

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การรวบรวมพันธุ์และการศึกษาลักษณะของบีโกเนียพื้นเมืองที่พบใน
เชียงใหม่และแม่ฮ่องสอน

ชื่อผู้เขียน นางสาวศรีสกุล ทำดี

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต เกษตรศาสตร์ (พืชสวน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.อดิศร กระแสชัย

ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ เกศินี ระมิงค์วงศ์

กรรมการ

อาจารย์ ดร.ศรีสุลักษณ์ ธีรานุพัฒนา

กรรมการ

บทคัดย่อ

การจำแนกบีโกเนียที่เก็บรวบรวมได้ 6 ชนิด ได้แก่ *Begonia garettii* Craib *Begonia* sp. (F001) *Begonia acetosella* Craib (F002) *Begonia acetosella* Craib (F003) *Begonia integrifolia* Dalz และ *Begonia yunnannensis* พบว่า บีโกเนียทั้ง 6 ชนิดนี้ มีความแตกต่างกันทั้งขนาด และรูปร่างของทรงต้น ขนาดและสีของใบ สีของดอก สีของลำต้น และชนิดของหัว

จากการนับจำนวนโครโมโซม พบว่า *Begonia* sp. (F001) *Begonia acetosella* Craib (F002) และ *Begonia acetosella* Craib (F003) มีจำนวนโครโมโซมเท่ากัน คือ $2n=20$ *Begonia garettii* Craib และ *Begonia yunnannensis* มีจำนวนโครโมโซมเท่ากัน คือ $2n=18$ ส่วน *Begonia integrifolia* Dalz มีจำนวนโครโมโซม $2n=28$ นอกจากนี้ การใช้เทคนิคอิเล็กโทรโฟรีซิส เพื่อการศึกษาไอโซไซม์ esterase และ peroxidase พบว่าไอโซไซม์ทั้ง 2 ชนิด สามารถจำแนกชนิดของบีโกเนียทั้ง 6 ชนิดออกจากกันได้

ความยาววันสามารถชักนำให้ *Begonia yunnannensis* มีการเจริญเติบโต ขณะที่สภาพวันสั้นทำให้อัตราการเจริญเติบโตลดลง มีการออกดอก และมีการสะสมอาหารโดยการสร้างหัว

สำหรับความเข้มแสงที่มากหรือน้อยเกินไปจะมีผลต่อการเจริญเติบโตของบีโกเนีย โดยที่ความเข้มแสงที่ 4,900 ลักซ์ จะเหมาะสมสำหรับการปลูกเลี้ยง *Begonia* sp. (F001) โดยจะทำให้มีจำนวนใบและความสูงเหมาะแก่การปลูกเป็นไม้กระถาง

Thesis Title	Collection and Characterization of Begonia Native to Chiang Mai and Mae Hong Son	
Author	Miss Srisakul Thamdee	
Master of Science	Agriculture (Horticulture)	
Examining committee	Assoc. Prof. Dr. Adisorn Krasaechai	Chairman
	Assoc. Prof. Kesinee Ramingwong	Member
	Lecturer Dr. Srisulak Dheeranupattana	Member

Abstract

Six species of Begonia have been identified i.e. *Begonia garetii* Craib, *Begonia* sp. (F001), *Begonia acetosella* Craib (F002), *Begonia acetosella* Craib (F003), *Begonia integrifolia* Dalz and *Begonia yunnannensis*. They are different in plant size and shape, leaf size and color, flower color, stem color and type of rhizome, tuber and corm.

Begonia sp. (F001), *Begonia acetosella* Craib (F002) and *Begonia acetosella* Craib (F003) have the same number of chromosome i.e $2n=20$. Both *Begonia garetii* Craib and *Begonia yunnannensis* have number of chromosome $2n=18$ while *Begonia integrifolia* Dalz have $2n=28$ of chromosome number. The isozyme pattern of esterase and peroxidase can be used to differentiate these 6 Begonia species.

Artificially induced longdays promoted continuous growth while artificially induced shortdays reduced growth rate, induce flowering and induce tuber formation.

However too high and too low light intensities affected growth of *Begonia* sp. (F001). The optimum level at 4,900 lx. provided the plants to have suitably leaf number and height for a pot plant.