โซ ทันดาร์ ออง: ความหลากหลายของสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา (HERPETOFAUNA DIVERSITY OF SURANAREE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์เทพ สุวรรณวารี, 70 หน้า.

คำสำคัญ : สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก, ความหลากหลายทางชีวภาพ, การอนุรักษ์, สัตว์เลื้อยคลาน

สัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบนิเวศบนบก โดยมีบทบาทในการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมผ่านกระบวนการหมุนเวียนธาตุอาหาร การควบคุมแมลงศัตรูพืช และการเป็นทั้งผู้ล่าและเหยื่อในห่วงโซ่อาหาร นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความหลากหลาย ความชุกชุม และรูปแบบการใช้ถิ่นอาศัยของสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในถิ่นอาศัย 5 ประเภท ได้แก่ บริเวณรอบอาคาร พื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ ป่าปลูก และป่าที่ถูกรบกวนโดยมนุษย์ ภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้วิธีการสำรวจการพบเห็นด้วยสายตาในเวลากลางคืนระหว่างเดือนมีนาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

จากการสำรวจพบสัตว์เลื้อยคลานทั้งหมด 33 ชนิด คิดเป็นจำนวนการพบรวม 2,917 ครั้ง โดยพบว่าป่ารบกวนจากมนุษย์มีความหลากหลายของชนิดสูงสุด (22 ชนิด) รองลงมาคือบริเวณรอบอาคาร (18 ชนิด) แปลงป่าปลูก (16 ชนิด) แหล่งน้ำ (16 ชนิด) และพื้นที่เกษตรกรรม (12 ชนิด) ตามลำดับ พื้นที่รอบอาคารมีจำนวนการพบสูงที่สุด (954 ครั้ง) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชนิดที่ปรับตัวให้อยู่ร่วมกับมนุษย์ได้ เช่น จิ้งจกบ้านหางหนาม และ จิ้งจกดินสยาม นอกจากนี้ยังพบชนิดที่มีสถานภาพอนุรักษ์ ได้แก่ เต่าหับ (ใกล้สูญพันธุ์) งูหลาม และ งูเห่าสยามพ่นพิษ (เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์) และ งูสิงธรรมดา (ใกล้ถูกคุกคาม)

ในส่วนของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบทั้งหมด 18 ชนิด รวมจำนวนการพบ 5,790 ครั้ง โดยมีความหลากหลายสูงสุดในป่าที่ถูกรบกวนจากมนุษย์ (17 ชนิด) รองลงมาคือพื้นที่เกษตรกรรม (15 ชนิด) บริเวณรอบอาคาร (14 ชนิด) และป่าปลูกกับแหล่งน้ำ (พื้นที่ละ 13 ชนิด) ตามลำดับ พื้นที่รอบแหล่งน้ำพบชนิดที่ปรับตัวกับสภาพแวดล้อมแหล่งน้ำได้ดี เช่น เขียดทราย ขณะที่ชนิดทั่วไป เช่น คางคกบ้าน และ อึ่งอ่างบ้าน พบได้ในทุกถิ่นอาศัย นอกจากนี้ยังพบชนิดที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม ได้แก่ อึ่งเพ้า และ อึ่งอ่างก้นขีด ซึ่งพบมากในป่าที่ถูกรบกวนและป่าปลูก อย่างไรก็ตาม สัตว์กลุ่มนี้กำลังเผชิญแรงกดดันจากการถูกเก็บจับโดยชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะหลังฝนตก

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญทางนิเวศของการรักษาความหลากหลายของถิ่นอาศัยภายในภูมิทัศน์เมือง และเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการดำเนินมาตรการอนุรักษ์แบบบูรณาการ การคุ้มครองที่เข้มงวดยิ่งขึ้น รวมถึงการส่งเสริมความตระหนักรู้ของประชาชน เพื่อรักษาความหลากหลายของสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่สีเขียวของสถาบันการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สาขาวิชาชีววิทยา
ปีการศึกษา 2567

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

SOE THANDAR AUNG : HERPETOFAUNA DIVERSITY OF SURANAREE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE.
THESIS ADVISOR : ASST. PROF. PONGTHEP SUWANWAREE, Ph.D. 70 PP.

Keyword: Amphibian, Biodiversity, Conservation, Herpetofauna, Reptile.

Reptiles and amphibians are integral components of terrestrial ecosystems, contributing to ecological balance through nutrient cycling, pest control, and functioning as both predators and prey. They also serve as sensitive indicators of environmental change. This study assessed the diversity, abundance, and habitat use of herpetofauna across five habitat types around buildings, agricultural areas, reservoirs, plantations, and human-disturbed forests of the Suranaree University of Technology campus in Nakhon Ratchasima Province, Thailand. Nocturnal visual encounter surveys were conducted from March to December 2024.

A total of 33 reptile species were recorded, with 2,917 individual detections. Species richness was highest in human-disturbed forests (22 species), followed by around buildings (18), plantations (16), reservoirs (16), and agricultural areas (12), respectively. The highest reptile abundance was found around buildings (954 detections), primarily due to synanthropic species such as *Hemidactylus frenatus* and *Dixonius siamensis*. Several species of conservation concern were observed, including *Cuora cuora kamaroma* (Endangered), *Python bivittatus* and *Naja siamensis* (Vulnerable), and *Ptyas korros* (Near Threatened).

For amphibians, 18 species were recorded, totaling 5,790 individual detections. Species richness was highest in human-disturbed forests (17 species), followed by agricultural areas (15), around buildings (14), and both plantations and reservoirs (13 species each), respectively. Aquatic specialists such as *Hylarana erythraea* and *Occidozyga martensii* were found mainly in reservoirs, while generalist species like *Duttaphrynus melanostictus* and *Kaloula pulchra* were common across all habitat types. Two Near Threatened species, *Glyphoglossus molossus* and *Kaloula mediolineata*, were mostly found in human-disturbed forests and plantations.

However, these species face increasing pressure from overharvesting, particularly after rainfall, when local communities collect amphibians on campus.

These findings highlight the ecological importance of maintaining heterogeneous habitats within urban landscapes and emphasize the need for integrative conservation strategies, stronger protective measures, and increased public awareness to safeguard herpetofauna diversity in institutional environments.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

School of Biology
Academic Year 2024

Student's Signature _____
Advisor's Signature _____