



สรุปผลและขอเสนอแนะ

จากการศึกษาการวางกับดักผีเสื้อหนอนใยผักโดยใช้สารเพศสังเคราะห์เพอโรโมน นั้น พบว่ากับดักที่เหมาะสมในการใช้ดักผีเสื้อหนอนใยผัก คือ กับดักกล่องพลาสติกกลมทากาว ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักผีเสื้อได้ดีที่สุด ใช้สารเพอโรโมนเพศสังเคราะห์ cis-11-hexadecenal, cis-11-hexadecenyl acetate และ cis-11-hexadecenol อัตราส่วน 5:5:0.1 ในปริมาณ 100 ไมโครกรัม บรรจุในวัสดุที่ทำควยยางคียบ (rubber septa) เพอโรโมนที่ใช้ล่อผีเสื้อหนอนใยผักนี้ใช้งานได้มากกว่า 15 สัปดาห์

การศึกษายังจำแนกต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อจำนวนผีเสื้อในกับดัก พบว่า ระดับความสูงของกับดักที่ 0.3 เมตร เหมาะสมกับระดับการบินออกหากินและหาคู่ผสมพันธุ์ของผีเสื้อชนิดนี้ กับดักที่ใช้เป็นกับดักชนิดกาวเหนียว กาวที่ใช้คือ ริมิพูท เพราะไม่มีกลิ่นขัปลไฉแมลง ส่วนปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการบินเข้ากับดักของผีเสื้อพบว่า ปริมาณน้ำฝนมีอิทธิพลต่อจำนวนผีเสื้อในกับดักมากที่สุด รองลงมาคือ อุณหภูมิ โดยสังเกตจากเมื่อช่วงฝนตกชุก ปริมาณน้ำฝนมาก จำนวนผีเสื้อในกับดักจะลดลง ในขณะที่ระยะฝนทิ้งช่วง จำนวนผีเสื้อในกับดักจะเพิ่มขึ้น อุณหภูมิสูงจะมีผลทำให้จำนวนผีเสื้อหนอนใยผักในกับดักมีมากกว่าช่วงอุณหภูมิต่ำ สำหรับความเร็วลมและความชื้นสัมพัทธ์นั้น มีอิทธิพลต่อจำนวนผีเสื้อหนอนใยผักในกับดักน้อยกว่าปัจจัยอื่น ๆ ดังกล่าวมาแล้ว

ข้อเสนอแนะ

จากผลการทดลองในครั้งนี้จะเห็นได้ว่า กับดักเพอโรโมนที่ทำขึ้นจากวัสดุอุปกรณ์ที่หาง่าย ราคาถูก มีประสิทธิภาพในการดักผีเสื้อหนอนใยผักได้ดี ตลอดจนเพอโรโมนสังเคราะห์ที่ผสมขึ้นเองนั้นสามารถดึงดูดผีเสื้อหนอนใยผักให้มาติดกับดักได้ดี จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในการควบคุมผีเสื้อหนอนใยผักในสวนผัก เพราะราคาถูก วัสดุที่ใช้หาง่ายในท้องตลาด และทนทานใช้ได้ยาวนาน เนื่องจากกับดักเพอโรโมนผีเสื้อหนอนใยผักที่สั่งซื้อจากต่างประเทศมีราคาแพงมากต่อกับดัก 1 ชุด ในการสั่งซื้อไม่สะดวก เพราะต้องสั่งซื้อจำนวนมาก ๆ ขึ้นไป

การทดลองใช้กับคัทเฟอโรโมนในครั้งนี้นับว่า กาวที่ใช้ในกับคัทยังเป็นอุปสรรคสำคัญ สำหรับกับคัทผีเสื้อหนอนใยผักที่ทำขึ้นเอง กล่าวคือ กาวริมิฟุทที่ใช้ในการทดลองนั้นมีราคาแพง ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ จึงไม่สะดวกในการนำไปใช้ ส่วนกาวยางสนที่ทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพในการคัทผีเสื้อหนอนใยผักนั้น จากผลการทดลองยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เนื่องจากประสิทธิภาพของการคัทผีเสื้อนั้นยังต่ำเมื่อเทียบกับกาวริมิฟุท จึงควรค้นหา กาวชนิดอื่น ๆ ที่เหมาะสมมาใช้กับกับคัทเฟอโรโมนชนิดนี้อีกต่อไป เพื่อให้ได้กาวที่มีประสิทธิภาพสูงในการคัทแมลง ราคาถูก หาง่าย และสามารถทำขึ้นเองได้จะเป็นการช่วยลดต้นทุนของกับคัทเฟอโรโมนเป็นอันมาก

นอกจากนี้ขั้นตอนการใช้กาวในการทดลอง โดยใช้วิธีชูดกาวเก่าออกแล้วจึงทา กาวใหม่ลงไป ในกับคัทนั้นไม่สะดวก จึงควรหาวิธีการอื่นมาใช้ เช่น การนำแผ่นพลาสติกใส บาง แข็ง ทากาววางรองติดกันกับคัทด้านใน เมื่อแมลงบินมาติดจำนวนมาก หรือเมื่อต้องการเปลี่ยนกาวใหม่ ก็ทำโดยการยกแผ่นพลาสติกทากาวแผ่นเก่าออกทิ้งและเปลี่ยนแผ่นพลาสติกใหม่แทนแผ่นเก่า วิธีการนี้จะสะดวกสำหรับผู้ใช้กับคัทเป็นอันมาก

เนื่องจากกับคัทเฟอโรโมนผีเสื้อหนอนใยผักที่ทำขึ้นเองนั้นยังมีการศึกษาทดลองน้อย ข้อมูลที่ได้ อาจไม่พอเพียงในการที่จะสรุปผลและนำไปใช้ได้ จึงควรมีการศึกษา กับคัทเฟอโรโมนชนิดนี้ในด้านอื่น ๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้ข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในการที่จะนำไปใช้หรือผลิต เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้อย่างแพร่หลายต่อไป

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย