

ชื่อเรื่อง ความหลากหลายทางพันธุกรรม และ การใช้ประโยชน์ความหลากหลายของเห็ดป่า
อย่างยั่งยืน กรณีศึกษา: ป่าดงใหญ่ อ.วาปีปทุม จ.มหาสารคาม

ชื่อผู้วิจัย ยุวดี อินสำราญ
เนตรชนก จันทร์สว่าง
จักรพันธ์ ศรีวงษา
ภาณุวัตร รื่นเรืองฤทธิ์

คณะ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ปีที่ทำการวิจัย 2560

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายทางพันธุกรรมและการใช้ประโยชน์ของเห็ด
ในป่าชุมชนดงใหญ่ อ.วาปีปทุม จ.มหาสารคามชุมชนป่าดงใหญ่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม โดย
ได้ทำการเก็บตัวอย่างเห็ดตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2560 จากการศึกษา
ลักษณะทางสัณฐานวิทยาพบเห็ดทั้งหมด 23 วงศ์ 43 สกุล 80 ชนิด ประกอบด้วยเห็ดที่เป็นผู้ย่อยสลาย
14 ชนิด เป็นไมคอร์ไรซา 60 ชนิด และสาเหตุโรคพืช 6 ชนิด เห็ดที่พบมากที่สุดคือ เห็ดวงศ์
Russulaceae (16 ชนิด) รองลงมาคือวงศ์ Boletaceae (8 ชนิด) และวงศ์ Pluteaceae (8 ชนิด) จาก
ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวมีความสมบูรณ์และมีความหลากหลายของเห็ดมาก นอกจากนี้
ยังมีการใช้เครื่องหมายพันธุกรรม Internal transcribed spacer (ITS) เพื่อระบุสปีชีส์และการศึกษา
ความแปรผันทางพันธุกรรมของเห็ด พบว่าจากเห็ด 32 ตัวอย่างมีลำดับนิวคลีโอไทด์ของ ITS ระหว่าง
457 - 665 คู่เบสซึ่งได้รับการจัดจำแนก 12 ชนิด โดยสามารถระบุชนิดเห็ดได้ถูกต้องมากกว่า 99% ใน
เห็ด *Amanita hemibapha*, *A. princeps*, *Astraeus asiaticus*, *Boletus griseipurpureus*,
Lactarius volemus, *L. glaucescens*, *Mycoamaranthus cambodgensis*, *Phlebopus*
portentosus, *R. delica*, *R. rosacea*, *R. virescens* และ *Termitomyces indicus* การศึกษาการใช้
ประโยชน์จากเห็ดพบว่า ชาวบ้านนำเห็ดมาใช้ประโยชน์โดยการบริโภคและนำมาเป็นยา ชาวบ้าน
ตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรเห็ดและรู้จักเก็บเห็ดในเชิงอนุรักษ์ ทำให้ประชาชนในชุมชนมีเห็ดบริโภค
และมีรายได้จากทรัพยากรป่าตลอดทั้งปี

Research Title	Genetic Diversity and Sustainable Utilization of Wild Mushroom : Dongyai Forest, Wapipathum District, Maha Sarakham Province
Researcher	Yuwadee Insumran Natchanok Jansawang Jackaphan Sriwongsa Panuwat reanruangrit
Organization	Faculty of Science and Technology, Faculty of Engineering, Rajabhat Maha Sarakham University
Year	2016

ABSTRACT

This research aimed to study genetic diversity as well as sustainable utilization of wild mushroom in Dongyai forest at Dongyai forest, Vapeepatum District, Maha Sarakham Province. The mushrooms samples were collected from May 2016 to December 2017. A total of 80 species belonging to 43 genera of 23 families were classified by using morphological characteristics. The classified species were 14 saprobic mushrooms, 60 mycorrhizal mushrooms and 6 plant pathogenic fungi. Most of them are Russulaceae (16 species) Boletaceae (8 species) and Pluteaceae (8 species). The results showed that the forest is very rich in mushroom diversity. Additionally, internal transcribed spacers (ITS) were used for species identification and for studying of genetic variation. Of the collected specimens, 457 - 665 bp of ITS fragments from 32 mushroom were sequenced and identified as 12 species. The ITS sequences revealed >99% correct identification of *Amanita hemibapha*, *A. princeps*, *Astraeus asiaticus*, *Boletus griseipurpureus*, *Lactarius volemus*, *L. glaucescens*, *Mycoamaranthus cambodgensis*, *Phlebopus portentosus*, *R. delica*, *R. rosacea*, *R. virescens* and *Termitomyces indicus*. Regarding the local wisdom and wild mushroom utilization, the study showed that the villagers used wild mushroom for food and medicine. The villagers concern and always pick mushroom conservatively; consequently, they can consume wild mushrooms and earn their living from resources of the forest throughout the year.