

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์เสียงร้องของนกกระจ่างหัวหงอก ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2549 โดยบันทึกเสียงในช่วงเวลา 06.00-10.00 น. และ 16.00-18.30 น. ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอดอยสะเก็ด และ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ พบ

1. Repertoire ของ element ทั้งสิ้น 182 แบบ จำแนกเป็น 19 กลุ่ม จาก A – S

2. โครงสร้างของเสียงร้องของนกกระจ่างหัวหงอก สามารถแบ่งได้ 4 แบบ คือ

- 2.1 เสียงร้องแบบสั้น เป็นเสียงร้องสั้นๆ ไม่ซับซ้อน มีทั้ง element เดียว และเสียงร้องที่มีมากกว่า 2 element ซึ่งอาจเป็น element แบบเดียวกัน หรือ มากกว่า 2 แบบขึ้นไป โดยมีหลายความหมายตามพฤติกรรมที่แสดงขณะร้อง
- 2.2 เสียงร้องที่นำ element มาประกอบเป็น phrase ซึ่งอาจเป็น element แบบเดียวกันหรือต่างแบบที่ซ้ำกันอย่างมีแบบแผน
- 2.3 เสียงร้องที่นำ element มาประกอบเป็นประโยค เป็นรูปแบบของเสียงร้องที่พบมากที่สุดในนกกระจ่างหัวหงอก มีความหมายเพื่อเตือนภัย ร้องเมื่อตื่นตื่น ร้องเพื่อติดต่อ และร้องเพื่อขับไล่
- 2.4 เสียงเพลงไม่แท้ (subsong) เป็นเสียงร้องที่ยาว มีโครงสร้างซับซ้อน มีความหมายตามพฤติกรรมที่แสดงขณะร้อง เพื่อติดต่อ และร้องขับไล่

3. ความหมายของเสียงร้อง แบ่งตามพฤติกรรมที่นกแสดงในขณะร้อง และ โครงสร้างของเสียง ได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

3.1 เสียงร้องเรียก (call) เป็นเสียงสั้นๆ ง่ายๆ จบความหมายในเสียง หรือ ในประโยคเดียว

3.1.1 เสียงร้องเตือนตัวเอง (alert call) แบ่งเป็น ขณะพัก ขณะหาอาหาร และขณะบินในระยะใกล้

3.1.2 เสียงร้องเมื่อตื่นตื่น (exciting call) แบ่งเป็นระดับความตื่นตื่นเล็กน้อย และรุนแรง

3.1.3 เสียงร้องเตือนภัย (alarm call)

3.1.4 เสียงร้องเพื่อเชิญชวน (invitation call)

3.2 เสียงเพลงไม่แท้ (subsong) เป็นเสียงที่ยาว มี element ที่หลากหลาย เป็นการนำ phrase หรือประโยคมาร้องต่อกัน ได้แก่

3.2.1 เสียงร้องเพื่อติดต่อ และรวมฝูง (contact call)

3.2.2 เสียงร้องเพื่อขับไล่ (mobbing call)

4. การยืนยันความหมายบทเพลง (playback) พบว่านกตอบสนองรุนแรงต่อเสียงร้องเพื่อขับไล่ มากกว่าแบบอื่น และระดับคะแนนในการตอบสนองของนกต่อเสียงร้องจากพื้นที่ของตน กับพื้นที่อื่น ไม่แตกต่างกัน

5. การรู้จักจำเพาะในชนิด (species recognition) ยังไม่สามารถระบุชัดเจนไปได้ว่า คือ parameter ใด ซึ่ง parameter ที่มีแนวโน้มจะเป็น species recognition มีดังนี้

5.1 ความถี่ของ element ในช่วงกว้าง และช่วงความถี่ของเสียง harmonic

5.2 การร้อง element แบบเดิมซ้ำๆ

5.3 รูปแบบการเรียงประโยคของ element กลุ่ม B

5.4 โครงสร้างประโยค (syntax) ของบาง subsong

5.5 ความยาวของเสียงร้อง

6. สำเนียงถิ่น (dialect) จากการวิเคราะห์เสียงทั้งหมด พบว่าไม่มีบทเพลงแท้จริงในนกกระจ่างหัวหงอก เนื่องจากพฤติกรรมของนกที่อยู่ด้วยกันเป็นฝูงขนาดใหญ่ กินอาหารได้หลากหลาย และไม่มีอาณาเขตถาวร รวมทั้งผลการตอบสนองต่อ playback ที่ไม่แตกต่างกันในเสียงจากพื้นที่ของตนกับเสียงจากพื้นที่อื่น ทำให้สามารถสรุปได้ว่าไม่มีสำเนียงถิ่นในนกกระจ่างหัวหงอก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการยืนยันความหมายของบทเพลงด้วยการเปิด playback ดังตาราง 1 นั้นระดับการตอบสนองของนกในแต่ละเสียงมีความน่าสนใจมาก แต่เนื่องจากผู้วิจัยมีระยะเวลาในการศึกษาที่จำกัด ดังนั้นถ้าจะให้ได้ผลการทดลองที่น่าเชื่อถือมากขึ้น แนะนำให้เพิ่มจำนวนครั้งของการเปิดเสียงร้องแต่ละแบบ
2. จากการที่ผู้วิจัยได้เสนอข้อมูลความจำเพาะในเสียงร้องของนกกระรางหัวหงอก ที่อาจมีความเป็นไปได้ทั้ง 5 ข้อ นั้น ถ้าผู้ใดสนใจทดลองต่อไป แนะนำให้นำข้อมูลเสียงในแต่ละข้อมาเปิด playback โดยเปรียบเทียบข้อมูลเสียงแบบเดิม และตัดแปลงใหม่ให้มีความแตกต่างกันออกไป แล้วสังเกตระดับการตอบสนองของนกเพื่อยืนยันผล เช่น ถ้าพิจารณาเรื่องความถี่ให้นำช่วงความถี่เดิม และช่วงความถี่ที่ตัดแปลงให้แตกต่างกันไปหลายๆ ช่วงมาเปิด playback เพื่อเปรียบเทียบระดับการตอบสนอง ถ้าการตอบสนองไม่ต่างกันก็อาจจะไม่ใช่ความถี่ที่เป็นตัวกำหนดความจำเพาะในเสียงร้องของนกกระรางหัวหงอก ก็ทดลองต่อไปในข้ออื่นๆ