

## Lichen family Arthoniaceae in mangrove forests of eastern Thailand

Mattika Sodanuk<sup>1\*</sup>, Pachara Mongkolsuk<sup>1</sup> and Kawinnat Buaruang<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Biology, Faculty of Science, Ramkhamhaeng University, Bangkok, 10240

\* Corresponding author email: mattika.so2529@gmail.com

Crustose lichens in family Arthoniaceae are poorly studied in Thailand. This study aims to study biodiversity to fill the data gap for the lichen distribution in Thailand. Two hundred and seventy lichen specimens were collected from mangrove forests of eastern Thailand including Chanthaburi, Rayong, Chon Buri, and Chachoengsao. They were identified to seventeen species from four genera. *Excoecaria agallocha* L. and *Hibiscus tiliaceus* L. were phorophyte with the highest diversity of lichenized fungi at 76 and 44 specimens respectively. The genus *Arthonia* has the highest number of species with 91 percent of all samples. However, twelve taxa were new records from Thailand: *Arthonia catenatula* Nyl., *Arthonia cinnabarina* (DC.) Wallr., *Arthonia collectiva* Stirt., *Arthonia ilicina* Taylor, *Arthonia inconspicua* Stirt., *Arthonia punctiformis* Ach., *Arthonia rubella* (Fée) Nyl., *Arthonia simplicascens* Nyl., *Arthonia subgyrosa* Nyl., *Cryptothecia lunulata* (Zahlbr.) Makhija & Patw., *Stirtonia alboverruca* Makhija & Patw. and *Stirtonia dubia* A.L. Sm.. *Arthonia catenatula* Nyl., *Arthonia simplicascens* Nyl., and *Arthonia varia* Nyl. were most common species in this study area.

**Keywords:** Arthoniaceae, Diversity, Eastern Thailand, Lichen, Mangrove

## ไลเคนวงศ์อาร์โทเนียซีอิ (Arthoniaceae) ในเขตป่าชายเลน ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

มัตติกา โสตามุข<sup>1\*</sup> พชร มงคลสุข<sup>1</sup> และ กวินนาถ บัวเวียง<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ 10240

\* ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: mattika.so2529@gmail.com

ไลเคนวงศ์อาร์โทเนียซีอิ (Arthoniaceae) เป็นครัสโตสไลเคน (crustose) ที่มีการรายงานการศึกษาบ่อยในประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ และเติมเต็มข้อมูลชนิดของไลเคนที่แพร่กระจายในประเทศไทย จากการเก็บตัวอย่างไลเคนจำนวน 270 ตัวอย่าง จากป่าชายเลนในเขตภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย 4 จังหวัด ได้แก่ จันทบุรี ระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา สามารถระบุชนิดได้ 17 ชนิด จาก 4 สกุล โดยต้นไม้ที่ไลเคนเกาะอาศัยมากที่สุดคือ ต้นคาตุ่มทะเล และรองลงมาคือ ต้นปอทะเล ซึ่งเป็นที่เกาะอาศัยของไลเคนจำนวน 76 และ 44 ตัวอย่าง ตามลำดับ สกุล *Arthonia* มีจำนวนตัวอย่างมากที่สุด 91 เปอร์เซ็นต์จากตัวอย่างทั้งหมด ในที่นี้ 12 ชนิด ซึ่งเป็นไลเคนที่ค้นพบครั้งแรกในประเทศไทย ได้แก่ *Arthonia catenatula* Nyl., *Arthonia cinnabarina* (DC.) Wallr., *Arthonia collectiva* Stirt., *Arthonia ilicina* Taylor, *Arthonia inconspicua* Stirt., *Arthonia punctiformis* Ach., *Arthonia rubella* (Fée) Nyl., *Arthonia simplicascens* Nyl., *Arthonia subgyrosa* Nyl., *Cryptothecia lunulata* (Zahlbr.) Makhija & Patw., *Stirtonia alboverruca* Makhija & Patw. และ *Stirtonia dubia* A.L. Sm. นอกจากนี้ *Arthonia catenatula* Nyl., *Arthonia simplicascens* Nyl., และ *Arthonia varia* Nyl. เป็นชนิดที่พบการกระจายได้ทั่วพื้นที่ศึกษา

**คำสำคัญ:** วงศ์อาร์โทเนียซีอิ, ความหลากหลายทางชีวภาพ, ภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย, ไลเคน, ป่าชายเลน