ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ : การสกัดสารอินทรีย์จากปลวก (Pseudocanthotermes militaries) และไส้เดือนดิน (Lumbricus terrestris)

ชื่อผู้เขียน นายศรี โป่งแก้ว

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนเคมี

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ :

อาจารย์ ดร.ดำรัส	ทรัพย์เย็น	ประธานกรรมการ
รศ.ดร.ด้วง	พุธศุกร์	กรรมการ
อาจารย์ ดร.เกศรา	นพวงค์	กรรมการ

บทคัดย่อ

ในการวิจัยนี้ได้ทำการสกัดสารที่มีอยู่ในผิวหนังของปลวกและไส้เดือนดิน ซึ่งคาดว่ามีสารที่มีสมบัติในการป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในดินโดยใช้อัลกอฮอล์บริสุทธิ์ 95 % เมื่อนำไปวิเคราะห์โดยวิธีโครมาโทกราฟีผิวบาง พบว่าสารสกัดจากปลวกแยกได้เป็น 5 ส่วน และส่วนที่สกัดจากไส้เดือนดินแยกได้ 3 ส่วน จากการวิเคราะห์โดยแก๊สโครมาโทกราฟี-แมสสเปกโทรเมตรี (GC-MS) พบว่าสารประกอบที่ได้จากปลวกและไส้เดือนดิน ส่วนต่าง ๆ เป็นสารอินทรีย์พวกอะลิฟาติกที่มีมีมวลโมเลกุลจาก 140 ถึง 400

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Research Title : The Extraction of Organic Substances from Termite (Pseudocanthotermes militaries) and Earthworm (Lumbricus terrestris)

Author Mr.Sri Pongkaew

M.S. Teaching Chemistry

Examining Commettee :

Lecturer Dr.Damrat Supphayen **Chairman**

Assoc.Prof.Dr.Duang Buddhasukh **Member**

Lecturer Dr.Kessara Noppawong **Member**

Abstract

In this research extraction of the skin of termites (Pseudocanthotermes militaries) and Earthworm (Lumbricus terrestris) with ethanol 95 % gave compounds which inhibit the growth of microorganism living in soil. Thin layer chromatography of the crude extracts gave 5 portions for termites and 3 portions for earthworm. Using Gas chromatography Mass spectrometry (GC-MS) it was found that most of the compounds isolated were aliphatic hydrocarbonshaving molecular wieght of 140-400.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved