

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การเจริญเติบโตของพืชสกุลหงส์เหินบางชนิด

ชื่อผู้เขียน นายกำป็น ธรรมสนิท

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. อติสร กระแสชัย ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร. วิไลวรรณ อนุสารสุนทร กรรมการ

ศาสตราจารย์ เฉลิมพล แซมเพชร กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาหาชื่อชนิดของหงส์เหินที่รวบรวมได้ 6 ชนิด ได้แก่ *Globba villosula* Gagnep., *G. aff. obscura* K.Lar., *G. rosea* Gagnep., *G. candida* Gagnep., *G. schomburgkii* Hk.f. และ *G. aff. siamensis* (Hemsl.) Hemsl. พบว่าพืชสกุลหงส์เหินทั้ง 6 ชนิดนี้มีความแตกต่างกันใน ขนาด สีของ ใบ สีใบประดับ และ rhizome

จากการนับจำนวนโครโมโซมพบว่า *G. villosula* Gagnep. กับ *G. aff. obscura* K.Lar. มีจำนวนโครโมโซมเท่ากันคือ $2n=4x=32$ ส่วน *G. schomburgkii* Hk.f. มีจำนวนโครโมโซม $2n=6x=48$ นอกจากนี้การใช้เทคนิคอิเล็กโทรโฟรีซิสเพื่อการศึกษาไอโซไซม์ peroxsidaes และ esterase พบว่าไอโซไซม์ peroxsidaes และ esterase สามารถจำแนกชนิดของหงส์เหินทั้ง 6 ชนิดออกจากกันได้

ความยาววันสามารถชักนำให้ต้นหงส์เหินเจริญเติบโตได้ โดยต้นไม่ขุดตัวมีการแตกหน่อตามปกติและสามารถออกดอกได้ สำหรับความเข้มของแสงที่มากหรือน้อยเกินไปจะมีผลต่อการเจริญเติบโตของหงส์เหิน โดยที่ความเข้มแสง 6,000 lx จะเหมาะสมกับการเจริญเติบโต ส่วนอุณหภูมิสูงทำให้แตกกอน้อย รากสั้นและมีขนาดเล็กกลาง

วัสดุปลูกที่เหมาะสมกับหงส์เหินนั้นต้องเก็บความชื้น และระบายน้ำกับอากาศได้ดี ถ้าปลูกจาก rhizome เพียงครั้งเดียวควรใช้วัสดุปลูก ขุยมะพร้าว:ทรายหยาบ:แกลบดิบ (5:3:2)

หงส์เหิน *G. schomburgkii* Hk.f. สามารถปลูกเป็นไม้กระถางได้โดยใช้สารพาโคลบิวทราโซลราดลงในวัสดุปลูกที่ความเข้มข้น 25 มิลลิกรัมต่อกระถางขนาด 4 นิ้ว อัตราต้นละ 100 cc 1 ครั้ง

Thesis Title	Growth and Development of Some <i>Globba</i> Species	
Author	Mr. Kumpan Thummasanit	
Master of Science	Agriculture (Horticulture)	
Examining committee	Assoc. Prof. Dr. Adisorn Krasaechai	Chairman
	Assoc. Prof. Dr. Vilaiwan Anusarnsunthorn	Member
	Professor Chalermpon Sarnpet	Member

Abstract

The identification of 6 species of *Globba* was studied namely *Globba villosula* Gagnep., *G. aff. obscura* K.Lar., *G. rosea* Gagnep., *G. candida* Gagnep., *G. schomburgkii* Hk.f. and *G. aff. siamensis* (Hemsl.) Hemsl., They are different in plant size, leaf colour, bract colour and size of rhizome.

Globba villosula Gagnep. and *G. aff. obscura* K.Lar. have the same number of chromosomes i.e $2n = 4x = 32$. The chromosome number of *G. schomburgkii* Hk.f. is $2n = 6x = 48$. The isozyme pattern of peroxidase and esterase studied in this thesis can be used to differentiate these 6 *Globba* species.

Artificially induced longdays promoted continuous growth with normal sprouting and flowering. However too high or too low light intensity affected growth of *Globba* with the optimum level lying between 6,000 lx. Plants raised under high temperature had low sprouting with short root and smaller size.

Globba requires a growing medium which can retain moisture and provide good air circulation. The medium consisting of coir, coarse sand and rice husk at 5 : 3 : 2 proved to be the best combination for one crop.

G. schomburgkii Hk.f. can be used as a pot plant by applying paclobutasol as a 100 cc drench at 25 mg/4 inch pot.