

บทคัดย่อ

ระบบนิเวศเขาคันทรงจัดเป็นแหล่งความหลากหลายทางชีวภาพที่ประกอบไปด้วยสัตว์เฉพาะถิ่นจำนวนมาก ในประเทศไทยมีรายงานชนิดพันธุ์ใหม่ของสัตว์ในกลุ่มจิ้งจกและตุ๊กแกในระบบนิเวศเขาคันทรงมีมาอย่างต่อเนื่องในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา การที่มีจิ้งจกและตุ๊กแกเฉพาะถิ่นในระบบนิเวศเขาคันทรงจำนวนมากอาจเป็นผลมาจากการปรับตัวทางวิวัฒนาการให้เหมาะสมกับลักษณะถิ่นที่อยู่อาศัยย่อยที่มีลักษณะจำเพาะ ในปัจจุบันการศึกษาความหลากหลายของจิ้งจกและตุ๊กแกในระบบนิเวศเขาคันทรงยังอยู่ในวงจำกัดและอาจเป็นผลให้การประเมินความหลากหลายของสัตว์กลุ่มนี้ต่ำกว่าที่มีอยู่ในระบบนิเวศนี้ ดังนั้นในการศึกษารุ่นนี้ได้ทำการศึกษาความหลากหลาย สายสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการและประวัติทางชีวภูมิศาสตร์ของจิ้งจกและตุ๊กแกในประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลทางสัณฐานวิทยาและชีวโมเลกุล ซึ่งผลการศึกษาพบความหลากหลายสูงในจิ้งจกและตุ๊กแกจำนวน 3 สกุล ได้แก่ *Gekko*, *Cnemaspis* และ *Cyrtodactylus* โดยในการศึกษารุ่นนี้ได้รายงานจิ้งจกนิ้วยาวและตุ๊กแกชนิดพันธุ์ใหม่จากประเทศไทยจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ (1) ตุ๊กแก *Gekko flavimaritus* จากระบบนิเวศเขาคันทรงในภาคกลางของประเทศไทย (2) จิ้งจกนิ้วยาวเกาะตะรุเตา *Cnemaspis tarutaoensis* (3) จิ้งจกนิ้วยาวเกาะอาดัง-ราวี *C. adangrawi* จากระบบนิเวศเขาคันทรงในภาคใต้ของประเทศไทย (4) จิ้งจกนิ้วยาวลานสกา *C. lineatubercularis* จากระบบนิเวศป่าในภาคใต้ของประเทศไทย และ (5) ตุ๊กแกป่าแม่ลาน้อย *Cyrtodactylus maelanoi* จากระบบนิเวศป่าในภาคเหนือของประเทศไทย นอกจากนี้ในการศึกษา *Cyrtodactylus intermedius* complex ได้รายงานชนิดพันธุ์ใหม่เพิ่มเติมในกลุ่มนี้จำนวน 6 ชนิด ในขอบเขตการแพร่กระจายของชนิดนี้ ดังนั้นการศึกษารุ่นนี้ได้ข้อมูลพื้นฐานด้านความหลากหลายและข้อมูลทางชีวภูมิศาสตร์ของจิ้งจกและตุ๊กแกในประเทศไทย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการอนุรักษ์สัตว์เฉพาะถิ่นและถิ่นอาศัยที่มีลักษณะจำเพาะในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ

ระบบนิเวศเขาคันทรง ความหลากหลาย เฉพาะถิ่น จิ้งจกและตุ๊กแก สายสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ การอนุรักษ์

Abstract

Karst ecosystem has been referred as biodiversity reservoirs that can be used as stock for repopulating degraded environments and there is high level of animal endemism. In Thailand, new discoveries of geckos living in karst ecosystem have been reported over the past 10 years. High degree of endemism of geckos in karst ecosystem could be a result of adaption to unique microhabitats. To date, a small amount of research has been conducted on geckos of karst formations and limestone forest, and remains underestimation of true diversity in karst ecosystem. This research aimed to investigate species diversity, evolutionary relationships and historical biogeography of geckos (Family Gekkonidae) in karst ecosystem in Thailand using combination of morphological and molecular analyses. The results showed high diversity within species complexes of three genera i.e., *Gekko*, *Cnemaspis* and *Cyrtodactylus*. New species discoveries from Thailand were reported from Thailand which are *Gekko flavimaritus* from karst ecosystem in central Thailand; (2) *Cnemaspis tarutaoensis*; (3) *C. adangrawi* from karst ecosystem in southern Thailand; (4) *C. lineatubercularis* from forest ecosystem in southern Thailand, and (5) *Cyrtodactylus maelanoi* from forest ecosystem in northern Thailand. In addition, the evolutionary relationship of *Cyrtodactylus intermedius* complex group revealed hidden diversity and six new species were described from its geographic distribution. This study provided the basic knowledge on biodiversity, and biogeography of ecosystems in Thailand and be used for conservation planning of endemic species and their unique habitats in the future.

Keywords

Karst ecosystem, Diversity, Endemic, Gecko, Phylogeny, Conservation