

การศึกษาเบื้องต้นของสังคมไลเคนบนหิน ในป่าเต็งรัง ณ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช
 Preliminary Study of Saxicolous Lichen Communities in the Dry Dipterocarp Forest
 at Sakaerat Environmental Research Station

เวชศาสตร์ พลเยี่ยม¹ นาดวิดดา ดวงฟู¹ และ ทักษิณ อาชวาคม²
 Wetchasart Polyiam¹, Nadwida Duangpui¹ and Taksin Artchawakom²

บทคัดย่อ

การศึกษาสังคมไลเคนที่เติบโตบนหินในป่าเต็งรัง ณ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สำรวจชนิดไลเคนที่ใช้ผิวหน้าหินเป็นแหล่งอาศัย และ 2) แสวงหาไลเคนที่เป็นตัวชี้วัดและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของป่าเต็งรังในระยะยาว โดยการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ และการศึกษาองค์ประกอบของสังคมไลเคนบนหินในป่าเต็งรัง จากการสำรวจไลเคนทุกชนิดที่เติบโตบนหิน และสำรวจในแปลงสำรวจ ขนาด 10x10 ซม. ที่วางบนก้อนหินก้อนละ 5 ตำแหน่ง ประกอบด้วย ด้านบน และอีก 4 ทิศทาง คือ ทิศเหนือ ตะวันตก ใต้ และตะวันออก ที่ห่างจากแปลงด้านบน 20 ซม. รวมก้อนหินทั้งสิ้น 10 ก้อน จำนวนแปลงสำรวจ 50 แปลง ให้ ผลรวมของความถี่สัมพัทธ์ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ และการครอบครองพื้นที่สัมพัทธ์ เป็นค่าดัชนีความเด่นของสังคมไลเคน การสำรวจครั้งนี้เก็บไลเคนได้ทั้งหมด 124 ตัวอย่าง จำแนกเป็น 36 ชนิด 23 สกุล 12 วงศ์ ส่วนไลเคนที่พบได้ในแปลงสำรวจมี 20 ชนิด 17 สกุล 7 วงศ์ คิดเป็นค่าความอุดม (alpha diversity) 5.1 ชนิด/แปลงสำรวจ ไลเคนที่พบเด่นมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ *Dirinaria aegialita*, *Caloplaca* sp.2, *Caloplaca* sp.1, *Lecanora subimmersa* และ *Pyxine consocians* มีค่าดัชนีความเด่น 0.76, 0.35, 0.32, 0.29 และ 0.26 ตามลำดับ การศึกษานี้พบว่าสังคมไลเคนบนหินในป่าเต็งรังมีรูปแบบที่เฉพาะ ซึ่งน่าจะสัมพันธ์กับรูปแบบของโครงสร้างป่า ดังนั้น องค์ประกอบของชนิดไลเคนบนหินและค่าดัชนีความเด่นของไลเคนชนิดเด่น จึงอาจใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงของสังคมป่าเต็งรังในระยะยาวได้

คำสำคัญ : ไลเคนบนหิน, ป่าเต็งรัง, ดัชนีความเด่นของไลเคน

Abstract

The study of lichen communities growing on rock surface in the dry dipterocarp forest (DDF) at Sakaerat environmental research station was conducted. The aims were to 1) explore the species composition of lichens on rocks and 2) find the lichen species to be used for monitoring the environmental changes in DDF. All lichens on rocks were collected, and quadrats of 10x10 cm were placed on rock surfaces at 5 positions, including one horizontal upper surface and four positions on the North, West, South, and East. Each quadrat was 20 cm below the upper surface. A total of 50 sampling quadrats were included in this study. The relative frequency, relative density, and relative cover of lichen were determined for lichen dominant index. A total of 124 lichen thalli were collected, of which 36 species, 23 genera, and 12 families were identified. Lichen community from quadrats consisted of 20 species, 17 genera, and 7 families, with value of alpha diversity of 5.1 sp./quadrat. The lichens with high value of dominant index were *Dirinaria aegialita*, *Caloplaca* sp.2, *Caloplaca* sp.1, *Lecanora subimmersa* and *Pyxine consocians* accounting for 0.76, 0.35, 0.32, 0.29 and 0.26, respectively. This study indicated that the lichen community on rocks of DDF had specific patterns which are probably related to the forest structure. Therefore, lichen species composition on rock and their dominant index values may use as an assessment tool for monitoring the DDF community change in the future.

Keywords : saxicolous lichen, dry dipterocarp forest, lichen dominant index

¹ หน่วยวิจัยไลเคน ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

² Lichen Research Unit, Department of Biology, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Huamak, Bangkok, 10240

สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช เลขที่ 1 หมู่ 9 ต. อุดมทรัพย์ อ. วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา 30370

Sakaerat Environmental Research Station, 1 Moo. 9, Udom Sab, Wang Nam Khieo, Nakhon Ratchasima Province 30370