

ประสิทธิภาพของสารเคมีกำจัดยุงลายบ้าน โดยการพ่นฝอยละเอียดแบบกึ่งภาคสนาม

จิราภรณ์ เสวะนา บุษราคัม สีนาคม และบุญเสริม อ่วมอ่อง

กองโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค ถนนติวานนท์ นนทบุรี 11000

บทคัดย่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของสารเคมีกำจัดยุงลายบ้านโดยการพ่นฝอยละเอียดแบบกึ่งภาคสนาม ทดสอบโดยวิธี Cage Bio-assay test ใช้ยุงลายบ้าน *Aedes aegypti* สายพันธุ์ห้องปฏิบัติการ (LS) และ 3 สายพันธุ์พื้นที่จากจังหวัดเชียงใหม่ (CMS) ตาก (TKS) และระยอง (RYS) โดยใช้ยุงเลี้ยงในห้องปฏิบัติการรุ่นที่ 3 ทดสอบกับสารเคมี 4 สูตร ได้แก่ สูตรผสม-1 [(deltamethrin, s-bioallethrin, piperonyl butoxide (PBO)], สูตรผสม-2 (lambda-cyhalothrin, tetramethrin, PBO), สูตรผสม-3 (zeta cypermethrin, tetramethrin, PBO) และสูตรเดี่ยว (cyfluthrin) พบว่าเมื่อใช้อัตราการผสมที่ระบุไว้ที่ฉลากและอัตราการผสมสูงสุดตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) สูตรผสม-3 มีประสิทธิภาพดีที่สุดสามารถฆ่ายุงลายได้มากกว่าร้อยละ 90 ทั้ง 4 สายพันธุ์ ในขณะที่สูตรผสม-1 และสูตรผสม-2 เมื่อใช้อัตราการผสมที่ระบุไว้ที่ฉลากมีประสิทธิภาพฆ่ายุงลายได้มากกว่าร้อยละ 90 ได้ 3 สายพันธุ์ (LS, CMS, TKS) ส่วนสารเคมีสูตรเดี่ยว (cyfluthrin) เมื่อใช้อัตราการผสมสูงสุดตามคำแนะนำของ WHO มีประสิทธิภาพฆ่ายุงลายได้มากกว่าร้อยละ 90 ได้ 3 สายพันธุ์ (LS, CMS, TKS) แต่เมื่อใช้อัตราการผสมที่ระบุไว้ที่ฉลากสามารถฆ่ายุงลายเฉพาะสายพันธุ์ LS ได้มากกว่าร้อยละ 90 แต่มีประสิทธิภาพฆ่ายุงลายสายพันธุ์ในพื้นที่ทั้ง 3 สายพันธุ์ ได้น้อยกว่าร้อยละ 90 ดังนั้นควรใช้สารเคมีสูตรผสมซึ่งมีประสิทธิภาพในการฆ่ายุงลายได้ดีกว่าสารเคมีสูตรเดี่ยว

คำสำคัญ : สารเคมีกำจัดแมลง, สารไพรีทรอยด์สังเคราะห์, การพ่นฝอยละเอียด, ยุงลายบ้าน

Corresponding author E-mail: jira.ento@gmail.com

Received: 14 October 2020

Revised 3 November 2020

Accepted 27 November 2020