

โรคเน่าดำของกล้วยไม้สกุลช้าง ที่มีสาเหตุจากเชื้อ *Phytophthora palmivora* ในจังหวัดเชียงใหม่ Black rot of *Rhynchostylis gigantea* Cause by *Phytophthora palmivora* in Chiang Mai

ฐิติมา วงษ์วาน (Thitima Wongwan)* ดร.ชัยวัฒน์ โตอนันต์ (Dr.Chaiwat To-anan)**

ดร.รัชดาวรรณ ชีวังกูร (Dr.Ratchadawan Cheewangkoon) ***

บทคัดย่อ

จากการสำรวจโรคพืชที่เกิดจากเชื้อ *Phytophthora* spp. ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ในเดือนกันยายน 2562 ได้ตรวจพบอาการแผลสีดำบริเวณราก rhizome และ pseudobulb ของกล้วยไม้สกุลช้าง (*Rhynchostylis gigantea*) โดยสามารถแยกเชื้อราที่มีลักษณะคล้ายเชื้อราในกลุ่ม pythiaceae ได้จำนวน 12 ไอโซเลท เมื่อศึกษาลักษณะสัณฐานวิทยาของเชื้อรา *Phytophthora* spp. ที่แยกได้ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ พบว่าเชื้อราดังกล่าวสร้าง sporangia รูปร่างแบบ ellipsoid ถึง pyriform ขนาด 40-70 x 28-39 ไมโครเมตร โดยพบ papillate อย่างชัดเจน มี pedicels ค่อนข้างสั้น ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของเชื้อราจันส *Phytophthora palmivora* ซึ่งเมื่อนำมาพิสูจน์ความสามารถในการก่อโรคตามหลักการของ Koch ด้วยวิธีการ detached leaf สามารถยืนยันได้ว่าเชื้อราดังกล่าวเป็นสาเหตุของโรคที่แท้จริง โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการรายงานการพบโรคเน่าดำของกล้วยไม้สกุลช้างเป็นครั้งแรกในประเทศไทย

ABSTRACT

In September 2019, initial symptoms including black lesions on the roots or basal portion of the pseudobulbs on *Rhynchostylis gigantea* were observed in a commercial orchids nursery during surveys for *Phytophthora* spp. in Chiang Mai. Symptomatic samples were collected and isolated for *Phytophthora* spp. In total, twelve pythiaceae isolates were recovered from pure cultures of *Phytophthora* species. Microscopic examination revealed: sporangia were ellipsoid to pyriform, 40-70 x 28-39 μm , produced distinctly papillate with short pedicels were observed as a key character of *Phytophthora palmivora*. Koch's postulates were satisfied by detached leaf method. This is the first report of *Phytophthora palmivora* causing black rot of *Rhynchostylis gigantea* in Thailand.

คำสำคัญ: โรคเน่าดำ กล้วยไม้สกุลช้าง ราไฟทอปโทรา พาลมิโวรา

Keywords: Black rot, *Rhynchostylis gigantea*, *Phytophthora palmivora*

*นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**ศาสตราจารย์ สาขาวิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

***ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาโรคพืช คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่