

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ปิยรัตน์ นาควิโรจน์ : ความเป็นพิษของเมนทอล ไทมอล และน้ำมันสะเดาต่อไรศัตรูผึ้ง
Tropilaelaps clareae และส่วนตกค้างในน้ำผึ้ง (TOXICITY OF MENTHOL, THYMOL AND
NEEM OIL ON A BEE MITE, *Tropilaelaps clareae*, AND THEIR RESIDUES IN HONEY)

อ. ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์ ดร. สิริวัฒน์ วงษศิริ, อ. ที่ปรึกษาร่วม : ดร. สุรพล

วิเศษสรรค์ ; 91 หน้า. ISBN 974-636-817-6.

ศึกษาความเป็นพิษของเมนทอล ไทมอล และน้ำมันสะเดาต่อไรศัตรูผึ้ง *Tropilaelaps clareae* ในห้องปฏิบัติการโดยวิธีวางให้สารระเหยและประเมินค่าความเป็นพิษในรูปของ LC_{50} ในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ด้วยโปรแกรมการวิเคราะห์หิโปรบิท พบว่าค่า LC_{50} (24 ชั่วโมง) ของเมนทอล ไทมอล และน้ำมันสะเดาเท่ากับ 4.72, 1.23, และ 1.37 ppm ตามลำดับ

ศึกษาประสิทธิภาพของ เมนทอล ไทมอล และน้ำมันสะเดาในการป้องกันกำจัดไร *T. clareae* ในรังผึ้งพันธุ์ *Apis mellifera* ประกอบด้วย 5 การทดลองคือ เมนทอล 50 กรัม(วางระเหยในรัง) ไทมอล 15 กรัม(วางระเหยในรัง) น้ำมันสะเดา 20% (ยกคอนผึ้งขึ้นฉีด) emulsifier และน้ำ (ยกคอนผึ้งขึ้นฉีด) และกลุ่มควบคุม ผลการทดลองปรากฏว่าเมนทอลใช้ได้ผลน้อยกว่าไทมอล และน้ำมันสะเดา ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ที่ไรเข้าทำลายตัวอ่อนและดักแด้ผึ้งสัปดาห์สุดท้ายของการทดลองเท่ากับ 29.0%, 23.8% และ 18.1% ตามลำดับ โดยมีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($P<0.05$) ในสัปดาห์ที่ 0-3 ของการทดลอง

ศึกษาส่วนตกค้างในน้ำผึ้ง พบว่าเมนทอล ไทมอล และ Azadirachtin (ในน้ำมันสะเดา) ตกค้างในน้ำผึ้งโดยเฉลี่ย 7.56, 5.72, และ 0.16 ppm ตามลำดับ

ดุษฎีบัณฑิต ชื่อวิทยานิพนธ์.....
สาขาวิชา ชื่อสาขาวิชา.....
ปีการศึกษา 2539.....

ลายมือชื่อนิสิต ปิยรัตน์ นาควิโรจน์
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม