

การปรับปรุงพันธุ์ฟาแลนนอปซิสโดยการผสมข้ามสกุล

Phalannopsis breeding by intergeneric hybridization

เฉลิมศรี นนทสวัสดิ์ศรี

CHALERMSRI NONTASWATSRI

ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษาการปรับปรุงพันธุ์ฟาแลนนอปซิสโดยการผสมข้ามสกุล โดยทำการผสมเกสร ระหว่าง ฟาแลนนอปซิส กับพืชสกุลใกล้เคียงคือกล้วยไม้สกุล *Rhynchostylis*, *Vanda*, *Ascocenda*, *Aerides*, *Doritis* *Ascocentrum* และสกุล *Kingidium* โดยทำการผสมตรง(direct cross) และผสมสลับพ่อแม่(reciprocal cross) จำนวน 13 คู่ การตรวจสอบความสามารถในการงอกของ ละอองเกสรพบว่ากล้วยไม้ทุกสกุลที่ใช้ในการศึกษานี้สามารถงอกได้ทั้งสิ้น อุปสรรคในการผสมเกิด จากหลอดละอองเกสรไม่สามารถงอกหลอดลงใน pistil ของคู่ผสมได้ ในบางคู่ผสม นอกจากนี้ยัง พบว่าการหลุดร่วงของฝักเกิดจากฝักไม่มีเอ็มบริโอเนื่องจากขาดการปฏิสนธิ หรือการไม่มีเอ็มบริโอใน ฝักเลย ไม่ได้เกิดจากการแย่งอาหารเนื่องจากฝักที่ร่วงเมื่อผ่าและนำมาตรวจสอบภายใต้กล้องจุลทรรศน์จะไม่พบเอ็มบริโอเลย

ABSTRACT

A study on *Phalannopsis* breeding by intergeneric hybridization were done by crossing between *Phalannopsis* and 13 relate genus (*Rhynchostylis* , *Vanda*, *Ascocenda*, *Aerides*, *Doritis* *Ascocentrum* and *Kingidium*) in both direct and reciprocal cross. The investigation on pollen tube germination showed that all orchids in this study were germinated well. Nevertheless the investigated on pollen tube germination into pistil of the crosses showed that some crosses pollen fail to germinated into pistil of female parents. In the dropped pods were lack of embryo when investigated under microscopy. From this reason it could be conclude that the pod drop were because of lack of fertilization or imperfect fertilization not because of lack of food supply.