

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ : MRG5080366

ชื่อโครงการ : การแพร่กระจายและความหลากหลายของโครโมโซมในจิ้งเหลน

สกุล *Lygosoma* (Reptilia: Squamata) ในประเทศไทย

ชื่อนักวิจัย : อาจารย์ ดร. วรัญญา อรัญวาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail Address : aranyavalai@yahoo.com

ระยะเวลาโครงการ : 2 ปี (2 กรกฎาคม 2550 ถึง 1 กรกฎาคม 2552)

ข้อมูลการศึกษาการแพร่กระจายของจิ้งเหลนสกุล *Lygosoma* ระหว่างปี พ.ศ. 2550-2552 ซึ่งปรากฏใน 28 พื้นที่ของการสำรวจใน 41 จังหวัดได้ถูกบันทึกลงในแผนที่ นอกจากนี้การศึกษาจำนวนโครโมโซมและคาริโอไทป์ของจิ้งเหลน 3 ชนิด คือ จิ้งเหลนริ้วทองเหลือง *Lygosoma bowringii* จิ้งเหลนริ้วโคราช *Lygosoma khoratense* และจิ้งเหลนริ้วขาเล็ก *Lygosoma quadrupes* พบว่าจิ้งเหลนทั้ง 3 ชนิด มีจำนวนโครโมโซม (2N) เท่ากับ 32 โดยมีรูปแบบคาริโอไทป์ในจิ้งเหลนริ้วทองเหลือง และจิ้งเหลนริ้วโคราช คือ คู่ที่ 1 ถึง 4 เป็น metacentric ขนาดใหญ่ และคู่ที่ 5, 6, 7, 9 เป็น metacentric ขนาดเล็ก ส่วนคู่ที่ 8 เป็น subtelocentric และคู่ที่เหลือเป็น telocentric โดยมีค่าจำนวนโครโมโซมพื้นฐาน (fundamental number) เท่ากับ 48 สำหรับรูปแบบคาริโอไทป์ในจิ้งเหลนริ้วขาเล็กนั้นมีความแตกต่างตรงที่ คู่ที่ 9 เป็น telocentric และมีค่าจำนวนโครโมโซมพื้นฐาน เท่ากับ 46 ทั้งนี้ไม่ปรากฏโครโมโซมเพศ

คำหลัก : จิ้งเหลน จิ้งเหลนริ้ว การแพร่กระจาย โครโมโซม

Abstract

Project Code : MRG5080366

Project Title : Distribution and chromosomal variation in the scincid genus *Lygosoma*
(Reptilia: Squamata) in Thailand

Investigator : Dr. Varanya Aranyavalai Chulalongkorn University

E-mail Address : aranyavalai@yahoo.com

Project Period : 2 years (2 July 2007 to 1 July 2009)

The distribution of the scincid lizard genus *Lygosoma* in Thailand was studied from July, 2007 to July, 2009, in 28 locations and was recorded on a map. In addition, the studies on chromosomes of *Lygosoma bowringii*, *L. khoratense* and *L. quadrupes* were examined. The karyotype was determined for each individual on the basis of at least 10 well spread cells. *L. bowringii* and *L. khoratense* showed the same diploid number of $2N=32$ and identical chromosome morphology. The fundamental number (N.F.) equals 48. The karyotype of *L. quadrupes* is almost identical to that of *L. bowringii*, but differ from the latter in having a telocentric pair 9. Thus, the N.F. value equals 46. No sex chromosome heteromorphisms are evident.

Keywords : skink *Lygosoma* distribution chromosomes