

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมไปด้วยผลไม้ นานาชนิด มีผลผลิตออกสู่ตลาดทั้งในประเทศ และต่างประเทศได้เกือบตลอดปี ลำไยจัดเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่ง นิยมปลูกกันในภาคเหนือตอนบน ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย แพร่ พะเยา ลำปาง น่าน โดยเฉพาะจังหวัด เชียงใหม่และลำพูน สามารถผลิตลำไยได้ประมาณร้อยละ 75 ของผลผลิตทั้งประเทศ นอกจากนี้ยังมี พื้นที่เพาะปลูกกระจายไปยังหลายจังหวัด เช่น จันทบุรี ตราด กำแพงเพชร นครราชสีมา เลย และ ตาก ทำให้ฐานการผลิตลำไยของประเทศไทยกระจายตัวมากขึ้นกว่าเดิม (สำนักงานเศรษฐกิจการ เกษตร, 2542) ในด้านผลผลิตของลำไยนั้นส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของลำไยสด (55.88%) ลำไย กระป๋อง (22.85%) และลำไยอบแห้ง (21.27%) ซึ่งในปี 2542 สามารถทำรายได้เข้าประเทศถึง 2,052.950 ล้านบาท ตลาดส่งออกที่สำคัญได้แก่ จีน ฮองกง มาเลเซีย สิงคโปร์ แคนาดา ฝรั่งเศส อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น (สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่, 2543)

ลำไยเป็นพืชที่ทางราชการได้ส่งเสริมให้มีการขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น ดังในปีเพาะปลูก พ.ศ. 2541-2542 มีพื้นที่เพาะปลูกลำไยเพิ่มขึ้น (จาก 275,108 ไร่ เป็น 302,606 ไร่) คิดเป็นอัตราเพิ่ม โดย เฉลี่ยร้อยละ 11.113 ต่อปี โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่เพาะปลูกลำไยทั้งหมดในปี พ.ศ. 2542-2543 มากถึง 174,246 ไร่ คิดเป็นผลผลิตทั้งหมดประมาณ 59,637, 600 กิโลกรัม (สำนักงาน สถิติจังหวัดเชียงใหม่, 2543) พันธุ์ลำไยที่นิยมปลูกมากที่สุดคือ อีตอ คิดเป็นร้อยละ 75.33 ของพื้นที่ เพาะปลูก ส่วนพันธุ์แก้ว สีชมพู และเม็ยเขียว คิดเป็นร้อยละ 7.06, 6.78, และ 6.50 ตามลำดับ (กรม ส่งเสริมการเกษตร, 2540)

ในปัจจุบันการผลิตลำไยนอกฤดู โดยการใช้สาร โปดัสเซียมคลอไรด์ และ โซเดียมคลอไรด์ กำลังเป็นที่นิยมของชาวสวนลำไยทั้งในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูน เนื่องจากผลผลิตของ ลำไยนอกฤดูมีราคาสูงกว่าผลผลิตของลำไยในฤดูปลูก จึงมีการกระจายช่วงการผลิตออกไปได้เกือบ ตลอดปี ทำให้สภาพนิเวศที่เกี่ยวข้องกับแมลงและ โรคเปลี่ยนแปลงไป ผลกระทบที่ตามมาคือ โรค และแมลงศัตรูหลายชนิดที่ไม่เคยมีความสำคัญมาก่อนเกิดการระบาดสร้างความเสียหายกลายเป็น ศัตรูที่สำคัญขึ้นมา เช่น การระบาดของแมลงศัตรูลำไยชนิดหนึ่งคือ เพลี้ยหอยลำไย *Drepanococcus chiton* (Green) พบระบาดในช่วงปี พ.ศ. 2542-2543 ในสวนลำไยหลายพื้นที่ของจังหวัดลำพูน ได้ แก่ กิ่งอำเภอเวียงหนองล่อง และอำเภอบ้านโฮ่ง สำหรับสวนลำไยในจังหวัดเชียงใหม่ พบระบาดที่ อำเภอฮอด อำเภอแม่วาง และอำเภอแม่แตง ความเสียหายพบในลำไยทุกระยะการเจริญเติบโต โดย จะพบเพลี้ยหอยดังกล่าวอยู่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่บริเวณข้อ ใบอ่อน ช่อดอก และผลลำไย ความเสียหายจะพบรุนแรงมากที่สุดในระยะที่ลำไยออกดอกและช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งผลจากการดูกินน้ำ

เลี้ยงจากช่อดอกของเปลี้ยหอยเป็นจำนวนมากจะทำให้ดอกแห้งเป็นสีน้ำตาลและไม่ติดผล ส่วนความเสียหายในช่วงเก็บเกี่ยวผลผลิตนั้นทำให้ผลสุกแก่สกปรก ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด เนื่องจากเปลี้ยหอยจะจับถ่ายน้ำหวานเหนียวออกมา ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของเชื้อราดำ เป็นเหตุทำให้เชื้อราดำปกคลุมบนผล อีกทั้งบนผิวผลจะเต็มไปด้วยเปลี้ยหอยและคราบของเปลี้ยหอยระยะต่างๆ เกาะเต็มไปหมด (จริยา, 2542; จริยา และคณะ, 2543; สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่, 2542)

เนื่องจากเปลี้ยหอย *D. chiton* เป็นแมลงที่มีความสำคัญเมื่อเกิดการระบาดแล้วทำความเสียหายให้กับผลผลิตได้มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาชีววิทยาของเปลี้ยหอยชนิดนี้บนลำไย เพื่อที่จะได้ทราบรูปร่างลักษณะ การดำรงชีวิต ชั่วอายุขัย พฤติกรรมการกินอาหาร ขณะเดียวกันจะได้ทราบว่าระยะที่แมลงมีความอ่อนแอ หรือช่วงใดมีความทนทานต่อสารเคมีฆ่าแมลง รวมทั้งสารกำจัดศัตรูพืชชนิดอื่นๆ เพื่อให้ได้แนวทางในการควบคุมเปลี้ยหอย *D. chiton* บนลำไยที่มีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงชีววิทยาของเปลี้ยหอยลำไย
2. เพื่อทราบถึงระยะการเจริญเติบโตของเปลี้ยหอยที่อ่อนแอต่อสารเคมีฆ่าแมลง
3. เพื่อทราบถึงสารเคมีทดสอบที่มีประสิทธิภาพสูงในการควบคุมเปลี้ยหอยลำไยเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันกำจัด