กิจกรรมวิจัย 2: ความหลากหลายทางชีวภาพของเชื้อราสาเหตุโรคของพืชป่าไม้และจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ (Biodiversity of Fungal Tree Pathogens and Their Antagonists)

Abstract

The incidence of plant parasitic fungi and forest diseases in Keang Krachan Forest Complex were carried out by surveys and collected in dry evergreen forest, deciduous forest and nurseries in the national parks once a month during November 2007 – July 2011. Plant diseases were found as in trees, climbers, shrubs, herbs, seedlings, bamboos and ferns. 802 samples of fungi were examined from 1,126 plant samples. Classification of fungi were conducted in 77 genus, 19 species, 324 samples unidentified and more than 104 genus of forest plant were infected by fungal diseases such as rust, tar spot, leaf blight, leaf spot, powdery mildew, sooty mold and downy mildew. The fungal collection of 218 isolates were cultured and preserved for further study.

Keywords: Plant parasitic fungi, Forest diseases, Keang Krachan Forest Complex

บทคัดย่อ

การสำรวจและเก็บตัวอย่างเชื้อราปาราสิตพืชตามป่าชนิดต่างๆ ทั้งป่าชนิดไม่ผลัดใบ และป่าชนิดผลัดใบ รวมถึงเรือนเพาะชำของอุทยานแห่งชาติในกลุ่มป่าแก่งกระจาน ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2550 – กรกฎาคม 2554 โดยเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง พบการเกิดโรคของพืชต่าง ๆ ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้เถาหรือไม้เลื้อย ไม้พุ่ม ไม้พื้นล่าง กล้าไม้ และเฟิร์น พบเชื้อราสาเหตุโรคพืชป่าไม้ทั้งหมด 1,126 ตัวอย่าง สามารถจำแนกชนิดในระดับชั้น 802 ตัวอย่าง จำแนกในระดับสกุลได้ 77 สกุล 19 ชนิด ไม่สามารถจำแนกและวินิจฉัย โรคได้จำนวน 324 ตัวอย่าง พบพืชมากกว่า 104 สกุล ที่ถูกทำลายโดยเชื้อสาเหตุโรคราสนิม โรคใบจุดใบไหม้ โรคราแป้ง โรคราเขม่าดำ และโรคราน้ำค้างนอกจากนี้ยังสามารถแยกเชื้อราสาเหตุโรคพืชป่าไม้และเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์ เพื่อเก็บรวบรวมไว้ในสภาพแช่เย็น ได้จำนวน 218 สายพันธุ์ (Isolates) เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยต่อไป

คำหลัก: เชื้อราปาราสิตพืช โรคพืชป่าไม้ กลุ่มป่าแก่งกระจาน