

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับลักษณะดอกของกล้วยไม้สกุลช้าง

ผู้เขียน นางสาวสุพัตรา เจริญภักดี

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) พืชสวน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร. วิวัฒน์ บัณฑิตย์ ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพิ์ใจ อากาวัชรุดมภ์ กรรมการ

บทคัดย่อ

การนำเทคนิคอาร์เอพีดีมาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางพันธุกรรม และแถบเครื่องหมายดีเอ็นเอที่สัมพันธ์กับลักษณะสีดอกของกล้วยไม้สกุลช้าง 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มเขาแกะ (*Rhynchostylis coelestis* Rchbf.) ได้แก่ เขาแกะเผือก และเขาแกะธรรมดา 2) กลุ่มช้าง (*Rhynchostylis gigantea* Ridl.) ได้แก่ ช้างแดง ช้างเผือก ช้างกระ และช้างประหลาด เมื่อนำดีเอ็นเอไปเพิ่มปริมาณ โดยใช้ไพรเมอร์ 24 ชนิด พบว่า ไพรเมอร์ที่สามารถนำมาจัดกลุ่มแสดงความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมได้ แต่ไม่แสดงเครื่องหมายดีเอ็นเอ ในกลุ่มกล้วยไม้เขาแกะ คือ ไพรเมอร์ OPD16 และ OPF16 ส่วนกลุ่มกล้วยไม้ช้าง คือ ไพรเมอร์ OPF10 ส่วนไพรเมอร์ที่แสดงเครื่องหมายดีเอ็นเอที่สัมพันธ์กับลักษณะสีของดอกปรากฏในกลุ่มกล้วยไม้เขาแกะมี 4 ชนิด คือ OPAK01, OPAK11, OPF10 และ OPF12 และในกลุ่มกล้วยไม้ช้างมี 4 ชนิด คือ OPAK10, OPD05, OPD10 และ OPF07 แถบเครื่องหมายอาร์เอพีดีเหล่านี้มีศักยภาพในการบ่งชี้ความแตกต่างทางพันธุกรรมที่สัมพันธ์กับลักษณะสีดอกของกล้วยไม้สกุลช้างได้

Thesis Title Analysis of Genetic Variation Associated with Flower Characteristics of Genus *Rhynchosytilis*

Author Miss Supattra Charoenpakdee

Degree Master of Science (Agriculture) Horticulture

Thesis Advisory Committee

Lect. Dr. Weenun Bundithya Chairperson

Asst. Prof. Dr. Pimchai Apavatjirut Member

Abstract

Genetic variation and DNA markers associated with flower characteristics of *Rhynchosytilis coelestis* Rchbf. and *Rhynchosytilis gigantea* Ridl. were studied by RAPD (Randomly Amplified Polymorphic DNA) technique using 24 primers. The results indicated that there were 3 primers, OPD16 and OPF16 for *Rhynchosytilis coelestis* and OPF10 for *Rhynchosytilis gigantea*, that were able to show genetic relationship but did not yield group-specific markers. Primers that were able to amplify DNA markers associated with flower characteristics were as follows: OPAK01, OPAK11, OPF10 and OPF12 for *Rhynchosytilis coelestis*; OPAK10, OPD05, OPD10 and OPF07 for *Rhynchosytilis gigantea*. These RAPD markers have potentials for identification of genetic variation associated with flower characteristics of Genus *Rhynchosytilis*.