

3736545 ENAT/M : สาขาวิชา : เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการพัฒนาทรัพยากร ;วท.ม.

(เทคโนโลยีเหมาะสมเพื่อพัฒนาทรัพยากร)

คำสำคัญ : ค้างคาว / ที่เกาะพักอาศัยค้างคาว / เสียงจูงใจค้างคาว / เอกโคโลเคชั่น

ศรันย์ สมันตรัฐ: การสร้างที่เกาะพักอาศัยและเสียงจูงใจค้างคาวเพดานเหลืองเล็ก

(AN APPROPRIATE TECHNIQUE FOR DESIGNING ALTERNATIVE ROOSTS AND USING PLAYBACK RECORDED BAT SOUND TO ATTRACT LESSER YELLOW BATS

(*SCOTOPHILUS KUHLLII*)). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สุรพล คงแข, วท.ม., มัณฑริ

จุลสมัย, พ.บ., เกษม กุลประดิษฐ์,วท.ม., สมพงษ์ ธงไชย,วท.ม., สมโภชน์ ศรีโกสามาตร Ph.D.

142 หน้า. ISBN 974-662-031-2

ค้างคาวเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่มีวิวัฒนาการสูงมีความหลากหลาย และเป็นตัวจักรสำคัญในระบบนิเวศน์ แต่กลับถูกคุกคามจากการขาดแคลนที่เกาะพักอาศัยในธรรมชาติ การศึกษาเกี่ยวกับที่เกาะพักอาศัยและเสียงจูงใจสำหรับค้างคาวเพดานเหลืองเล็ก (*Scotophilus kuhlii*) ซึ่งเป็นตัวแทนของค้างคาวทั่วไป นี่เป็นการทดลองเปรียบเทียบวัสดุก่อสร้างทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับมนุษย์ทั้ง 2 ด้านของอารยธรรมคือ อารยธรรมไม้หรืออารยธรรมน้ำ และ อารยธรรมหินหรืออารยธรรมบก ว่าจะมีความเหมาะสมเป็นที่เกาะพักสำหรับค้างคาว (Bat roost) หรือไม่ และการใช้เสียงค้างคาวจะจูงใจค้างคาวให้มาอาศัยมีผลหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางทดแทนที่อยู่อาศัยค้างคาวในธรรมชาติ ผลการทดลอง 97 วัน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2541 ทดสอบพบว่า คอนกรีตเบา และไม้ ไม่มีความแตกต่างในการเป็นวัสดุสร้างที่เกาะพักค้างคาวโดยใช้ Wilcoxon's Signed Rank Test สองทางทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ 99% และการใช้เสียงจูงใจมีผลให้ค้างคาวเข้าพักอาศัยมากกว่าที่ไม่ใช้เสียงจูงใจโดยใช้สถิติ Wilcoxon's Signed Rank Test ทางเดียวที่ระดับนัยสำคัญ 99% เช่นกัน จากการเก็บตัวอย่างต่อเนื่องในที่เกาะพักค้างคาวที่ไม่มีเสียงจูงใจ 1 จุดตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์-เดือนธันวาคม พ.ศ.2541 พบว่า มีค้างคาวมาอาศัย โดยเฉลี่ย วันละ 9.46 ตัวในวันที่เก็บผลทั้งสิ้น 272 วัน มีค้างคาวมาพัก 161 วันหรือเท่ากับ 59.19%

วิธีการและอุปกรณ์ในการทดลองครั้งนี้ ควรนำไปประยุกต์ใช้ในหลายกรณี เช่น ใช้กับค้างคาวปากย่น และนกนางแอ่นกินรัง ในประเทศไทยที่จะให้มูลค่ามาก หรือ ใช้ในการสำรวจนับค้างคาวในพื้นที่ หรือใช้ร่วมในเกษตรผสมผสาน เป็นต้น ผลการทดลองชี้ให้เห็นว่าการสร้างที่เกาะพักอาศัยค้างคาวสามารถใช้วัสดุในท้องถิ่น และควรใช้เสียงจูงใจค้างคาวด้วย ข้อเสนอแนะได้แก่ควรมีการจัดตั้งฐานข้อมูลภูมิศาสตร์เกี่ยวกับทรัพยากรค้างคาวในประเทศไทยตลอดจนห้องสมุดเสียงสัตว์ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และอนุรักษ์สถานที่อาศัยของค้างคาวในธรรมชาติ และมนุษย์ควรปรับทัศนคติที่มีต่อค้างคาว อันนำไปสู่การอยู่ร่วมกันโดยเมตตาและสันติธรรมในสากลโลก