ 32 29 และ 18 ตามลำดับ ในอัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร กรณีหนอนคืบลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีหลากหลาย ได้แก่ คลอไพริฟอส ไฮเปอร์เมทริน และอะบาเม็กติน ที่ร้อยละ 32 31 และ 15 ตามลำดับ ในอัตรา 1-20 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร

การป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสระแก้ว ปี 2560 พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 100 เกษตรกรตัดแต่งกิ่ง โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 56 ตัดแต่งกิ่งหลังการเก็บเกี่ยว รองลงมาร้อยละ 33 ตัดแต่งทันทีหลังเก็บเกี่ยว และร้อยละ 11 ตัดแต่งก่อนราดสารคลอเรตกระตุ่นการออกดอกลำไย โดยตัดแต่งในช่วงมากกว่า 20 วัน และเกษตรกร ร้อยละ 75 มีความถี่ในการตัดแต่งมากกว่า 1 ครั้งต่อปี เครื่องมือที่ใช้ตัดแต่งกิ่ง ได้แก่ เลื่อยตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 35 กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ร้อยละ 18 และเครื่องมืออื่นๆ ได้แก่ มีดขอ ร้อยละ 100 ส่วนการใช้ สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย เกษตรกรใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงและไร ศัตรูลำไย ร้อยละ 100 กรณีเพลี้ยแป้ง ส่วนใหญ่ร้อยละ 83 ฉีดพ่นด้วยสารคลอร์ไพริฟอส และร้อยละ 17 ใช้สารปิโตรเลียมสเปรย์ออยล์ กรณีไรลำไย ส่วนใหญ่ร้อยละ 67 ใช้สารเคมีอะมีทราก 20% ร้อยละ 33 ก้ามะถัน 80% WG กรณีมวนลำไย เกษตรกรใช้สารคาร์บาริล 85% WP ร้อยละ 75 รองลงมาใช้ ไฮเปอร์เมทริน กรณีหนอนคืบ ไม่พบการเข้าทำลายในพื้นที่

1.2.5 ความรู้และการนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ อำเภอสอยดาว จังหวัดจันทบุรี มีข้อคิดเห็นกรณี ความรู้ในการจำแนกชนิดแมลงและไรศัตรูลำไยอยู่ในระดับปานกลาง และยังต้องการความรู้ประเด็น ดังกล่าวเพิ่ม และจากผลการสอบถามความรู้ในวิธีการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยจำแนกแต่ละ ชนิด เกษตรกรมีความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดที่ถูกต้องและเหมาะสมของเพลี้ยแป้ง มวนลำไย ไรลำไย และศัตรูพืชอื่นๆ ในระดับปานกลาง และโดยส่วนใหญ่ยังต้องการความรู้ในวิธีการ และการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยที่ถูกต้องและเหมาะสมเพิ่มเติม ร้อยละ 75 ประเด็น การนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยไปใช้ เกษตรกรนำความรู้ในการป้องกัน กำจัดเพลี้ยแป้งมวนลำไย และไรลำไยไปมากกว่าร้อยละ 97 พบสามารถป้องกันกำจัดได้ผลในทุกชนิด มากกว่าร้อยละ 97 และจะนำความรู้ไปใช้ในปีต่อไป

เกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว มีข้อคิดเห็นกรณีความรู้ในการจำแนกชนิดแมลงและไรศัตรูลำไยอยู่ในระดับปานกลาง และยังต้องการความรู้ประเด็นดังกล่าวเพิ่ม และจากผลการสอบถามความรู้ในวิธีการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยจำแนกแต่ละชนิด เกษตรกรมีความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดที่ถูกต้องและเหมาะสมของเพลี้ยแป้งและไรลำไยในระดับปานกลาง แต่มวนลำไยมีความรู้ในระดับต่ำ และโดยส่วนใหญ่ยังต้องการความรู้ในวิธีการและการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยที่ถูกต้องและเหมาะสมเพิ่มเติม ประเด็นการนำความรู้ไปใช้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยไปใช้ เกษตรกรนำความรู้ในการป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง มวนและไรลำไยไปใช้ทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 75 พบสามารถป้องกันกำจัดได้ผลในทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 83 และจะนำความรู้ไปใช้ในปีต่อไป

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากการสำรวจการเข้าทำลายและการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย ในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดสระแก้ว ปี 2559 – 2560 โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการวิจัย พบว่าเกษตรกรทั้ง 2 จังหวัด ส่วนใหญ่ผลิตลำไยจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลาง และปลูกลำไยชนิดเดียวทั้งแปลงไม่ปลูกพืชแซม โดยในปี 2559 และปี 2560 พบศัตรูลำไยหลายชนิด ได้แก่ เพลี้ยแป้ง ไรลำไย มวนลำไย และหนอนคืบ ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 28.24 21.83 20.10 25.10 ตามลำดับ ส่วนใหญ่พบความเสียหายจากศัตรูลำไยเข้าทำลายร้อยละ 1 – 5 โดยพบเพลี้ยแป้งเข้าทำลายในระยะผลอ่อน ไรลำไยเข้าทำลายในระยะใบอ่อน ใบแก่ และระยะดอก มวนลำไยเข้าทำลายในระยะใบอ่อนและระยะดอก โดยสภาพอากาศร้อนและฝนตกเป็นสภาพที่เหมาะสมและพบการเข้าทำลายจากศัตรูลำไยดังกล่าว ทั้งนี้กรมวิชาการเกษตรได้มีคำแนะนำการป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้งเมื่อพบการระบาดมากกว่าร้อยละ 10 กรณีมวนลำไยและหนอนคืบมีคำแนะนำการป้องกันกำจัดเมื่อพบการระบาดมากกว่าร้อยละ 20 (กรมวิชาการเกษตร, 2561) เกษตรกรมีความรู้ในการจำแนกชนิดของแมลงและไรศัตรูลำไยในระดับน้อยถึงปานกลาง และมีความต้องการความรู้ประเด็นดังกล่าวเพิ่ม ในส่วนของการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัด พบเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารคลอไพริฟอส ฉีดพ่นป้องกันกำจัดเพลี้ยแป้ง ส่วนการป้องกันกำจัดไรลำไย เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้สารอะมิทราซ 20% หรือก้ามะถัน 80% WG สอดคล้องกับคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และยังพบเกษตรกรบางส่วนใช้สารเคมีหลากหลายชนิดในการป้องกันกำจัดไรลำไย เช่น ไฮเปอร์เมทริน อะบาเม็กติน คลอไพริฟอส ในอัตราที่สูง (มากกว่า 30 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร) เช่นเดียวกับการป้องกันกำจัดมวนลำไย ซึ่งส่วนน้อยใช้สารคาร์บาริล 85% ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร จึงควรให้ความรู้เพิ่มในการป้องกันกำจัดมวนและไรลำไยที่ถูกต้องและปลอดภัย ทั้งนี้ในภาพรวมเกษตรกรยอมรับการนำความรู้ในการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไยที่ได้รับการถ่ายทอดไปใช้ โดยพบสามารถป้องกันกำจัดได้ผลในทุกชนิดมากกว่าร้อยละ 83 และจะนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ในปีต่อไป

10. การนำไปใช้ประโยชน์

นำข้อมูลไปวางแผนการทดสอบและถ่ายทอดเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูสำคัญในการผลิตลำไยเพื่อการส่งออกในพื้นที่ภาคตะวันออก

11. เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2561. ระบบการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ องค์ความรู้กรมวิชาการเกษตร. แหล่งที่มา: http://www.doa.go.th/learn/index.php?mod=Courses&op=lesson_show&uid=&cid=5&eid=&sid=&lid=82, 8 เมษายน 2561.
- นพดล จรัสสัมฤทธิ์ พาวิน มะโนชัย ชีรนุช เจริญกิจ วรินทร์ สุพนธ์ และวินัย วิริยะอลงกรณ์. 2545. ผลของการปลิดผลต่อคุณภาพของผลผลิตลำไย (*Dimocarpus longan*) พันธุ์อีดอ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 32 4-5 (พิเศษ): 235 - 237.
- พาวิน มะโนชัย และนพดล จรัสสัมฤทธิ์. 2545. การผลิตลำไยให้ได้คุณภาพ. เอกสารโรเนียว. ภาควิชาพืชสวน คณะวิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 7 หน้า.
- สำนักนโยบายเศรษฐกิจการพาณิชย์. 2547. “ลำไย:ตลาดส่งออกคุมเข้มโรคและสารตกค้าง”. สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. แหล่งที่มา: <http://www.ops.moc.go.th/econews/ecopnewsth/lumyai.htm>, 17 มิถุนายน 2547.
- สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1. 2553. โรค-แมลงศัตรูลำไยและการป้องกันกำจัด. โรงพิมพ์กอรนา พรินท์เชียงใหม่. 68 หน้า.
- อรุณี วัฒนวรรณ ชูชาติ วัฒนวรรณ เกษศิริ ฉันทะพิริยะพูน และอานันท์ เลิศรัตน์. 2553. การพัฒนาระบบการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตลำไยในพื้นที่ภาคตะวันออก ใน รายงานผลงานวิจัยและพัฒนาฉบับเต็ม ปี 2553 สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 กรมวิชาการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 1-8.
- อรุณี วัฒนวรรณ สาสี ชินสถิต ชูชาติ วัฒนวรรณ จีรรัตน์ มีพินัน และพุดนา รุ่งระวี. 2552. ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตลำไยของเกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออก ใน เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ มหกรรมวิชาการเกษตร 36 ปี ภาคตะวันออก. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 39-50.

12. ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์เรื่องการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย (ภาคผนวก 1)

สถิติวิเคราะห์แบบสัมภาษณ์เรื่องการป้องกันกำจัดแมลงและไรศัตรูลำไย (ภาคผนวก 2)