

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ส้มเป็นผลไม้ที่ได้รับความนิยมในการบริโภคอย่างมากและมีความต้องการบริโภคมากขึ้น โดยเฉพาะช่วงปีใหม่และตรุษจีน ตลาดยังมีความต้องการเพิ่มขึ้นทั้งในด้านที่นำไปเพื่อบริโภคผลสดหรือการนำมาแปรรูป นอกจากนี้มีการส่งออกส้มไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว และ มาเลเซีย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2545)

พื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานทั่วประเทศในปี 2545 มีจำนวน 268,712 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ให้ผลผลิต 160,079 ไร่ และพื้นที่ที่ยังไม่ให้ผลผลิต 108,633 ไร่ (สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร, 2545) ในปี 2544 มีการส่งออกประมาณ 478 เมตริกตัน มูลค่าประมาณ 8.3 ล้านบาท โดยภาคเหนือเป็นพื้นที่ที่มีการปลูกส้มมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันตก (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2545)

ในอดีตเกษตรกรผู้ปลูกส้มเขียวหวานในทุ่งรังสิตสามารถปลูกส้มให้ได้ผลผลิตและได้กำไร เป็นกอบเป็นกำจนเป็นที่น่าพอใจ แต่ในปัจจุบันพื้นที่ปลูกส้มเขียวหวานในทุ่งรังสิต และเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงกำลังประสบปัญหาอย่างหนัก เนื่องจากผลส้มร่วงก่อนเก็บเกี่ยว ทำให้ผลผลิตต่อไร่ลดลง ขนาดและคุณภาพของผลส้มลดลง ประสิทธิภาพขาดทุน ทั้งนี้สาเหตุหลักเนื่องมาจากส้มเป็นโรคกรีนนิ่ง มีการระบาดของเพลี้ยไก่แจ้ส้มมาก ประกอบกับการจัดการบางอย่างที่ไม่เหมาะสมซึ่งทำให้ต้นทรุดโทรม ผลผลิตลดลงจนต้นส้มตายไปในที่สุด (ภูเกียรติ, 2545)

เพลี้ยไก่แจ้ส้ม จึงนับเป็นปัญหาที่สำคัญของเกษตรกรที่ทำการปลูกส้มในหลายพื้นที่ของประเทศไทย เนื่องจากพบว่าเพลี้ยไก่แจ้ส้มมีความสำคัญในแง่การเข้าทำลายพืชโดยทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากตาและยอดอ่อนของพืชตระกูลส้มทุกชนิด เช่น ส้มเขียวหวาน ส้มโอ ส้มตรา ส้มเกลี้ยง และมะนาว (ชลิดาและคณะ, 2542) สำหรับตัวอ่อนขณะดูดกินจะกลั่นสารสีขาวมีลักษณะคล้ายเส้นด้ายซึ่งเป็นตัวชักนำให้เกิดราดำติดตามมา ยอดอ่อนและใบของพืชตระกูลส้มที่ถูกเพลี้ยไก่แจ้ทำลายจะหงิกงอบิดเบี้ยว ใบมีลักษณะเป็นคลื่น (รุจและพิมพ์พร, 2538; Knapp *et al.*, 1998)

นอกจากจะทำความเสียหายให้กับต้นส้มโดยตรงแล้วยังเป็นพาหะถ่ายทอดโรคใบเหลืองต้นโทรม ที่เรียกว่ากรีนนิ่ง (yellow shoot, greening, dieback, leaf mottling) ซึ่งเป็นโรคที่สำคัญที่สุดของส้ม เนื่องจากเป็นสาเหตุทำให้ต้นชะงักการเจริญ กิ่งแห้งตาย ผลเล็กร่วง ต้นทรุดโทรมและ

ตายในที่สุด (นิพนธ์และจักรพงษ์, 2541; Planck, 1999; Tsai and Lju, 2000) โรคนี้สามารถเกิดได้กับส้มทุกพันธุ์แต่จะพบอาการรุนแรงในส้มเขียวหวาน ไชยoonหรือสายน้ำผึ้ง ส้มตรา ส้มจีน และส้มเกลี้ยง (เอียน, 2530; รัตนา, 2537) นอกจากนี้ต้นแก้วที่ปลูกเป็นไม้ประดับตามบ้านเรือน ที่อยู่อาศัย และสถานที่ต่าง ๆ ก็เป็นพืชอาหารที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งจึงเป็นแหล่งเพาะขยายพันธุ์และแพร่กระจายศัตรูส้มชนิดนี้ด้วย (ชลิตาและคณะ, 2542)

ด้วยเหตุนี้จึงควรที่จะมีการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงช่วงฤดูการระบาดของเพลี้ยไก่แจ้ส้ม และมีวิธีการป้องกันกำจัดโดยใช้สารเคมีที่มีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะหาทางควบคุมการแพร่ระบาดของโรคกรีนนิ่งที่มีเพลี้ยไก่แจ้ส้มเป็นแมลงพาหะ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการประกอบอาชีพการทำสวนส้ม

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงฤดูกาลแพร่กระจายของเพลี้ยไก่แจ้ส้มในสภาพสวน และในสภาพโรงเรือน
2. เพื่อตรวจหาเชื้อสาเหตุของโรคกรีนนิ่งในเพลี้ยไก่แจ้ส้มที่อาศัยในต้นส้ม และต้นแก้ว
3. เพื่อทราบถึงชนิดของสารเคมีที่มีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมเพลี้ยไก่แจ้ส้ม