

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ความหลากหลายและการกระจายของมดในบริเวณ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่		
ชื่อผู้เขียน	นางสาวภรณ์ ประสิทธิ์อยู่สีล		
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชาชีววิทยา		
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รศ.เสาวภา	สนธิไชย	ประธานกรรมการ
	รศ.เดชา	วิวัฒน์วิทยา	กรรมการ
	รศ.ดร.มนัส	ทิตยวัชรณ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายและการกระจายของมดในอุทยานแห่งชาติอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่บริเวณป่าเต็งรัง ป่าผลัดใบ ป่าดิบ และป่าดิบเขา ความสูง 530, 990, 1690, 2145 และ 2460 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล ตามลำดับ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2542 ถึงเดือนกรกฎาคม 2543 โดยเก็บตัวอย่างเดือนละครั้ง ในแต่ละบริเวณเก็บตัวอย่างมดด้วยวิธี pitfall traps, Winkler litter sifting, sweep net, beating และ hand picking

จากการเก็บตัวอย่างมด พบมดทั้งหมด 8 วงศ์ย่อย ได้แก่ Aenictinae, Cerapachyinae, Dolichoderinae, Dorylinae, Formicinae, Myrmicinae, Ponerinae และ Pseudomyrmecinae ประกอบด้วยมด 49 สกุล 166 ชนิด โดยวงศ์ย่อย Myrmicinae มีมดมากที่สุดทั้งจำนวนสกุลและชนิด (17 สกุล 55 ชนิด) และสกุล *Pheidole* มีมดมากถึง 22 ชนิด เมื่อเปรียบเทียบจำนวนชนิดมดในพื้นที่ศึกษาทั้ง 5 บริเวณ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยจุดเก็บตัวอย่างที่ 2 ที่ระดับความสูง 990 เมตร มีจำนวนชนิดของมดมากที่สุดถึง 110 ชนิด สำหรับจุดเก็บตัวอย่างที่ระดับความสูง 530, 1690, 2145 และ 2460 เมตร มีจำนวนชนิดมด 94, 68, 31 และ 8 ชนิด ตามลำดับ

การสำรวจครั้งนี้ มดสกุล *Leptogenys*, *Pachycondyla* และ *Pheidole* พบได้ทุกจุดเก็บตัวอย่าง ถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่ศึกษาถึง 5 จุด แต่มีมดเพียง 8 ชนิดเท่านั้นที่พบในจุดเก็บตัวอย่าง

ที่ 5 (2,460 เมตร) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สูงที่สุด โดยวิธี pitfall traps และ Winkler litter sifting สำหรับตัวอย่างมดเก็บได้มากที่สุดถึง 68 ชนิด ในเดือนเมษายน และยังพบว่า วิธีการเก็บตัวอย่างมดที่แตกต่างกันก็มีผลต่อจำนวนชนิดมดที่พบซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีมดถึง 118 ชนิด จากวิธี Winkler litter sifting รองลงไปคือ pitfall traps, hand picking, sweep net และ beating พบมด 85, 60, 35 และ 9 ชนิด ตามลำดับ

Thesis Title	Ant Diversity and Distribution in Doi Inthanon National Park, Chiang Mai Province		
Author	Ms. Poranee Prasityousil		
M.S.	Biology		
Examining Committee	Assoc. Prof. Saowapa	Sonthichai	Chairperson
	Assoc. Prof. Decha	Wiwatwitaya	Member
	Assoc. Prof. Dr. Manus	Thityawan	Member

Abstract

Ants were collected from site I, II, III, IV and V with altitudinal 530, 990, 1690, 2145 and 2460 m. respectively in Doi Inthanon National Park, north-western Thailand. The collections were carried out from August 1999-July 2000 with several different methods, i.e. pitfall traps, Winkler litter sifting, sweeping, beating and hand picking.

During this survey of ant at sample sites selected according to height above sea level a total of 166 species of ants belong to 49 genera in 8 subfamilies, i.e. Aenictinae, Cerapachyinae, Dolichoderinae, Dorylinae, Formicinae, Myrmicinae, Ponerinae and Pseudomyrmecinae, were found. The most genus rich subfamily and the most species rich was Myrmicinae (17 genera, 58 species) with 22 species found in genus *Pheidole*.

By comparison of ant diversity in all study sites, there were statistically significant differences ($p < 0.05$). The highest number of ant genera in this study was obtained from sampling site II (990 m) with 110 species. At another sampling sites with altitudinal gradient 530, 1690, 2145 and 2460 m were represented by 94, 68, 31 and 8 species respectively.

It was found that some species of ants such as *Leptogenys*, *Pachycondyla* and *Pheidole* were dominant in all study sites. However, only 8 species were found in hill evergreen forest, the highest point of these study areas. Although the numbers of ant species were varied every month but 68 species, the greatest number of ants, were found in April, 1999. It was found that the numbers of ant were significantly differences ($p < 0.05$) in each method. The greatest number of ant species was obtained from Winkler litter sifting with 118 species. Pitfall traps, hand picking, sweep net, and beating were represented by 85, 60, 35, and 9 species respectively.