

การพัฒนากระบวนการเพาะเลี้ยงแมลงช้างปีกใสเพื่อใช้ในการกำจัดเพลี้ยอ่อน ในการผลิตน้อยหน่าภูพาน

แทนขวัญ ตาบพลอ่อน¹, ณภรณ์ กลางชมภู¹, ปริณภัทร นัทยา¹

สุกัญญา วราวุฒ², สุภัตสร สิงห์โส²

¹นักเรียนโรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล, E-mail Krumaksk@gmail.com

²โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล

บทคัดย่อ

แมลงช้างปีกใส เป็นตัวห้ำชนิดหนึ่ง ตัวอ่อนใช้ในการควบคุมเพลี้ย ได้แก่ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยหอย เพลี้ยแป้งกำจัดเพลี้ยโดยใช้ส่วนหัวที่มีเขี้ยวเพื่อใช้จับศัตรูพืชและดูดกินของเหลวจากแมลงศัตรูพืช โครงการวิทยาศาสตร์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษากระบวนการเพาะเลี้ยงแมลงช้างปีกใส 2) เพื่อศึกษาผลของแมลงช้างปีกใสในการกำจัดเพลี้ยอ่อนในการผลิตน้อยหน่าภูพาน โดยในการทดลองครั้งนี้ พบว่า อาหารที่เหมาะสมของตัวเต็มวัย คือสูตรที่ 1 น้ำผึ้งผสมยีสต์ อัตราส่วน 1 ต่อ 1 ซึ่งให้จำนวนไข่แมลงช้างปีกใสเท่ากับ 686.67 ฟอง มีต้นทุนการผลิตเท่ากับ 20.50 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับอาหารที่เหมาะสมของตัวอ่อนแมลงช้างปีกใส พบว่าไข่ฝัสดั่วสาร Corcyra cephalonica (Stainton) มีผลให้อัตราการขยายพันธุ์สุทธิ (R) เพิ่มขึ้น 8.46 เปอร์เซ็นต์ โดยมีช่วงอายุขัย เท่ากับ 37.245 วัน สำหรับกรรมวิธีในการเพาะเลี้ยงตัวอ่อน พบว่า วิธีการแบ่งให้ไข่ฝัสดั่วสารจำนวน 3 ครั้ง โดยมีปริมาณไข่ฝัสดั่ว ครั้งละ 3 กรัม เมื่อให้ในวันที่ 1 วันที่ 4 และวันที่ 8 ของวันเริ่มต้นเพาะเลี้ยง ให้จำนวนดักแด้เฉลี่ยเท่ากับ 280 ดักแด้ และตัวเต็มวัยเท่ากับ 252.33 ตัว กระบวนการเพาะเลี้ยงแมลงช้างปีกใสที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถผลิตไข่แมลงช้างปีกใสได้มากกว่าวิธีการเพาะเลี้ยงแบบเดิมจากจำนวนพ่อพันธุ์แม่พันธุ์เริ่มต้นที่เท่ากัน และเมื่อนำแมลงช้างปีกใสที่เพาะได้ไปใช้ในการกำจัดเพลี้ยอ่อนในการผลิตน้อยหน่าภูพาน พบว่า มีประสิทธิภาพการกำจัดเพลี้ยอ่อนในการผลิตน้อยหน่าภูพานได้ เป็นอีกแนวทางสำหรับเกษตรกรที่จะเพาะเลี้ยงแมลงช้างปีกใสในการกำจัดเพลี้ยอ่อนในการผลิตน้อยหน่าภูพานด้วยวิธีทางชีวภาพ

คำสำคัญ : แมลงช้างปีกใส , วิธีการทางชีวภาพ , น้อยหน่าภูพาน