

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ส้มเขียวหวาน (*Citrus reticulata* Blanco) เป็นไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย นอกจากจะเป็นที่นิยมบริโภคภายในประเทศแล้วยังสามารถส่งออกไปจำหน่าย ประเทศมาเลเซีย ฮ่องกง และสิงคโปร์ จากข้อมูลกรมส่งเสริมการเกษตร (2546 : 1) เมื่อปี 2545 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานรวมทั้งสิ้น 376,043 ไร่ ผลผลิตรวมทั้งประเทศ ประมาณ 335,703 ตัน คิดเป็นร้อยละ 0.33 ล้านตันของผลผลิตส้มเขียวหวานของโลก โดยมีตลาดกลางซื้อขายผลผลิตส้มเขียวหวานส่วนใหญ่อยู่ที่ตลาดไท และตลาดขายส่งสี่มุมเมืองด้านเหนือ (รังสิต)จังหวัดปทุมธานี ซึ่งจากแนวโน้มความต้องการบริโภคส้มของคนไทยและชาวต่างประเทศที่มีความนิยมการบริโภคเพิ่มสูงขึ้นเป็นโอกาสของเกษตรกรผู้ปลูกส้มสามารถดำเนินการขยายผลผลิตเพื่อรับกับโอกาสความต้องการของตลาด และมีผลทำให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มได้ทำการขยายพื้นที่ปลูกส้มมากขึ้น ในปัจจุบันพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานมีการปลูกกันอย่างแพร่หลายจากเหนือสุดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด คือ อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ลงไปถึงใต้สุดคือจังหวัดยะลา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือสุดชายแดน คือ จังหวัดหนองคาย อุดรธานี ภาคเหนือตอนล่างตั้งแต่จังหวัดกำแพงเพชร น่าน แพร่ นครสวรรค์ ถึงภาคกลางตอนบน คือ จังหวัดเพชรบูรณ์ สระบุรี (เปรมปรี ฅ สงขลา. 2547 : 5)

การปลูกส้มเขียวหวานที่ถูกต้องและเหมาะสม นอกจากจะมีการเลือกใช้พันธุ์ดี ผลผลิตสูง มีคุณภาพเป็นที่ต้องการของตลาด หรือเป็นพันธุ์ที่ได้รับการรับรองว่าปลอดจากเชื้อโรคกรีนนิ่ง และทริสเทซ่า และมีต้นตอที่ต้านทานต่อโรครากเน่า โคนเน่า ตามที่หน่วยงานของรัฐได้ให้การรับรอง และส่งเสริมเกษตรกรก็ต้องมีการจัดการเรื่องการเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสม โดยเฉพาะในเรื่องของการปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกที่ถูกต้อง การดูแลเรื่องปุ๋ย หรือธาตุอาหาร การให้น้ำ การจัดการทรงพุ่ม การจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพออกสู่ตลาด (ปาโมกซ์ สิริเชียวสกุล. 2543 : 1)

ปัญหาสำคัญมากประการหนึ่งก็คือ การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน นั้น ระบาด และทำความเสียหายในระยะแตกยอดอ่อน ระยะยอดอ่อน ระยะออกดอก และระยะผลอ่อน ซึ่งคอยรบกวนส้มเขียวหวานในระยะต่างๆตลอดปี ทั้งนี้เพราะแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน มีมากชนิดที่สำคัญ ได้แก่ หนอนขนใบส้ม (*Phyllocnistis citrella* Stainton), เพลี้ยไฟพริก (*Scirtothrips dorsalis* Hood), เพลี้ยไก่แจ้ส้ม (*Diaphorina citri* Kuwayama) และเพลี้ยอ่อน (*Toxoptera citricida* Kirkaldy) เกษตรกรที่มีทุนมากโดยทั่วไปนิยมใช้สารเคมีฤทธิ์กว้าง และมีการพันแบบป้องกันล่วงหน้า และพ่นซ้ำหลายครั้งเพื่อความแน่ใจ เพราะไม่ค่อยยอมรับความเสี่ยงเรื่องความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับต้นส้ม และผลผลิต ทำให้ต้นทุนการผลิตสูง เกิดปัญหาเรื่องความต้านทานสารกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน ศัตรูธรรมชาติ พกตัวน้ำ ตัวเบียนลดน้อยลง แมลงศัตรู ส้มเขียวหวานบางชนิดระบาดรุนแรงขึ้น พิษตกค้างของสารเคมีบางชนิดอาจตกค้างในผลผลิต มีผลกระทบต่อผู้บริโภค และอาจมีผลต่อการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในอนาคต (กรมวิชาการเกษตร. 2543 : 65 – 66) การปลูกส้มควรมีการจัดการเรื่องแมลงศัตรูส้มเขียวหวานอย่างถูกต้องและเหมาะสม และจากรายงานของชลิดา และคณะ พบว่ารูปแบบการป้องกันกำจัดศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสานภายใต้โครงการป้องกันกำจัดศัตรูพืชโดยการสำรวจ และใช้ระดับเศรษฐกิจช่วยตัดสินใจในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูส้มเขียวหวาน

การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสานเป็นการแก้ปัญหาโดยพิจารณาเลือกใช้ และการประยุกต์เอาเทคนิค และวิธีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มโดยวิธีผสมผสานต่างๆมาใช้อย่างสอดคล้องต้องกันเพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มสามารถลดต้นทุนในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มได้ผลผลิตที่เหมาะสมคุ้มค่ากับการลงทุนได้ผลผลิตที่มีคุณภาพปลอดภัยต่อผู้บริโภค รูปแบบของการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสานนั้นสามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขของเทคโนโลยี สถานที่ และเวลาและเป็นวิธีการที่ลดอันตรายต่อผู้ดำเนินการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้ม รวมทั้งเพื่อลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในสวนส้ม และสังคมโดยรวม ประเสริฐ อนุพันธ์ (2547 : 20) ได้กล่าว ในงานสัมมนาอนาคตส้มไทยว่าภาครัฐมีนโยบายในการรณรงค์ให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานได้เข้าใจถึงวิธีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานอย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยใช้วิธีผสมผสาน

การปลูกส้มเขียวหวานในอำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร มีจำนวนพื้นที่ทั้งหมด 921 ไร่ มีจำนวนเกษตรกร 68 คน (สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร. 2547) ปัจจุบันได้เริ่มมีการปลูกส้มเขียวหวานและมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรผู้ปลูกส้มในอำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชรเป็นเกษตรกรรายใหม่ ที่ยังไม่เคยทำสวนส้มมาก่อนทำให้ขาดความรู้

ความเข้าใจในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน ทำให้มีการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานในปริมาณมาก ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อเกษตรกรผู้ใช้และผู้บริโภคส้มเขียวหวาน และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ในฐานะผู้วิจัยซึ่งเป็นเจ้าของสวนส้มชุมแสงทอง จึงมีความสนใจที่จะศึกษากลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสานอำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร และสามารถลดการใช้สารเคมีลงโดยที่ผลผลิตไม่ลดลง อันเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อศึกษาชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานกับระยะการเจริญเติบโตของส้มเขียวหวาน
3. เพื่อสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548 ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ ดังนี้

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ศึกษาถึงชนิดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548 แล้วสร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากรกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ

ช่วงที่ 1 ศึกษาชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม 2548

ประชากร ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในเขตพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2548 จำนวน 68 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2548 จำนวน 34 คน สุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยวิธีการการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) (อังกฤษ เทียนกล้า. 2544 : 1) โดยการจับฉลากจากเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ.2548

ช่วงที่ 2 สร้างกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 7 คน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัย มีดังนี้

1. เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในเขตพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร
2. ชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่พบในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร
3. กลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

นิยามศัพท์เฉพาะ

กลยุทธ์ หมายถึง แนวทางหรือวิธีการที่ดีที่สุดที่นำไปปฏิบัติ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่วางไว้

การป้องกัน หมายถึง เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานเกิดขึ้น

การกำจัด หมายถึง การจัดการแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่เกิดขึ้นให้หมดไป

วิธีผสมผสาน หมายถึง วิธีควบคุมแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่มีอยู่อย่างรอบคอบ แล้วนำมาผสมผสานกัน อย่างเหมาะสม ในการลดปริมาณแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน และคงไว้ซึ่งระดับการใช้สารกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวาน หรือการใช้สิ่งแปลกปลอมอื่นๆ อย่างคุ้มค่า และลดหรือหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดกับมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม

การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน หมายถึง การใช้วิธีการแบบยั่งยืน โดยรวมวิธีการทางชีววิทยา ทางเกษตรกรรม ทางกายภาพ และการใช้สารเคมี เพื่อให้เกิดความเสี่ยงน้อยที่สุด ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

แมลงศัตรูส้มเขียวหวาน หมายถึง ชนิดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานที่ระบาดทำความเสียหายในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม 2548 ในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ส้ม หมายถึง ส้มเขียวหวาน ที่ปลูกในอำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

เกษตรกรผู้ปลูกส้ม หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในพื้นที่ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ประโยชน์ที่ได้รับ

การวิจัยครั้งนี้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ได้ทราบถึงชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานและกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสาน
2. ได้ทราบถึงความแตกต่างระหว่างชนิดของแมลงศัตรูส้มเขียวหวานกับระยะการเจริญเติบโตของส้มเขียวหวาน
3. เป็นแนวทางให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานนำกลยุทธ์การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูส้มเขียวหวานโดยวิธีผสมผสานนำไปปฏิบัติอันจะนำไปสู่การเกษตรที่มีความยั่งยืนต่อไป