

# การศึกษาประสิทธิภาพสารสกัด จากเมล็ดสะเดาต่อการลดจำนวนเพลี้ยอ่อนในใบพริก

ชลนิชา ญโคสูง<sup>1</sup> , นลินรัตน์ บุญตา<sup>1</sup> , พรรณพัชร พันวงษา<sup>1</sup>

ศักดิ์ชัย วงษ์วิลาศ<sup>2</sup> , อ้นธิกา ตรีเลิศ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักเรียนโรงเรียนสตรีราชินูทิศ , Email : cholnichaphukoksoong@gmail.com

<sup>2</sup>โรงเรียนสตรีราชินูทิศ

## บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพสารสกัดจากเมล็ดสะเดาต่อการลดจำนวนเพลี้ยอ่อนในใบพริก โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเข้มข้นของสารสกัดจากเมล็ดสะเดาที่เหมาะสมต่อการลดจำนวนเพลี้ยอ่อน โดยขั้นตอนการสกัดสารจากเมล็ดสะเดา ใช้เอทานอลความเข้มข้น 90 % ในอัตราส่วนเมล็ดสะเดาอบแห้ง ปริมาณ 600 กรัม ต่อเอทานอล 500 มิลลิลิตร และเมล็ดสะเดาอบแห้ง ปริมาณ 600 กรัม ต่อเอทานอล 700 มิลลิลิตร ปรับความเข้มข้นในอัตราส่วน 5 % 15 % 25 % 50 % 75 % แล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพการกำจัดเพลี้ยอ่อนในใบพริกจำนวน 3 ซ้ำ

ผลการทดลองพบว่า อัตราส่วนเมล็ดสะเดาอบแห้ง 600 กรัม ต่อเอทานอล 500 มิลลิลิตร ความเข้มข้น 5 % 15 % 25 % 50 % 75 % มีค่าเฉลี่ยการลดลงของเพลี้ยอ่อน เฉลี่ยร้อยละ 46.25 59.10 68.75 85.00 91.25 ตามลำดับ และอัตราส่วนเมล็ดสะเดาอบแห้ง 600 กรัม ต่อเอทานอล 700 มิลลิลิตร ความเข้มข้น 5 % 15 % 25 % 50 % 75 % มีค่าเฉลี่ยการลดลงของเพลี้ยอ่อน เฉลี่ยร้อยละ 41.25 50.83 60.80 78.30 85.40 ตามลำดับ โดยอัตราส่วนเมล็ดสะเดาอบแห้ง 600 กรัม ต่อเอทานอล 500 มิลลิลิตร ในอัตราส่วนของสารสกัดต่อน้ำ 75 % ช่วยลดจำนวนของเพลี้ยอ่อนได้ดี และมีประสิทธิภาพในการไล่เพลี้ยอ่อนได้ 100 % ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง

**คำสำคัญ :** ความเข้มข้น, ประสิทธิภาพ, พริก, เพลี้ยอ่อน, เมล็ดสะเดาอบแห้ง, สารสกัด, เอทานอล