

บทคัดย่อ

เกาะทะลุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นหนึ่งในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพค่อนข้างสูง และมีสัตว์เลื้อยคลานชนิดสำคัญหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเต่ากระ *Eretmochelys imbricata* และยังมีสัตว์เลื้อยคลานหลายชนิดที่มีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศ จากการสำรวจเบื้องต้นด้านความหลากหลายของสัตว์เลื้อยคลานบนพื้นที่เกาะทะลุ พบสัตว์เลื้อยคลาน 8 ชนิด โดยส่วนใหญ่เป็นสัตว์เลื้อยคลานในอันดับ Squamata อันดับย่อย Lacertilia ซึ่งมีชนิดเด่นที่พบมาก คือ กิ้งก่าคอดแดง *Calotes versicolor* จึงเลือกใช้เป็นตัวอย่างสัตว์เลื้อยคลานในการศึกษาครั้งนี้ เมื่อนำมาศึกษาด้านสัณฐานวิทยาและประชากร พบว่ากิ้งก่าคอดแดงที่พบในการศึกษานี้มีความยาวลำตัว (ปลายจมูกถึงรูก้น-SVL) อยู่ในช่วงเดียวกับกิ้งก่าตัวเต็มวัยที่พบได้ในพื้นที่อื่นของประเทศไทย โดยข้อมูลภาวะขนาดรูปร่างสองแบบตามเพศแสดงให้เห็นว่าประชากรที่พบในการศึกษานี้มีกิ้งก่าเพศผู้เป็นส่วนใหญ่ และช่วงเวลาที่สามารถสืบพันธุ์ของกิ้งก่า เมื่อนำข้อมูลด้านสัณฐานวิทยา มาประเมินสุขภาวะโดยรวมจากค่า condition factor พบว่าประชากรกิ้งก่าคอดแดงที่เกาะทะลุมีค่าอ้างอิงปกติเท่ากับ 88.58 – 112.04 ซึ่งเมื่อใช้ประเมินสุขภาวะของกิ้งก่า พบว่ามีกิ้งก่าร้อยละ 8 ที่มีค่าสูงเกินค่าอ้างอิงปกติ และ ร้อยละ 8 มีค่าต่ำกว่าค่าอ้างอิงปกติ ซึ่งค่าที่ได้นี้อาจนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินสุขภาวะของกิ้งก่าชนิดนี้ในฤดูกาลอื่น หรือ ในสภาวะที่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันได้

คำสำคัญ กิ้งก่าคอดแดง, ภาวะขนาดรูปร่างสองแบบตามเพศ, สุขภาวะ

Abstract

Talu Island in Prachuab Khiri Khan province is one of the protected area of the Plant Genetic Conservation Project under the Royal Initiative of HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn. The island ecosystem is rich in biodiversity with a presence of important reptile species, especially the hawksbill sea turtle, *Eretmochelys imbricata*. The island is also inhabited by many reptile species that play important roles in the ecosystem. A preliminary field survey in March (dry season) revealed that eight species of reptile were found on the island with the highest species richness of reptile in Order Squamata, Suborder Lacertilia. Within this group, the garden fence lizard, *Calotes versicolor*, was the most commonly found species, and thus used as an animal model in this study. A morphometry-based population study showed that the snout-vent length of the lizard found on this island was within the common range of the adult lizard found in other areas of Thailand. The sexual size dimorphic data suggested that majority of lizards found in this study was male, and the study period seemed to be within a reproductive season of this species. A morphometry-based health evaluation was conducted based on condition factor analysis of body weight and body length relation. It was found that *C. versicolor* population found in this study has the normal reference value of condition factor at 88.58 - 112.04. Using this normal reference value to assess overall health of this population revealed that 8% of the population has the condition factor above the normal range and 8% has the condition factor below the range. This normal reference value could be further used as baseline data for health status evaluation of *C. versicolor* in other seasons or in other environmental state differed from the current situation.

Keywords: *Calotes versicolor*, condition factor, sexual size dimorphism