

ประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชสมุนไพร 5 ชนิด ในการป้องกันทาและการทดลองผลิตสเปรย์  
ป้องกันทาผสมสารสกัดจากพืชสมุนไพร  
Efficacy of 5 Herbal Extracts to Repel Land leechs and Preparations of Land leechs  
Repellent Spray from Herbal Extract

วรดลต์ แจ่มจำรูญ<sup>1\*</sup> และ สุวิมล ดั่งเงิน<sup>1</sup>  
Voradol Chamchumroon<sup>1\*</sup> and Suwimon Duangkean<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

ศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชสมุนไพร 5 ชนิด ในการป้องกันทา ได้แก่ ไพล ยูคาลิปตัส ผักคราดหัวแหวน สะเดา และสาบเสือ ดำเนินการทดลองที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2553 ถึง เดือนพฤษภาคม 2554 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (Completely Randomized Design, CRD) แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของสารสกัดพืชสมุนไพร 5 ชนิด ที่ระดับความเข้มข้น 5 10 25 50 และ 75% (V/V) ใช้ทาทั้งหมด 1,800 ตัว แบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 26 กลุ่ม กลุ่มละ 3 ซ้ำ ซ้ำละ 20 ตัว พบว่า ในทุกกลุ่มทดลองเมื่อระดับความเข้มข้นสูงขึ้นประสิทธิภาพการกำจัดทาก็สูงขึ้นด้วย ที่ระดับความเข้มข้นเท่ากันสารสกัดไพลมีประสิทธิภาพสูงที่สุด จึงได้คัดเลือกสารสกัดไพลมาใช้ทดลองในขั้นตอนที่ 2 โดยทดลองผลิตสเปรย์ป้องกันทาผสมสารสกัดไพลที่มีความเข้มข้น 75% ให้ผู้บริโภคนจำนวน 20 คน ทดลองใช้ พบว่าผู้บริโภคนส่วนใหญ่พอใจในผลิตภัณฑ์ป้องกันทา แต่มีสิ่งที่ต้องปรับปรุง คือ กลิ่นของผลิตภัณฑ์ และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ติดอยู่ไม่นาน ต้องฉีดพ่นอยู่บ่อยครั้ง ขั้นตอนที่ 3 ปรับปรุงสูตรผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมและตรงตามความต้องการของผู้บริโภคน ความเป็นไปได้ในการผลิตในเชิงการค้า พบว่า สเปรย์ป้องกันทา 7.5% (V/V) เท่ากับ ขนาดบรรจุ 120 มิลลิลิตร ขวดละ 105 บาท

**คำสำคัญ** : สารสกัดพืชสมุนไพร ทา

---

<sup>1\*</sup> งานสวนพฤกษศาสตร์ ศูนย์การศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม  
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 e-mail : [voradol@hotmail.co](mailto:voradol@hotmail.co)