

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



191042



รายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

ความหลากหลายของไลเคนและการใช้ประโยชน์ ณ สวนรุกขชาติภูแปก

อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

Diversity of Lichens and Utilization at Phu-Pake Arboretum of
Phu-Rua District, Loei Province

ผู้วิจัย

วิไลลักษณ์ ชุมสไตอินน์

กิตติ ตันเมืองปัก

จารุวัลย์ รักษมณี

รัชดาภรณ์ เบลญจวัฒนานนท์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ปีงบประมาณ 2553

b 00255661



191042



รายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์
เรื่อง
ความหลากหลายของไลเคนและการใช้ประโยชน์ ณ สวนรุกขชาติภูแปก
อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย
Diversity of Lichens and Utilization at Phu-Pake Arboretum of
Phu-Rua District, Loei Province

ผู้วิจัย

วิไลลักษณ์ ชุมสไตอินน์
กิตติ ตันเมืองปัก
จารุวัลย์ รักษ์มณี
รัชดาภรณ์ เบญจวัฒน์นานนท์



งานวิจัยนี้ได้รับทุนจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ปีงบประมาณ 2553

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลดังต่อไปนี้
ขอขอบคุณผู้ช่วยวิจัยทุกท่าน ที่ช่วยเหลือในการทำวิจัยในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมา
ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ที่อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน
ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้
สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่เป็นกำลังใจให้ความสนับสนุนและความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน ในการทำวิจัยจนสำเร็จด้วยดี

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์และสำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลดังต่อไปนี้

ขอขอบคุณผู้ช่วยวิจัยทุกท่าน ที่ช่วยเหลือในการทำวิจัยในครั้งนี้ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ที่อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน

ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านที่เป็นกำลังใจให้ความสนับสนุนและความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน ในการทำวิจัยจนสำเร็จด้วยดี

ผู้วิจัย

ความหลากหลายของไลเคน ณ สวนรุกชาติภูแปก อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

Diversity of Lichens at Phu-Pake Arboretum of Phu-Rua District, Loei Province

วิไลลักษณ์ ชุมสไตอินน์¹ กิตติ ต้นเมืองปัก¹ จารุวัลย์ รักษ์มณี¹ และรัชดาภรณ์ เบญจวัฒนานนท์¹

¹ สาขาวิชาชีววิทยา ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2553

บทคัดย่อ

191042

การศึกษาความหลากหลายของไลเคน ณ สวนรุกชาติภูแปก อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 ได้แบ่งตามประเภทของป่าและการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดิน 5 ประเภท คือ ป่าดิบเขา ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดิบชื้น และป่าสนเขา ผลการศึกษาพบไลเคนทั้งหมด 17 วงศ์ (Family) 34 สกุล (Genus) 48 ชนิด (Species) ประกอบด้วยไลเคนกลุ่มครัสโตสจำนวน 22 สกุล 30 ชนิด ไลเคนกลุ่มโพลีโอส จำนวน 10 สกุล 15 ชนิด และไลเคนกลุ่มฟรุติโคสจำนวน 2 สกุล 3 ชนิด โดยไลเคนส่วนใหญ่ที่พบอยู่ในสกุล *Arthonia*, *Chrysothrix*, *Amandinea*, *Caloplaca*, *Myreotrema*, *Ocellularia*, *Parmotrema*, *Relicinopsis*, *Pyxine*, *Heterodermia* และ *Graphis* ไลเคนที่พบมากเป็น 5 อันดับแรกของการสำรวจ คือ *Arthonia tumidula*, *Crysothrix xanthina*, *Parmotrema tinctorum*, *Relicinopsis rahengensis* และ *Ocellularia* sp. พบว่าในป่าดิบชื้นมีความหลากหลายของไลเคนสูงที่สุด รองลงมา ป่าเต็งรัง ป่าสนเขา ป่าเบญจพรรณ และป่าดิบเขา ตามลำดับ

คำสำคัญ: ไลเคน ความหลากหลาย และสวนรุกชาติภูแปก

Abstract

191042

The distributions of lichens were studied in Phu-Pake Arboretum of Phu-Rua District, Loei Province areas, between February - July 2009. Lichens were collected from five land use types: evergreen forest, mixed deciduous forest, dry dipterocarp forest, rain forest and pine forest. We found 48 lichens species in 34 genera in 17 families consist of 30 lichens species of Crustose group, 15 lichens species of Foliose and 3 lichens species of Fruticose. The most of diverse in genus *Arthonia*, *Chrysothrix*, *Amandinea*, *Caloplaca*, *Myreotrema*, *Ocellularia*, *Parmotrema*, *Relicinopsis*, *Pyxine*, *Heterodermia* and *Graphis*. The five of survey were *Arthonia tumidula*, *Crysothrix xanthina*, *Parmotrema tinctorum*, *Relicinopsis rahengensis* and *Ocellularia* sp. The most diverse lichen were found in rain forest , followed by dry dipterocarp forest, pine forest, mixed deciduous forest and evergreen forest, respected.

Keywords: Lichens, Diversity and Phu-Pake Arboretum

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	13
บทที่ 4 ผลการวิจัย	15
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และอภิปรายผลการวิจัย	28
เอกสารอ้างอิง	31
ภาคผนวก	34

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	รายชื่อวงศ์ สกุลและชนิดของไลเคนที่พบจากการสำรวจในพื้นที่ศึกษา	16
4.2	ความถี่รวมของจำนวนไลเคนแต่ละชนิด	18
4.3	จำนวนชนิดของไลเคนกลุ่มครัสโตส ไลเคนกลุ่มโพลิโอส และฟรุติโคส	24
4.4	ดัชนีความหลากหลาย ค่าความสม่ำเสมอ และความหลากหลายชนิดของไลเคน	25

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 ลักษณะของคริสต์โตสไลเคน	4
2.2 ลักษณะของโพลีโอสไลเคน	4
2.3 ลักษณะของฟรุติโคสไลเคน	5
2.4 ลักษณะของสะแควมูโลสไลเคน	5
2.5 ลักษณะโครงสร้างภายในของไลเคน	6
2.6 ลักษณะโครงสร้างสืบพันธุ์ไลเคน	6
4.1 ไลเคนที่สำรวจพบในสวนรุกขชาติภูแปก จังหวัดเลย	23
4.2 จำนวนชนิดของไลเคนกลุ่มคริสต์โตส ไลเคนกลุ่มโพลีโอส และกลุ่มฟรุติโคส ในแต่ละพื้นที่ศึกษา	24
4.3 จำนวนทิศทางที่พบไลเคนบนต้นไม้มากที่สุด	25
4.4 ทิศทางบนต้นไม้ที่พบไลเคนมากที่สุด ในแต่ละพื้นที่ป่าศึกษา	26
4.5 เปอร์เซ็นต์ของลักษณะเปลือกของต้นไม้ของพื้นที่ศึกษา	27