

สารสกัดจากพืชสมุนไพร 36 ชนิด ซึ่งสกัดโดย Soxhlet's Method มีเอทิลแอลกอฮอล์เป็นตัวทำละลาย ใช้อุณหภูมิ 75°C นาน 8 ชม. สารสกัดและผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพรนำมาทดลองในการป้องกันกำจัดแมลงสาบอเมริกัน (American Cockroach, *Periplaneta americana* L.: Blattidae : Blattodea) โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ Topical Application ความเข้มข้น 10% w/v ผลการทดลองพบว่าสารสกัดจากไพล (No13.1) และ ชะพลู & ว่านน้ำ (No2.9) ให้ผลดีที่สุดในการทดลอง โดยมีผลทำให้แมลงสาบอเมริกันตาย 100% หลังการทดลอง 20 นาที และมีค่า  $LT_{50}$  (Lethal Time) = 1.4 และ 2.7 นาที ตามลำดับ

สำหรับผลิตภัณฑ์จากพืชสมุนไพรที่ให้ผลการทดลองดีที่สุดในการทดลองคือ แชมพูไพล มีผลทำให้แมลงสาบอเมริกันตาย 100% หลังการทดลอง 5 นาที และมีค่า  $LT_{50}$  = 0.08 นาที รองลงมาคือ แชมพูดีปลี แชมพูลูกจันทน์เทศ และ แชมพูโกฐจุฬาลัมพา มีผลทำให้แมลงสาบตาย 100 , 100 และ 84% หลังการทดลอง 5 นาที และมีค่า  $LT_{50}$  = 0.2 , 0.3 และ 0.5 นาที ตามลำดับ

## Abstract

188898

36 spp. of medicinal plants were extracted by Soxhlet's method using ethyl alcohol as solvent at 75°C for 8 hours. Extracts and medicinal plant products were tested against american cockroach ( *Periplaneta americana* L.: Blattidae : Blattodea ) by topical application at 10% w/v concentrations. The result showed that extract from phlai ( No.13.1) and chaphu & sweet flag ( No2.9) had the greatest effect in controlling american cockroach ,which 100% mortality occurred at 20 min. and  $LT_{50}$  ( Lethal Time) =1.4 and 2.7 min., respectively.

The result of medicinal plant products showed that phlai shampoo had the greatest effect in controlling american cockroach , which 100% mortality occurred at 5 min and  $LT_{50}$  = 0.08 min. ,followed by long pepper shampoo , nutmet shampoo and szechuan lovage which 100 , 100 and 84% mortality occurred at 5 min. and  $LT_{50}$  = 0.2, 0.3 and 0.5 min., respectively.