

โครงการวิจัยเรื่อง การเพาะเลี้ยงเฮลิโคเนียในหลอดแก้ว

*In vitro* Propagation of Heliconia

ผู้ทำวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารักษ์ จันทศิลป์

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## บทคัดย่อ

การทดลองขยายพันธุ์เฮลิโคเนีย (*Heliconia*) ในหลอดแก้วจากการเพาะเลี้ยงตาอดและตาข้าง พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์บนชิ้นส่วนพืช (explant) ที่นำมาเพาะเลี้ยงสูงมาก (100%) โดยเฉพาะการปนเปื้อนของเชื้อรา ซึ่งจะเห็นได้ชัดภายใน 5-7 วัน อย่างไรก็ตามจากการทดลองหลายครั้ง โดยปรับเปลี่ยนการฟอกฆ่าเชื้อวิธีต่างๆ หลายแบบ พบ 1 ตารอดจากการปนเปื้อนและมียอดช่ียวพร้อมราก แต่เมื่อตัดย้ายไปเลี้ยงบนอาหารใหม่ ปรากฏว่ามีเชื้อราปนเปื้อนอีก จึงไม่มีหน่อที่จะใช้ทดลองในขั้นตอนต่อไป

อีกการทดลองเป็นการชักนำแคลลัสจากช่อดอก (ส่วนใหญ่เป็นแกนช่อดอก) โดยเลี้ยงชิ้นส่วนพืชบนอาหารสูตร MS คัดแปลง ใส่ 2,4-D 0, 5, 10 และ 20 mg/l พบการปนเปื้อนค่อนข้างน้อย แต่ชิ้นส่วนส่วนใหญ่ไม่ตอบสนอง ต่อมาเปลี่ยนเป็นสื่อน้ำตาลค่าและตายไป อย่างไรก็ตาม พบ 1 ชิ้นส่วนเกิดแคลลัส ลักษณะค่อนข้างอ่อนนุ่ม เกาะกันหลวมๆ เมื่อย้ายแคลลัสไปเลี้ยงในอาหารใหม่ ไม่มีการเจริญของแคลลัส และตายไปในที่สุด