

ส่วนที่ 2

รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปีงบประมาณ.....2557..

โครงการวิจัยรหัส ก-ช(ด) 42.57

การสำรวจสาร Phytoecdysteroids ในเฟิร์นสกุล *Microsorium* sensu Link ในประเทศไทย ระยะที่ 2
Chemical survey of Phytoecdysteroids in Fern *Microsorium* sensu Link in Thailand, Phase II

สหณัฐ เพชรศรี⁽¹⁾, น้ำฝน ทองทวี⁽²⁾, วรางคณา จิตตชุม⁽²⁾

Sahanat Petchsri⁽¹⁾, Namphon Thongthawee⁽²⁾, Varangkana Jitchum⁽²⁾

บทคัดย่อ

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างเฟิร์นในสกุล *Microsorium* sensu Link วงศ์ Polypodiaceae ที่พบในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ทางภาคใต้ประเทศไทยนั้น พบพรรณไม้จำนวน 5 ชนิด และนำมาตรวจหาสารในกลุ่ม Phytoecdysteroids (PEs) พบว่าเมื่อวิเคราะห์ด้วย HPLC พบสารเคมีสำคัญทั้งหมด 9 ชนิด โดยมีพรรณไม้ที่เป็นแหล่งสำคัญของสารกลุ่ม PEs คือ *M. insigne* *M. punctatum* และ *P. scolopendria* ทั้งนี้ตัวอย่างอ้างอิงของพรรณไม้ที่ใช้ศึกษานั้นเก็บรักษาไว้ ณ ห้องปฏิบัติการพฤกษศาสตร์ สายวิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

คำสำคัญ: *Microsorium* *Phymatosorus* Phytoecdysteroids

ABSTRACT

The 5 species of fern genus *Microsorium* sensu Link (Polypodiaceae) in the conservation area of southern Thailand were collected and compared with previously recognized taxa. Phytochemical investigation of the fronds of those plants resulted in the isolation of 9 unknown phytoecdysteroids (PEs). In addition, *M. insigne*, *M. punctatum*, and *P. scolopendria* represent an excellent source of PEs. The voucher specimen of the study species are deposited at the Botanical laboratory, Science department, Faculty of liberal arts and sciences, Kasetsart University, Kampeangsean campus.

Key words: *Microsorium*, *Phymatosorus*, Phytoecdysteroids

⁽¹⁾ โครงการจัดตั้งภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Department of Botany, Liberal arts and science faculty

⁽²⁾ โครงการจัดตั้งภาควิชาเคมี คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
Department of Chemistry, Liberal arts and science faculty