

ชื่อ เรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาทางพฤกษศาสตร์ของต้นหมอน้อย  
 ชื่อผู้เขียน นายสรศักดิ์ เหลี่ยมไชยพันธุ์  
 วิทยานิพนธ์ เกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตร  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

## บทคัดย่อ

การศึกษาทางพฤกษศาสตร์ของต้นหมอน้อย (*Vernonia cinerea* Less.; Compositae) ซึ่งได้เก็บพืชตัวอย่างมาจากหมู่บ้านในคำนับอหนองแก้ว อําเภอทางคง จังหวัดเชียงใหม่ และทำการสักดิ์ชแห้งซึ่งได้แยกออกเป็นล้ำๆ ใน, ลำต้น, ราก ด้วยมีโตรเลียมอีเซอร์ ( $40^\circ$ - $60^\circ$ ), คลอร์ฟอร์ม และ เอทเทนอลตามลำดับ

เมื่อตั้งน้ำยาสักดิ์เอทเทนอลทึ่งไว้ให้เย็นพับผลึกของไปตัลเชียเคลอโรไรค์ (KC1) และไปตัลเชียในเครต ( $\text{KNO}_3$ ) แยกออกมา พมไปตัลเชียเคลอโรไซด์อยู่ในสารสักดิ์ของส่วนใบ, ลำต้น, และราก ส่วนไปตัลเชียในเครตพมแต่เฉพาะในสารสักดิ์ส่วนลำต้นและรากเท่านั้น

เมื่อทำการแยกสารสักดิ์เข้มข้นเอทเทนอลของใบโดยวิธีโครมาโทกราฟิกคลอสัมน์ ด้วยเอทธิลออกไซเดต : เมทฮานอล ; น้ำ ( $100:16.5:13.5$ ) ได้สารประกอบฟลาโวนกลัลโคไซด์ ได้ครัวจหาและพิสูจน์โครงสร้างทางเคมีโดยวิธีการทางเคมี, การวิเคราะห์ธาตุและสเปกโตรสโคปีแล้ว พmvā คือ luteolin 7-O-triglucoside ( $\text{C}_{33}\text{H}_{40}\text{O}_{21}$ ) และคาดว่าส่วนกลัลโคโนนีต้าล กูลโคสจำนวน 3 โมเลกุล จากการติดกับส่วนอกสีเหลือง (luteolin) ตรงตำแหน่งที่ คาร์บอน-7 ใน A-ring

นอกจากนี้ยังพบกรดไดคาร์บอฟิลิกจากน้ำยาสักดิ์เข้มข้นเอทเทนอลของอุ่นต้น เมื่อห้ามสัมผัสด้วย คลอร์ฟอร์ม : เมทฮานอล ( $95:5$ ) และได้พิสูจน์โครงสร้างทางเคมีว่าคือ กรดซัคชาริค ( $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4$ ) โดยวิธีการทึกล้ำแล้วข้างต้น

ตั้งนั้นต้นหมอน้อยจะมีประกายชน์ในทางยาคือ จะใช้เป็นยาขับบลัสสาวะได้โดยฤทธิ์ของเกลือ  
ไปศส เชี่ยมและอาจจะนำมาใช้เป็นยาแก้ไอ, ยาลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ, ขยายขยายหลอดเลือด  
ที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและหัวใจและห้องต่อต้านเนื้องอกของเนื้อเยื่อบุตรโดยฤทธิ์ของ luteolin ซึ่งจะต้องศึกษา  
ทาง เกษชวิทยาต่อไปในอนาคต



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

Thesis Title            A Phytochemical study of Vernonia cinerea Less.  
(Compositae)

Name                    Mr. Sorasak Lhieochaipunt

Thesis for            Master of Pharmacy in Pharmacognosy  
Chiang Mai University

#### Abstract

Vernonia cinerea Less. (Compositae), collected from the village in Tumbol Nongkaew, Amphor Hangdong, Chiang Mai Province, was phytochemically investigated. Leaves, stems and roots were extracted separately and successively with petroleum ether (40°-60°), then chloroform and finally ethanol.

Upon standing the potassium chloride (KCl) crystallized from the ethanol extracts of leaves, stems and roots whereas the potassium nitrate ( $\text{KNO}_3$ ) obtained from the stems and roots only.

Ethanol extracts were subjected to column chromatography using silica gel as the adsorbent, on elution with ethyl acetate; methanol:water (100:16.5:13.5) yield a flavone O-glycoside from the ethanol extract of leaves. Using chemical, elemental and spectral analysis it was identified as luteolin 7-O-triglucoside and three molecules of glucose attached to C-7 of the flavone aglycone was expected.

A dicarboxylic acid obtained from the ethanol extract of the stems on elution with chloroform:methanol (95.5:5) and was elucidated to be the succinic acid by the above methods.

Hence the medicinal uses of Vernonia cinerea Less. are the diuretic by the action of the potassium salts, and may be as the anti-tussive agent, spasmolytic agent, coronary vasodilator and antipulmonary adenoma by the action of luteolin. Further investigation of its pharmacological studies are in progress.



âยสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University  
All rights reserved