

## บทคัดย่อ

ค้ำคาวเป็นกลุ่มสัตว์เลื้อยลูกด้วยน้ำนมที่มีความหลากหลายมากที่สุดในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายของค้ำคาวที่อาศัยในป่าของประเทศไทยยังมีน้อยมาก การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความหลากหลายและอาหารของค้ำคาวที่สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อม สะแกราช จังหวัดนครราชสีมา ทำการเก็บข้อมูลของค้ำคาวตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2556 ถึงเดือน พฤษภาคม 2557 โดยใช้ตาข่ายดักจับจำนวน 16 ผืน ทำการดักจับเป็นเวลา 6 ชั่วโมงหลังจากดวงอาทิตย์ตก ในป่าเต็งรัง เขตรอยต่อป่า ป่าดิบแล้ง และป่าปลูก โดยแบ่งการดักจับออกเป็น 12 คินต่อ หนึ่งฤดูกาล รวมเป็นเวลาดักจับทั้งสิ้น 36 คิน ค้ำคาวที่ถูกจับได้ถูกนำไปจำแนกชนิด เพศ อายุ ชั่ง น้ำหนัก วัดขนาด และทำเครื่องหมาย จากนั้นทำการเก็บมูลค้ำคาวเพื่อนำไปวิเคราะห์ ผลการศึกษา พบว่าจับค้ำคาวได้ทั้งหมด 66 ตัว จาก 6 วงศ์ 7 สกุล และ 9 ชนิด แบ่งออกเป็นกลุ่มค้ำคาวกิน ผลไม้ร้อยละ 32.82 และกลุ่มค้ำคาวกินแมลงร้อยละ 68.18 ค้ำคาวที่พบชุกชุมที่สุดคือค้ำคาวหน้า ยักษ์สามหลีบ (ร้อยละ 34.85) ดัชนีความหลากหลายของแซนนอน-ไวเนอร์ของค้ำคาวมีค่าเท่ากับ 1.925 ในขณะที่ดัชนีการกระจายตัวของแซนนอน-ไวเนอร์ของค้ำคาวมีค่าเท่ากับ 0.876 จำนวนของ ค้ำคาวที่ถูกจับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งระหว่างป่าดิบแล้งและเขตรอยต่อป่า ( $X^2 = 26.52$ ,  $df = 8$ ,  $p = 0.001$ ) แต่ไม่พบค้ำคาวในป่าเต็งรังและป่าปลูก ความชุกชุมของค้ำคาวมีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญยิ่งระหว่างแต่ละฤดูกาลด้วยเช่นกัน ( $H = 8.91$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0.011$ )

การวิเคราะห์อาหารพบว่าค้ำคาวกินแมลงในสังคมนี้ กินแมลงจำนวน 7 อันดับ ประกอบด้วยอันดับโคลีออปเทอรา อันดับเลบิโดออปเทอรา อันดับดิฟเทอรา อันดับไฮเมนออป เทอรา อันดับเฮมิพเทอรา อันดับไอซอพเทอรา และอันดับออร์โทพเทอรา โดยอันดับแมลงที่พบบ่อย ในมูลของค้ำคาวคือ อันดับโคลีออปเทอรา ( $f = 70.22$ ) และอันดับเลบิโดออปเทอรา ( $f = 59.56$ ) ความกว้างของวิถีชีวิตเฉพาะมีค่าระหว่าง 0.133 ถึง 0.359 โดยค้ำคาวแวมไพร์แปลงเล็กมีความ กว้างของวิถีชีวิตเฉพาะมากที่สุด ( $B_A = 0.359$ ) ความคาบเกี่ยวของวิถีชีวิตเฉพาะมีค่าระหว่าง 0.013 ถึง 0.31 โดยค้ำคาวหน้ายักษ์สามหลีบกับค้ำคาวหนูหูตีนเล็กเขี้ยวยาวมีความคาบเกี่ยวของวิถีชีวิต เฉพาะสูงที่สุด (ดัชนีความคาบเกี่ยวของโมริซิตะ-ฮอร์น = 0.31)

## Abstract

Bats are the most diverse terrestrial mammals in Thailand. However, there is a lack of data on diversity of forest bats in Thailand. The objectives of this study were to investigate diversity and diet of bats in Sakaerat Environmental Research Station, Nakhon Ratchasima province. During June 2013 to May 2014, bats were captured by 16 mist nets, set up 6 hours after sunset in dry dipterocarp forest, ecotone, dry evergreen forest, and plantation forest. Surveys were carried out for 12 nights per season, overall 36 sampling nights. Captured bats were identified, sexed, aged, weighed, measured, and marked. Then, faecal pellets were collected for later analyses. A total of 66 individual bats were captured, representing in 6 families, 7 genera, and 9 species. Of these, megabats comprised 32.82% while microbats constituted 68.18%. The most abundance species was *Hipposideros larvatus* (34.85%). The Shannon-Wiener diversity index of bats was 1.925 while the Shannon-Wiener evenness index of bats was 0.876. The number of bat captured was significantly different between dry evergreen forest and ecotone ( $X^2 = 26.52$ ,  $df = 8$ ,  $p = 0.001$ ). No bat was captured in dry dipterocarp forest and plantation forest. Bat abundance was also significantly different among seasons ( $H = 8.91$ ,  $df = 2$ ,  $p = 0.011$ ).

Dietary analysis showed that insectivorous bats in this community consumed 7 orders of insects, including Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera, Hemiptera, Isoptera, and Orthoptera. The two most frequent insect orders in the faecal pellets were Coleoptera (%f = 70.22%) and Lepidoptera (%f = 59.56%). The trophic niche breadths of insectivorous bats varied from 0.133 to 0.359. The widest trophic niche breath was found in *Megaderma spasma* ( $B_A = 0.359$ ). The trophic niche overlap of insectivorous bats ranged from 0.013 to 0.31. The trophic niche overlap was highest between *Hipposideros diadema* and *Myotis muricola* (Morishita-Horn index = 0.31).