หัวข้อวิทยานิพนธ์ การเปรียบเทียบการสื่อสารด้วยเสียงของนกเอี้ยงสาริกา

(Acridotheres tristis) ระหว่างคอโลนีในเมืองกับคอโลนีชานเมือง

จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน นาย สุรชัย มูลมวล

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ชีววิทยา)

คณะกรรมการที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. สวัสดิ์ สนิทจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์ คร. นริทธิ์ สีตะสุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาเสียงร้องที่ใช้ในการสื่อสารของนกเอี้ยงสาริกา (Acridotheres tristis) ระหว่างคอโลนี ในเมืองกับคอโลนีขานเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยพื้นที่ในเมืองเป็นแหล่งเกาะนอนของนกหน้าโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ซึ่งมีปัจจัยรบกวนทางเสียงค่อนข้างสูง ส่วนพื้นที่ชานเมืองเป็น แหล่งเกาะนอนหน้าคณะอุตสาหกรรมเกษตร (แม่เหียะ) มีความเป็นธรรมชาติสูง ทำการเก็บข้อมูล เสียงร้องระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ส. 2555 ถึงเดือนเมษายน พ.ส. 2556 จากการวิเคราะห์เสียงด้วย โปรแกรม SASLab Pro v.4.40 (Avisoft Bioacoustics, Berlin, Germany) พบว่าเสียงร้องต้นๆ มี 5 รูปแบบ คือ เสียงร้องแสดงความก้าวร้าว (aggressive call) เสียงร้องเตือนตัวเอง (alert call) เสียงร้องเตือนกัย (alarm call) เสียงร้องแสดงความคื่นเด้น (exciting call) และเสียงร้องติดต่อกับตัวอื่น (contact call) (2) บทเพลงเทียม (sub – song) เป็นบทเพลงที่มีโครงสร้างซับซ้อน มีหลายรูปแบบและความหมาย โดยพบว่ามีคลังเพลงทั้งหมด 245 รูปแบบ เป็นเสียงร้องที่นกใช้ในการสื่อสารเป็นหลัก เสียงร้องของ นกเอี้ยงสาริกามีคลังของคำ (element repertoire) ที่แบ่งกลุ่มตามลักษณะรูปแบบได้เป็น 14 กลุ่มใหญ่ โดยมีจำนวน element ทั้งหมด 369 รูปแบบ จากการเปรียบเทียบเสียงร้องระหว่างคอโลนีในเมืองและ คอโลนีชานเมือง พบว่า นกในเมืองมีการปรับเสียงร้องที่มีการเพิ่มความถี่สูงสุด ความถี่ค่ำสุดและ ความดังมากกว่านกชานเมือง ในบางรูปแบบของเสียง

Thesis Title Comparison of Vocal Communication of Common Myna

(Acridotheres tristis) Between Colonies in Urban and

Rural Areas, Chiang Mai Province

Author Mr. Surachai Moolmaun

Degree Master of Science (Biology)

Advisory Committee Dr. Sawat Sanitjan Advisor

Assoc. Prof. Dr. Narit Sitasuwan Co-advisor

Abstract

Vocal communication of common myna (*Acridotheres tristis*) was studied between urban colonies and rural colonies, Chiang Mai province. The urban site, in front of Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital is a noisy. The faculty of Agro – industry at Mae Hia is environmental forest was the rural site. The vocal was recorded between May 2012 and April 2013. For the vocal analysis, SASLab Pro v.4.40 (Avisoft Bioacoustics, Berlin, Germany) was used. It was found that, the vocalization was grouped by structure and complexity, consisted of 1) calls with short and simply, in this study found that 5 patterns, aggressive, alert, alarm, exciting and contact call. 2) Sub-songs are a combination of elements with complex syntaxes and meaning. It was found that the repertoire of sub-songs were 245 patterns. These are used mainly for communication. The repertoire was classified in elements by shape and structure into 14 groups and 369 patterns. Additionally, the maximum frequency, minimum frequency and amplitude of some call patterns or song types urban colonies were higher than rural colonies. This may be because vocalization of urban colonies is muffled by noise.