

Thesis Title	Diversity of Birds in Salween Wildlife Sanctuary, Mae Hong Son Province, During 2002 – 2004		
Author	Mr. Kamolchai Kotcha		
Degree	Doctor of Philosophy (Biology)		
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Dr. Narit Sitasuwan		Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Araya Jatisatienr		Member
	Lect. Dr. Porntip Chantaramongkol		Member

ABSTRACT

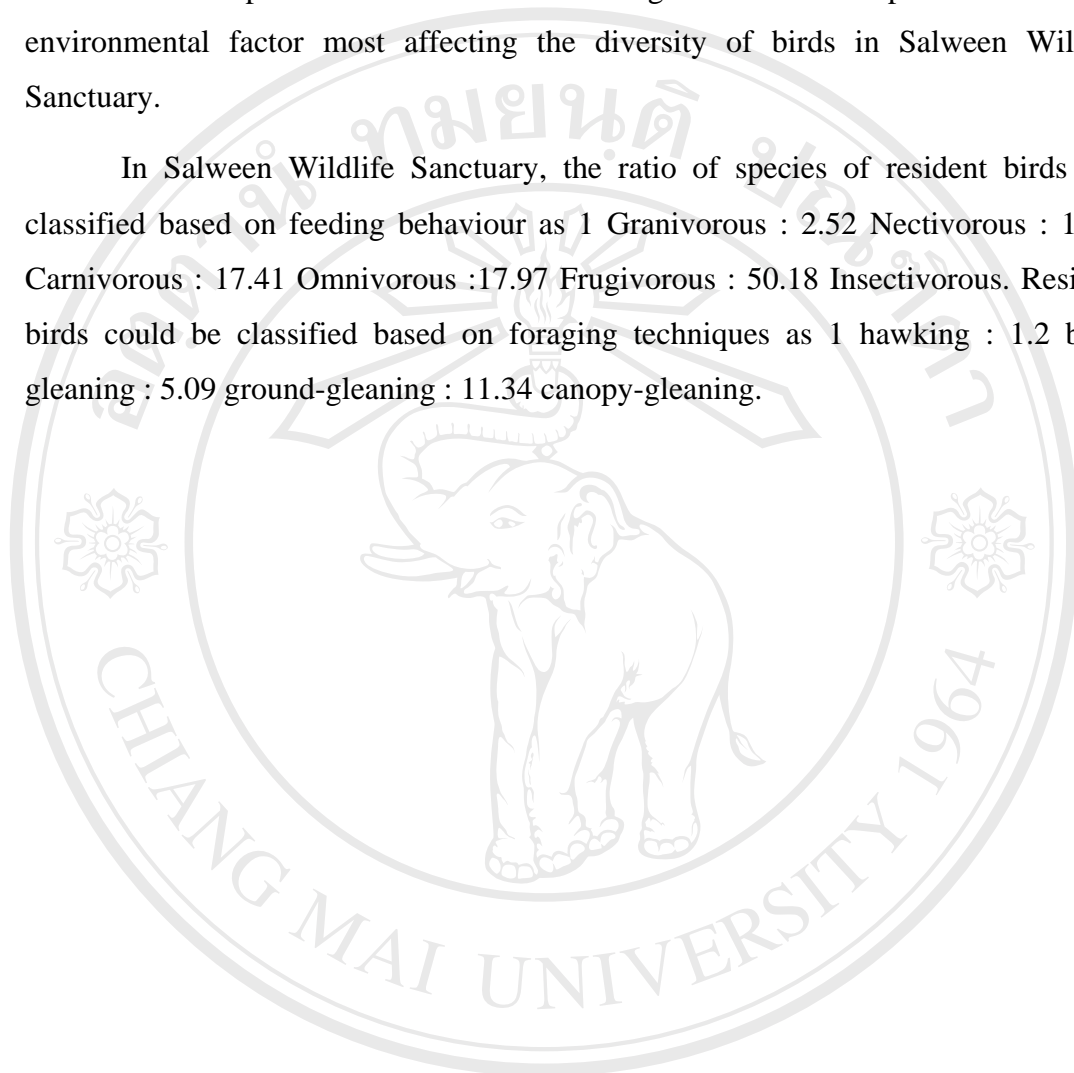
The study of diversity of birds in Salween Wildlife Sanctuary, Mae Hong Son Province, was carried out during July 2002-June 2003. The objectives of the study were to record and evaluate the distribution and numbers of bird species in four habitats and to investigate the relationships between bird occurrence and such environmental factors as temperature, relative humidity, day-length and rainfall.

Birds were identified in morning (07.00-10.00) and afternoon (14.00-17.00) by sighting and voices along line transects of 3 km length each in (1) Riparian Forest in the valley of Mae Ngae Gully (GL), (2) Deciduous Forest (DF), (3) Dry Dipterocarp Forest (DDF) and (4) Dry Evergreen Forest (DEF). Data of bird diversity were collected from July 2002 to June 2003. In total, 4 transects were visited 46 times. Additionally, 8 sampling plots were set up to study diversity of plants along each transect. Plants were measured, counted, identified and profiles were constructed.

In total, 9,832 birds of 160 species were identified. Numbers of species found in each habitat were as follows: 88 species in DEF, 84 species in DF, 77 species in DDF and 65 species in GL. Statistical testing (Chi-Square test) suggested that the numbers of species present in different habitats were not significantly different ($p>0.05$). DEF had the highest value of Shannon diversity index (H') of 3.69056, followed by DF ($H'=3.67885$), DDF ($H'=3.62495$) and GL ($H'=3.512301$). The first 3 habitats were not significantly different in diversity index ($p>0.05$), but GL was ($p<0.05$). Of the 160 bird species found in Salween Wildlife Sanctuary, 31 species

were found in only GL, 18 in DEF, 12 in DF and 10 in DDF. Seventy-one species were habitat specialists and 89 habitat generalists. Precipitation was the environmental factor most affecting the diversity of birds in Salween Wildlife Sanctuary.

In Salween Wildlife Sanctuary, the ratio of species of resident birds was classified based on feeding behaviour as 1 Granivorous : 2.52 Nectivorous : 12.18 Carnivorous : 17.41 Omnivorous : 17.97 Frugivorous : 50.18 Insectivorous. Resident birds could be classified based on foraging techniques as 1 hawking : 1.2 bark-gleaning : 5.09 ground-gleaning : 11.34 canopy-gleaning.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ความหลากหลายของนกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

สาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ระหว่างปี พ.ศ.2545- 2547

ผู้เขียน

นายกมลไชย คชชา

ปริญญา

วิทยาศาสตร์คุษุภินันท์ (ชีววิทยา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.นริทธิ์ สีตะสุวรรณ ประธานกรรมการ

รศ.ดร.อารยา จาติเสถียร กรรมการ

อ.ดร.พรทิพย์ จันทรมงคล กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ความหลากหลายของนกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวิน จ. แม่ฮ่องสอน ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2547 นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อบันทึกและศึกษาการกระจายของชนิดนกในพื้นที่ศึกษาที่คัดเลือกไว้ 4 ประเภท รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปรากฏของนกกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณน้ำฝนรวมทั้งความยาวเวลาในของแต่ละวันที่ทำการศึกษา

วิธีการศึกษาวิจัยเริ่มจากการคัดเลือกพื้นที่เพื่อศึกษา โดยพื้นที่ป่าดังกล่าวเป็นพื้นที่ป่าที่มีสภาพเป็นตัวแทนของสภาพพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวิน โดยแบ่งออกเป็น 4 พื้นที่คือ 1. พื้นที่ป่าบริเวณริมลำน้ำแม่เงา (GL) 2. พื้นที่ป่าเบญจพรรณ (DF) 3. พื้นที่ป่าเต็งรัง (DDF) 4. พื้นที่ป่าดิบแล้ง (DEF) โดยกำหนดเส้นทางศึกษาความยาว 3 กม ในแต่ละพื้นที่ศึกษาทำการเก็บข้อมูลเป็น 2 ภาค คือภาคเช้าเวลา 07.00 – 10.00 น. และภาคบ่ายเริ่มเวลา 14.00-17.00 น. เก็บข้อมูลทั้ง 4 พื้นที่ศึกษารวมจำนวน 46 ครั้ง (ไม่สามารถเข้าไปเก็บข้อมูลได้จำนวน 2 ครั้ง) นอกจากนี้ได้วางแผนศึกษาจำนวน 8 แปลง เพื่อศึกษาความหลากหลายของพืชในแต่ละเส้นทางศึกษา รวมทั้งจัดทำภาพจำลองลักษณะโครงสร้างของแปลงที่คัดเลือกทั้งหมด 32 แปลง

ผลการศึกษาพบนกในพื้นที่ 160 ชนิด จำนวนรวม 9,832 ตัว จำนวนชนิดของนกที่พบในแต่ละพื้นที่คือ ป่าดิบแล้งพบนก 88 ชนิด ป่าเบญจพรรณพบ 84 ชนิด ป่าเต็งรังพบ 77 ชนิด และป่าริมลำห้วยแม่แะพบ 65 ชนิด พบว่าจำนวนชนิดของนกที่สำรวจพบในแต่ละพื้นที่ศึกษามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square test, $p > 0.05$) พื้นที่ป่าดิบแล้งมีค่าความหลากหลายทางชีวภาพ (H') สูงที่สุดคือ 3.69056 รองลงมาคือพื้นที่ป่าเบญจพรรณ (3.67885) ป่าเต็งรัง (3.62495) และป่าริมลำห้วยแม่แะมีค่าความหลากหลายน้อยที่สุดคือ 3.512301 สำหรับ 3 พื้นที่แรกพบที่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างไม่มีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) ส่วนพื้นที่ริมลำห้วยแม่แะมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับพื้นที่ป่าทั้ง 3 สำหรับนกที่พบทั้งสิ้น 160 ชนิด ในพื้นที่มีนกที่พบเฉพาะในพื้นที่ป่าริมลำห้วยแม่แะ 31 ชนิด ป่าดิบแล้ง 18 ชนิด ป่าเบญจพรรณ 12 ชนิด และป่าเต็งรัง 10 ชนิด จากการศึกษาพบว่าปริมาณน้ำฝนเป็นปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อความหลากหลายของนกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวินมากที่สุด

สัดส่วนนกประจำถิ่นจำแนกตามวิธีการหากินของนกในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าสาละวิน คือนกกินเมล็ดพืช 1 ตัว: นกที่กินน้ำหวาน 2.52 ตัว: นกที่เป็นสัตว์ผู้ล่า 12.18: นกที่กินทั้งพืชและสัตว์ 17.41 ตัว: นกที่กินผลไม้ 17.97 ตัว: นกกินแมลง 50.18 ตัว และสัดส่วนของนกประจำถิ่นซึ่งจำแนกตามพื้นที่หากินคือ นกที่โฉบจับนกอื่น 1 ตัว: นกที่หากินตามลำต้นของต้นไม้ 1.2 ตัว: นกที่หากินตามพื้นดิน 5.09 ตัว: นกที่หากินตามเรือนยอด 11.34 ตัว.