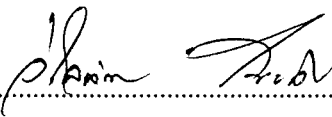
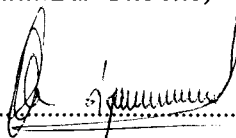


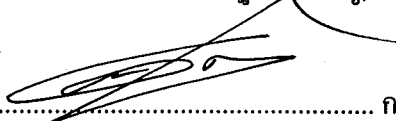
ชื่อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ลักษณะทางสัณฐานวิทยา สรีรวิทยา และชีวโมเลกุล
ของเฮลิโคเนียบางชนิด

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นางสาวฉวีวรรณ บุตรดี

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ดร. วิไลลักษณ์ ชินะจิตร)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัลลา คีรพจน์พิชญ์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อำนวย คำตื้อ)

บทคัดย่อ

การจำแนกพันธุ์เฮลิโคเนีย 6 พันธุ์ ได้แก่ *Heliconia psittacorum* L.f. x *H. spathocircinata* Aristeguieta cv. Golden Torch, *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di, Sassy, Andromeda, *H. bihai* cv. Lobster Claw Two และ *H. rostrata* Ruiz & Pavon โดยใช้การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา และสรีรวิทยา ของเฮลิโคเนีย พบว่า สีหน่อ ความยาวเหง้าจากหน่อหนึ่งไปอีกหน่อหนึ่ง และความยาวปล้อง สามารถแยกความแตกต่างของ *H. bihai* cv. Lobster Claw Two และ *H. rostrata* Ruiz & Pavon ออกจาก *H. psittacorum* L.f. x *H. spathocircinata* Aristeguieta cv. Golden Torch, *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di, Sassy, Andromeda ได้ตั้งแต่หน่ออายุ 10 วันขึ้นไป หน่อสีแดงของ *H. bihai* cv. Lobster Claw Two ใช้แยกความแตกต่างออกจาก *H. rostrata* Ruiz & Pavon ซึ่งหน่อมีสีชาวครีม และจุดประสีดาบนต้น ส่วนขนสีน้ำตาลเทาบริเวณโคนต้น และแผ่นใบที่เป็นคลื่นสามารถแยก *H. psittacorum* L.f. cv. Sassy ออกจาก *H. psittacorum* L.f. x *H. spathocircinata* Aristeguieta cv. Golden Torch, *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di, และ Andromeda เมื่อหน่ออายุ 30 วันขึ้นไป เส้นใบนูน และพื้นที่ระหว่างเส้นใบที่ชัดเจนของ

H. psittacorum L.f. x *H. spathocircinata* Aristeguieta cv. Golden Torch สามารถแยกความแตกต่างจาก *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di และ Andromeda ได้เมื่อหน่ออายุ 30 วันขึ้นไป ลักษณะดังกล่าวไม่สามารถแยก *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di และ Andromeda ออกจากกันได้

การเตรียมโปรตีน และแยกโปรตีนด้วยเทคนิค Sodium Dodecyl Sulphate-Polyacrylamide Gel Electrophoresis (SDS-PAGE) ให้แบบแผนโปรตีนชัดเจน และแยกความแตกต่างของพันธุ์ได้ในหน่อเฮลิโคเนียอายุ 30 วันขึ้นไป โดยช่วยแยกความแตกต่างของ *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di ออกจาก *H. psittacorum* L.f. cv. Andromeda ได้ในหน่ออายุ 30 วันขึ้นไป ด้วยการพบแถบโปรตีนน้ำหนักโมเลกุลประมาณ 200 กิโลดาลตัน (kDa) ใน *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di แต่ไม่พบใน *H. psittacorum* L.f. cv. Andromeda ในขณะที่ลักษณะสัณฐานวิทยาไม่สามารถแยกความแตกต่างได้

การศึกษาลักษณะประจำพันธุ์เฮลิโคเนียในระยะออกดอก พบว่า เฮลิโคเนียทั้ง 6 พันธุ์ มีความสูงต้น เส้นรอบวง และเส้นผ่าศูนย์กลางต้น ลักษณะแผ่นใบ ความกว้าง ความยาวใบ และพื้นที่ใบ สีต้น สีและจำนวนกลีบประดับ สีดอกจริง และลักษณะการแตกกอ แตกต่างกันสามารถใช้แยกความแตกต่างของเฮลิโคเนียได้แต่เสียเวลามาก นอกจากนั้นยังพบว่า *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di มีอายุออกดอกเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 75 วัน ส่วน *H. rostrata* Ruiz & Pavon มีอายุออกดอกเฉลี่ยมากที่สุดคือ 269 วัน *H. psittacorum* L.f. cv. Lady Di ให้ผลผลิตหน่อและผลผลิตดอกเฉลี่ยสูงที่สุด 80 หน่อ/ตร.ม./ปี และ 41 ดอก/ตร.ม./ปี ตามลำดับ ลักษณะประจำพันธุ์ดังกล่าวสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมที่มีแนวโน้มนำไปปลูกเพื่อเป็นการค้าต่อไป