

เนตรดาว เพียกแก้ว. 2545. การศึกษาโครโมโซมและเรณูของพรรณไม้เผ่า *Crotalarieae* และ *Indigofereae* (*Papilionoideae*) ในอุทยานแห่งชาติภูพาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ISBN 974-668-913-4]
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รศ.ดร. ประนอม จันทรโณทัย, รศ.ดร. ปิยะดา อึ้งกุลพิศุทธิ์

บทคัดย่อ

ศึกษาพืชเผ่า *Crotalarieae* และ *Indigofereae* ในเขตอุทยานแห่งชาติภูพาน ระหว่างเดือนธันวาคม 2543 ถึงเดือนธันวาคม 2544 โดยศึกษาตัวอย่างพรรณไม้แห้ง และตัวอย่างพรรณไม้จากภาคสนาม ตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์และบรรยายลักษณะพืช พบพืชเผ่า *Crotalarieae* 1 สกุลคือ สกุล *Crotalaria* 16 ชนิด และเผ่า *Indigofereae* 1 สกุล คือ สกุล *Indigofera* 7 ชนิด ศึกษาจำนวนโครโมโซมจากเซลล์ไมโครสปอโรไซต์ของพืชสกุล *Crotalaria* 15 ชนิด และพืชสกุล *Indigofera* 2 ชนิด พบว่าพืชสกุล *Crotalaria* ทุกชนิด มีจำนวนโครโมโซมเป็น $2n = 16$ ยกเว้น *C. ferruginea* มีจำนวนโครโมโซมเป็น $2n = 48$ ส่วน *I. cassioides* มีจำนวนโครโมโซมเป็น $2n = 16$ และ *I. spicata* มีจำนวนโครโมโซมเป็น $2n = 14$ ศึกษาจำนวนโครโมโซมจากเซลล์ปลายรากของพืช 1 ชนิด คือ *I. galegoides* มีจำนวนโครโมโซมเป็น $2n = 24$ สามารถนำจำนวนโครโมโซมมาใช้ในการจำแนกพืชในสกุล *Indigofera* ได้ ส่วนพืชสกุล *Crotalaria* โดยส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้จำนวนโครโมโซมมาช่วยในการจำแนก ยกเว้น *C. ferruginea* ที่มีจำนวนโครโมโซมต่างจากพืชชนิดอื่น การศึกษาดังนี้เป็นการรายงานจำนวนโครโมโซมครั้งแรกในประเทศไทยของพืช 10 แทกซา เรณูของพืชสกุล *Crotalaria* และ *Indigofera* มีลักษณะเป็นเรณูเดี่ยว มีขั้วแบบ isopolar สมมาตรด้านรัศมี เป็นเรณูแบบ tricolporate สามารถแบ่งกลุ่มของเรณูได้ โดยใช้ขนาด รูปร่าง และรูปร่างในแนวขั้ว

Abstract

The study of tribes *Crotalarieae* and *Indigofereae* in Phu Phan National Park was carried out between December 2000 and December 2001. Dried and living specimens were studied. Sixteen species in *Crotalaria* of tribe *Crotalarieae* and seven species in *Indigofera* of tribe *Indigofereae* were enumerated. The meiotic chromosome numbers of the 15 *Crotalaria* species and 2 *Indigofera* species were determined. All *Crotalaria* species have $2n = 16$ except $2n = 48$ in *C. ferruginea*. *I. cassioides* has $2n = 16$ while *I. spicata* has $2n = 14$. Mitotic chromosome number of *I. galegoides* was counted as $2n = 24$. *Indigofera* species can be identified by chromosome number. But the chromosome number of most *Crotalaria* species do not provide good evidence for species identification. Counts for 10 taxa are recorded in Thailand for the first time. The pollen grains of *Crotalaria* and *Indigofera* are monads, isopolar, radial symmetry and tricolporate. The grain features can be used to group the plants based on shape, size and Amb types.