ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

บทเพลงท้องถิ่นของนกกางเขนบ้าน (Copsychus saularis) ใน บางพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูนและพะเยา

ชื่อผู้เขียน

นายอนิรุจ คั้นเมฆ

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผส. คร. นริทธิ์ สีตะสุวรรณ

ประชานกรรมการ

รศ. โอภาส ขอบเขตต์

กรรมการ

อ. คร. พรทิพย์ จันทรมงคล

กรรมการ

## บทคัดย่อ

การศึกษาบทเพลงท้องถิ่นของนกกางเขนบ้าน (Copsychus saularis) ตัวผู้ในพื้นที่จังหวัด เชียงใหม่ ลำพูนและพะเขา จังหวัดละ 30 ตัวตั้งแต่เดือนเมษายน 2543 ถึงเดือนมีนาคม 2544 โดย การบันทึกเสียงและสังเกตพฤติกรรมของนก จากนั้นนำเสียงมาทำ spectrogram เพื่อวิเคราะห์ รูปแบบ พบจำนวนบทเพลงทั้งหมด 112 บทเพลง นกตัวผู้แต่ละตัวมีบทเพลงที่แตกต่างได้มากกว่า 6 บทเพลง ถักษณะการรู้จักจำเพาะในชนิคคือความถี่เสียงของบทเพลงที่คงที่ 2 - 6 kHz รูปแบบ ของ element ร่วม 8 รูปแบบ จำนวน element ในช่วงต้นประโยค 4 - 6 elements และการร้อง ซ้ำของประโยคหลักตั้งแต่สองประโยคขึ้นไป ลักษณะการรู้จักจำเพาะในแต่ละตัวคือรูปแบบ element เฉพาะด้วและการผูกบทเพลง เฉพาะตัว นกกางเขนบ้านมีการร้องเพลงมากที่สุดในช่วงฤดูการผสมพันธุ์ (เดือนมกราคมถึงเดือน แบบเหมือนกับบทเพลงตัวเองมากที่สุดและมี element ที่บ่งบอกลักษณะจำเพาะในแต่ละตัวซึ่งใช้ใน การจดจำบทเพลงของเพื่อนบ้าน ปัจจัยทางภูมิศาสตร์และการเรียนรู้ทำให้เกิดความแตกต่างของ โครงสร้างบทเพลงนกกางเขนบ้านในแต่ละจังหวัดในถักษณะของบทเพลงท้องถิ่นของนกชนิคนี้

Thesis Title

Song Dialects of Oriental-Magpie Robin (Copsychus saularis)

in Some Areas of Chiang Mai, Lamphun and Phayao Provinces

Author

Mr. Aniruj Dunmake

M.S.

**Biology** 

**Examining Committee** 

Asst. Prof. Dr. Narit Sitasuwan

Chairperson

Assoc. Prof. Obhas Khobkhet

Member

Dr. Porntip Chantaramongkol

Member

## Abstract

Song dialects performed by 90 males Oriental—Magpie Robin in Chiang Mai, Lamphun and Phayao provinces, 30 birds in each province, were studied from April 2000 to March 2001. Behavior of 90 male birds were observed and recorded. The songs were recorded and transfered into spectrogram, and were analyzed for song patterns. A total of 112 songs were recorded. It was found that each male bird could sing more than six different songs and some of the songs were different from other male birds. From the spectrogram study, the males sang with constant frequency ranging between 2 to 6 kHz and showed eight core element types. These songs established initial of strophe which contained four to six elements and strophe was used repeatedly up to two strophes, although were species recognition. One hundred and eighty three specific elements were found, which could be showed differently and used to differentiate for syntax among the male birds. The males sang a higher number of times in the breeding season (January to April) than in the non – breeding season. These songs indicate possibly the different element in the song that sang in both breeding season and non – breeding season. The males of each province responded strongly to playback of the songs that contained similar element characteristic to those in their songs. Some specific elements were used in the songs that showed

to remember of both their songs and neighbour songs. Thus, geographical division and learning factors probably cause the differences in elements and degree of song similarity showed the significant trend of dialect of this species.