

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) เอกลักษณ์ทางพฤกษศาสตร์และลายพิมพ์ดีเอ็นเอของป่าเห้วหมอง (*Vernonia amygdalina*) และ หนานเฉาเหว่ย (*Gymnanthemum extensum*)

(ภาษาอังกฤษ) Botanical identity and DNA fingerprints of *Vernonia amygdalina* and *Gymnanthemum extensum*

ชื่อแผนงานวิจัย (ภาษาไทย) (กรณีเป็นโครงการวิจัยภายใต้แผนงานวิจัย) .-..

(ภาษาอังกฤษ) ...-...

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์พืชที่ใช้ชื่อสามัญคล้ายคลึงกันในกลุ่ม หนานเฉาเหว่ย ป่าช้าเหงา ป่าช้าหมอง ป่าเห้วหมอง ชันทองพญาบาท มะดุกเลื่อมหรือป่าช้าเหงา จนอาจเกิดความสับสนหรืออันตรายในการนำไปใช้จริง จากการวิจัยมีการจัดทำ Voucher specimen จำนวน 2 specimens จัดเก็บไว้ที่คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และได้ทำการเก็บข้อมูลลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของหนานเฉาเหว่ย ป่าช้าเหงา ป่าช้าหมองหรือป่าเห้วหมอง จากสวนสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าลักษณะทางพฤกษศาสตร์ สัณฐานวิทยาเปรียบเทียบ และลักษณะทางจุลภาค ระหว่าง *Gymnanthemum amygdalinum* (Delile) Sch. Bip. และ *Suregada multiflora* (A. Juss.) Baill. แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง จากการจัดทำลายพิมพ์ดีเอ็นเอ (DNA fingerprint) ด้วยเทคนิคดีเอ็นเอบาร์โค้ดของตัวอย่างพืชที่เก็บตัวอย่างจากสวนสมุนไพรคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่และในพื้นที่ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีเอกลักษณ์ทางพฤกษศาสตร์และสัณฐานวิทยาเป็นใบหนานเฉาเหว่ย ป่าช้าเหงา ป่าช้าหมองหรือป่าเห้วหมอง (*Gymnanthemum amygdalinum* (Delile) Sch.Bip.) ในตำแหน่ง Internal transcribed spacer (ITS) พบว่าตัวอย่างดังกล่าวแสดงลำดับเบสตรงกับ *Gymnanthemum amygdalinum* ซึ่งพืชดังกล่าวมีปริมาณ Total phenolic compounds และ Total flavonoids สูงกว่าชันทองพญาบาท มะดุกเลื่อมหรือป่าช้าเหงา (*Suregada multiflora* (A. Juss.) Baill.) และสารสำคัญที่พบเด่นคือ Luteolin

Abstract

The objective of this study is to clarify the identity of plant having the resemble common name, “Nhan-Chao-wei”, “Pa-Cha-Nghao”, “Pa-Cha-Mhong”, “Pa-Heaw-Mhong”, “Khan-Tong-Payabat” and “Ma-Dug-Leurm”. 2 Voucher specimens were collected at Faculty of Pharmaceutical, Chiang Mai University and the botanical characteristics were investigated using the specimens from Faculty of Pharmaceutical, Chiang Mai university and from Nhong-Kaew district, Hangdong province, Chiang Mai, Thailand. Botanical characteristics, comparative morphological and micro characteristics were obviously different, in *Gymnanthemum amygdalinum* (Delile) Sch. Bip. comparing to *Suregada multiflora* (A. Juss.) Baill. The DNA fingerprint of the *Gymnanthemum amygdalinum* (Delile) Sch. Bip. specimens confirmed by Botanical characteristics, comparative morphological and micro characteristics data comparing to the BLAST database was confirmed. The Total phenolic compounds and Total flavonoids of *Gymnanthemum amygdalinum* (Delile) Sch. Bip. extract were higher than *Suregada multiflora* (A. Juss.) Baill. and Luteolin was outstanding.

