
วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำเข็กตามฤดูกาล¹

Analysis on Species Diversity of Macrofungi
in Khek Watershed Area Based on Seasonal Changes

กิตติมา ด้วงแค²

Kittima Duengkae

บทคัดย่อ

เห็ดและราเป็นสิ่งมีชีวิตที่จัดอยู่ในอาณาจักร Mycota ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการช่วยรักษาสมดุลของสิ่งมีชีวิต โดยการนำอินทรีย์ต่าง ๆ จากพืชกลับมาใช้ใหม่ เห็ดและราเหล่านี้สามารถพบได้ตามป่าเขตร้อนชื้น เช่น ในป่าโปร่ง ป่าดิบชื้น และป่าดิบ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนจะเป็นช่วงที่เริ่มต้นการสืบพันธุ์ จะพบเห็ดเกิดชุกชุมตามธรรมชาติ ตามป่า พุงนา พุงหญ้า พื้นดิน ต้นไม้ ขอนไม้ ส่วนใหญ่มีชีวิตรอดอยู่ตามอินทรีย์วัตถุ เช่น กองปุ๋ยหมัก มูลสัตว์ พืชที่ตายแล้ว ทำให้เกิดการย่อยของอินทรีย์วัตถุเหล่านั้น เช่น เห็ดฟาง บางชนิดเป็นพืชเบียนของไม้ต้น บางชนิดเกิดในจอมปลวก เช่น เห็ดโคน บางชนิดเป็นประโยชน์ต่อพืชเมื่ออยู่ร่วมกัน โดยเห็ดช่วยให้พืชสามารถใช้แร่ธาตุในดินได้ดีขึ้น ส่วนพืชให้อาหาร ที่อยู่อาศัยและความชื้น เช่น เห็ดตับเต่า นอกจากนี้ ลักษณะวิสัยของเห็ดแต่ละชนิดยังแตกต่างกัน เกิดเป็นดอกเดี่ยว เป็นกลุ่มใหญ่ เป็นกลุ่มโคนชิดกัน หรือกระจายเป็นวงกลม บางชนิดขึ้นซ้อนกันเป็นชั้น หรือซ้อนติดเป็นเนื้อเดียวกัน ชนิดหนึ่งเกิดติดต่อกันหลายปีทำให้ออกใหญ่ขึ้นทุกปี และไม่เหี่ยวเน่าไปเหมือนเห็ดชนิดอื่น ดังนั้น เห็ดจึงมีทั้งชนิดเน่าเร็วอยู่ได้ไม่นานและชนิดอยู่ได้หลายปี (ราชบัณฑิตยสถาน 2539)

เห็ดราขนาดใหญ่ส่วนใหญ่จัดอยู่ใน ไฟล์ม Basidiomycota และ Ascomycota เป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่สำคัญต่อระบบนิเวศเป็นอย่างยิ่ง เช่น เห็ดบางชนิดทำหน้าที่ย่อยสลายสารอินทรีย์จากซากพืชและสัตว์ให้ผุพังเป็นดินในวงจรอาหารของพืชและสัตว์ เป็นแหล่งอาหาร แหล่งสมุนไพรและยารักษาโรค นอกจากนั้นบางชนิดสามารถผลิตกลิ่น และสี อย่างไรก็ตามมีเห็ดหลายชนิดที่เป็นพิษกับคนและสัตว์ และบางชนิดเป็นปรสิตกับต้นไม้ซึ่งทำให้ต้นไม้ตายได้ ปัจจุบันเห็ดราขนาดใหญ่หลายชนิดได้รับการพัฒนาให้เป็นประโยชน์ถึงขั้นอุตสาหกรรม เช่น เห็ดหอม เห็ดฟาง ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจในด้านความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดราและเริ่มมีการศึกษาค้นคว้ากันมากขึ้น ซึ่งการศึกษาต้องอาศัย

¹ กิตติมา ด้วงแค. 2549. การติดตามการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเข็ก จ. เพชรบูรณ์. วารสาร
สงขลานครินทร์ ฉบับ วท. ปีที่ 28 ฉบับที่ 2 มีนาคม-เมษายน 2549.

² สำนักวิจัยการอนุรักษ์พันธุ์พืชและป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

การสำรวจและเก็บรวบรวมเห็ดราเพื่อการจัดจำแนก ผู้ศึกษาจึงต้องมีความรู้เบื้องต้นในเรื่องของเห็ดรา และเทคนิคการจัดจำแนกเห็ดราที่จำเป็นทั้งในภาคสนามและในห้องปฏิบัติการ การเก็บรวบรวมและการจำแนกชนิดเห็ดจะทำให้ทราบแหล่งกำเนิดของเห็ดแต่ละชนิด ทำให้ทราบความแตกต่างระหว่างชนิด ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาการใช้ประโยชน์จากเห็ด เช่น การเพาะเลี้ยง การปรับปรุงพันธุ์ และการใช้ประโยชน์จากสาร ต่าง ๆ ที่ผลิตโดยเห็ด การศึกษาเรื่องการติดตามการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำเข็ก จังหวัดเพชรบูรณ์ ในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อต้องการทราบถึงความหลากหลายของชนิดเห็ดราขนาดใหญ่ในแต่ละสังคมพืช รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านองค์ประกอบของชนิดของเห็ดที่พบในแต่ละฤดูกาลอีกด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของการศึกษาจุลินทรีย์ในระบบนิเวศป่าธรรมชาติ และเป็นฐานข้อมูลของสายพันธุ์เห็ดราในประเทศไทยในอนาคต ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานี้จะได้นำไปสู่การจัดความสำคัญ ทั้งในเรื่องของการประเมินความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย เพื่อการวางแผนการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในอนาคต และเป็นพื้นฐานของการศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพในเชิงการพัฒนากการใช้ประโยชน์จากสารออกฤทธิ์ที่สามารถสกัดได้จากสิ่งมีชีวิตกลุ่มนี้อีกด้วย (ปราโมทย์ และ ทีม, 2544)

อุปกรณ์และวิธีการ

1. การวางแผนการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการสำรวจความหลากหลายชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำเข็ก อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยทำการศึกษาระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2548 ทำการศึกษาในแต่ละสังคมพืช โดยการสุ่มวางแปลงตัวอย่างขนาด 100x100 ตร.เมตร ในสังคมพืชตัวแหนดังนี้คือ ป่าดิบแล้ง ป่าดิบแล้งทุติยภูมิ ป่าดิบแล้งผสมสน และป่าสนเขา ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

แปลงที่ 1. ป่าดิบแล้ง (Dry Evergreen Forest 1, T1) บริเวณสถานีวิจัยเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเพื่อเศรษฐกิจเขาค้อ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พิกัด 7 10700 E 18 37177 N ระดับความสูง 739 msl. มีพันธุ์ไม้เด่นได้แก่ แดงดง (*Dalbergia fuca* Pierre) ก่อ (*Lithocarpus* sp.) และตะเคียนหิน (*Hopea ferrea* Pierre) มีความหนาแน่น 1,050 ต้น/เฮกแตร์

แปลงที่ 2. ป่าดิบแล้งทุติยภูมิ (Secondary Dry Evergreen Forest, T2) บริเวณสถานีวิจัยเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเพื่อเศรษฐกิจเขาค้อ อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ พิกัด 7 10330 E 18 37136 N ระดับความสูง 752 msl. มีพันธุ์ไม้เด่น ได้แก่ เสียดดง (Unknown) ปอຍາบ (*Colona flagacarpa* Craib) ลำไยป่า (*Dimocarpus longan* Lour.) ตะกั่ว (Unknown) และนางดำ (*Dialium cochinchinense* Pierre) มีความหนาแน่น 1,653 ต้น/เฮกแตร์