

การศึกษาความหลากหลายของเห็ดในสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง ได้ดำเนินการ โดยการสำรวจชนิดเห็ด 2 ข้างของเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติที่ผ่านป่าสนเขาธรรมชาติบ้านขอบด้ง สวนป่ากระถินคอก สวนป่าเมเปิ้ลหอม และสวนป่าไผ่ โดยในแต่ละพื้นที่ได้วางแปลงถาวรรูปวงกลมจำนวน 15 แปลง แต่ละแปลงมีรัศมี 5 เมตร และมีจุดศูนย์กลางอยู่ห่างจากเส้นทางเดิน 10 เมตรในระยะตั้งฉากออกไปทั้ง 2 ข้างของทางเดิน ระยะห่างระหว่างแปลงที่อยู่ข้างเดียวกันของทางเดินเท่ากับ 50 เมตร การสำรวจกระทำเดือนละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2547 ถึง เมษายน 2548

ผลของการสำรวจพบเห็ดทั้งหมด 140 ชนิด สามารถวินิจฉัยได้ 105 ชนิด ซึ่งจัดอยู่ใน 54 สกุล (genus) 31 วงศ์ (family) 18 อันดับ (order) 2 ชั้นย่อย (subclass) และ 1 ชั้น (class) ในจำนวนนี้เป็นเห็ดชนิดที่ยังไม่เคยมีรายงานการพบมาก่อนในประเทศไทย 5 ชนิด คือ *Cortinarius purpureus* (Fr.) Fr., *Craterellus cinereus* (Pers. & Fr.) Pers., *Crinipellis stipitatis* (Fr.) Pat., *Hygrocybe flavescens* (Karst.) Sm. & Hes. และ *Mycena holoporphyrata* (Berk. & Curt.) Singer และไม่สามารถวินิจฉัยได้ 35 ชนิด เห็ดที่สำรวจพบทั้งหมดแบ่งเป็น พบในป่าสนเขาธรรมชาติ 46 ชนิด สวนป่าไผ่ 45 ชนิด สวนป่าเมเปิ้ลหอม 44 ชนิด และสวนป่ากระถินคอก 39 ชนิด และสามารถแบ่งตามบทบาทและหน้าที่ในระบบนิเวศออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มเห็ดผู้ย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ 78 ชนิด (55.71%) กลุ่มเห็ดเคลโดไมคอร์ไรซา 44 ชนิด (31.43%) กลุ่มเห็ดที่เป็นปรสิตกับพืช 2 ชนิด (1.43%) และกลุ่มเห็ดที่ไม่สามารถจำแนกบทบาทได้ 16 ชนิด (11.43%) เมื่อดูประโยชน์ด้านอื่น ๆ พบว่าเป็นเห็ดที่รับประทานได้ 19 ชนิด เป็นเห็ดที่มีคุณสมบัติทางการแพทย์ 11 ชนิด และเป็นเห็ดที่นำมาใช้ประดับตกแต่งสิ่งประดิษฐ์เพื่อความสวยงาม 1 ชนิดคือ *Microporus xanthopus* (Fr.) Kunt.

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดเห็ดกับปริมาณน้ำฝนในแต่ละเดือน พบว่ามีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกันในทุก ๆ ประเภทป่าที่ได้สำรวจ และในช่วงฤดูฝนเห็ดกลุ่มที่มีโครงสร้างอ่อนนุ่ม นำง่าย มีจำนวนชนิดมากกว่าเห็ดกลุ่มที่มีโครงสร้างแข็งและคงทน สำหรับค่าดัชนีความคล้ายคลึงกันของเห็ดในป่า 4 ประเภทนี้ พบว่ามีค่าความคล้ายคลึงกันน้อยมาก โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 4.65 ถึง 33.33 %

ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปจัดทำคู่มือศึกษาเห็ดภาคสนาม ในบริเวณสถานีเกษตรหลวงอ่างขาง และแนะนำช่วงเวลาที่เหมาะสมในการเดินศึกษาเห็ดในสถานีด้วย สำหรับเห็ดที่รับประทานได้ และเห็ดที่มีประโยชน์อื่นๆ ควรเพาะเลี้ยงหรือรักษาสภาพธรรมชาติ เพื่อให้มีปริมาณเพิ่มขึ้นและก่อให้เกิดรายได้ต่อไปในอนาคต

The study of diversity of mushrooms at Royal Agricultural Station, Angkhang, was carried out by surveying the mushrooms in the permanent plots which set along both sides of the nature trails passing through the natural pine forest at Ban Kob Dong village, *Acacia confusa* plantation, *Liquidambar formosana* plantation and bamboo plantation. The permanent plots in each area were 15 circular plots with 5 meters in radius and their centers were 10 meters perpendicular to both sides of the trail. The distance between each plot on the same side of the trail was 50 meters. The survey was done once a month during May 2004 to April 2005.

Results of the survey revealed 140 mushroom species in total, which only 105 species could be identified. The identified mushrooms were classified to 54 genera, 31 families, 18 orders, 2 subclasses and 1 class. There were 5 new record species in Thailand, namely *Cortinarius purpureus* (Fr.) Fr., *Craterellus cinereus* (Pers. & Fr.) Pers., *Crinipellis stipitaris* (Fr.) Pat., *Hygrocybe flavescens* (Karst.) Sm. & Hes. and *Mycena holoporphyrata* (Berk. & Curt.) Singer. The amount of mushroom species found in the natural pine forest, bamboo plantation, *Liquidambar formosana* plantation and *Acacia confusa* plantation were 46, 45, 44 and 39, respectively. All of them were divided into 4 groups according to their roles and functions in the forest ecosystem, namely, saprophytic mushrooms 78 species (55.71%), ectomycorrhizal mushrooms 44 species (31.43%), plant parasitic mushrooms 2 species (1.43%) and unknown roles and functions 16 species (11.43%). The other usefulness of these mushrooms were edible mushrooms (19 species), medicinal mushrooms (11 species) and handicraft decoration mushroom (1 species).

The monthly diversity index of mushrooms in every forest type showed high positive relationship with the monthly rainfall. In addition, during rainy season, the soft, fleshy and easily rotten mushrooms were found more than the hard and durable ones. In term of the similarity index of mushroom species in these 4 forest types, it was considered as low since the values range from 4.65 – 33.33 %.

Results of the study are useful for preparing the field guide to mushrooms of the Royal Agricultural Station, Angkhang and recommending the suitable periods to study mushrooms in the station. The edible and other useful mushrooms should be cultivated or maintained by conserving natural conditions in order to increase the quantity and generate incomes in the future.