

ความหลากหลายทางชีวภาพของดิสโคไลเคนจากโครงการอนุรักษ์พันธุ์กล้วยไม้รองเท้านารีอินทนนท์
อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

Biodiversity of Discolichen from Inthanon Lady's slipper orchid conservation Project,
Doi Inthanon National Park at Chiang Mai Province.

พิมพ์พิศา พระภูจันจง กวินนถ บัวเรือง ขจรศักดิ์ วงศ์ชีวรัตน์ วสันต์ เฝิงสูงเนิน เวชศาสตร์ พลเยี่ยม

Phimpisa Phraphuchamnong, Kawinnat Buaruang, Kajohnsak Vongshewarat,

Vasun Poengsungnoen and Wetchasart Polyiam

หน่วยวิจัยไลเคน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

Lichen Research Unit, Department of Biology Faculty of Science, Ramkhamheang University, Bangkok 10240, Thailand

E-mail: phimna191@gmail.com

บทคัดย่อ

ดิสโคไลเคน เป็นไลเคนแบบครัสโตส เจริญติดแน่นกับที่เกาะอาศัย มีแอโพทีเซียเป็นรูปแผ่นกลมคล้ายจานหรือถ้วยกลมมนหรือเว้า และโดยทั่วไปยกตัวขึ้นเหนือแทลลัส พบแอโพทีเซีย 2 แบบคือ แบบเลซิดีน (ไบอะทอรีน) ไม่พบโฟโตไบออนท์ (เซลล์สาหร่าย) ในส่วนขอบดิส ส่วนอีกรูปแบบขอบของแอโพทีเซียสีเดียวกับแทลลัส เรียกเลคานอรีนแอโพทีเซีย พบเซลล์สาหร่ายที่ขอบ แอสโคสปอร์สีไม่มีสีอยู่ภายในแอสคัส โดยมีแอสโคสปอร์แตกต่างกันหลายแบบเช่น แบบกลมมนหรือรีไม่มีผนังกัน (simple) แบบแบ่งผนังกันตามขวาง (septate) และแบบแบ่งผนังกันตามขวางและตามยาว (muriform) การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของดิสโคไลเคน ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุ์กล้วยไม้รองเท้านารีอินทนนท์ - อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ โดยมีพื้นที่ 21.21 ตารางกิโลเมตร สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 1,350 เมตร สภาพป่าเป็นป่าดิบเขา ภูมิอากาศโดยทั่วไปจะมีอากาศหนาวเย็นตลอดปีโดย อุณหภูมิสูงสุดและต่ำสุดอยู่ระหว่าง 4 – 30 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ประมาณ 1,000 – 1,900 มิลลิเมตรต่อปี จากการเก็บตัวอย่างจำนวน 138 ตัวอย่าง ในเดือนกันยายน 2556 จากพืชอิงอาศัย 8 ชนิด และหิน 1 ชนิด ในป่าดิบเขา นำมาจัดจำแนก โดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยา กายวิภาควิทยา และสารในไลเคน พบ 18 วงศ์ 22 สกุล 41 ชนิด โดยพบ *Lecanora chlarotera* แพร่กระจายมากที่สุด รองลงมาคือ *Catillaria subviridis* และ *Haematomma rufidulum* ตามลำดับ ต้นนางพญาเสือโคร่งเป็นพืชที่มีไลเคนอิงอาศัยมากที่สุด รองลงมาคือต้นสนสามใบ ตามลำดับ โดยพบครั้งแรกในประเทศไทย 18 ชนิด

คำสำคัญ: ครัสโตส, อนุกรมวิธาน

ABSTRACT

Discolichen are referred to as crustose lichens with disc or cup-shape like apothecia often disc round, plate, convex or concave and normally raised on the thallus. Two types of apothecia were found. In lecideine apothecia (biatorine) there are lacking photobiont cells (algae) in the rim of the disc. On the other apothecia type, the margin of an apothecium can be concolorous that have been called lecanorine because they typically have algae incorporated with rim, and it will often be delimited by a cortex. Ascospores are colourless and produced within the ascus with the distinguished variety of ascospores type as simple, septate, submuriform or muriform ascospores. The objective of this research was to study

the biodiversity of discolichen from Inthanon Lady's Slipper Orchid Conservation Project, Doi Inthanon National Park. The area is one of the Northern provinces of Thailand. The area 21.12 square kilometers. About 1,350 meters above sea level, the forest is evergreen forest, the climate is generally cold throughout the year. The highest and lowest temperatures are between 4-30 degrees Celsius, the average rainfall is about 1,000-1,900 millimeters per year. Total one hundred and thirty-eight specimens were collected from September 2021 from eight phorophytes in hill evergreen forest. All specimens were identified by morphological, anatomical, and chemical structures into eighteen families twenty-two genera and forty-one species. *Lecanora chlorotera* was a common species followed by *Catillaria subviridis* and *Haematomma rufidulum* respectively. The *Prunus cerasoide* D.Don s as phorophyte of the most diverse of the discolichen followed by *Pinus kesiya* Royle ex Gordon., respectively. eighteen species, are new record in Thailand.

Keywords: crustose, taxonomy
