

A109

Cobitis sinensis-longicarpus complex (Pisces: Cobitidae)의 생식양상에 관한 연구

이은희* · 김익수
전북대학교 생물과학부

낙동강 일부 수역에서 채집되는 대부분이 암컷인 *C. sinensis-longicarpus* complex (2n=49, 3n=73) 집단의 생식 양상을 구명하기 위하여 동소종이면서 유연종인 *C. sinensis* 및 *C. longicarpus* 수컷과 실험실내 인공 교잡 실험을 통하여 외부 형태 형질과 핵형을 분석한 결과, 각 조합에서 얻은 자손의 핵형과 체측 반문에는 부계 형질이 발현되었다. 2배체 *C. sinensis-longicarpus* 암컷과 2배체의 *C. sinensis* 및 *C. longicarpus* 수컷간 실험군 자손은 3배체 (3n=73, 74) 이었고, 3배체 *C. sinensis-longicarpus* 암컷과 2배체의 *C. sinensis* 및 *C. longicarpus* 수컷간 실험군 자손은 2배체 (2n= 48, 49)이었다. 이러한 생식양상은 지금까지 보고된 바 없는 독특한 양상으로 이에 관하여 논의하고자 한다.

A110

The Genetic Relationships of Two Subspecies of Striped Field Mice, *Apodemus agrarius coreae* and *A. agrarius chejuensis* from Korea

고 흥선,* Woo-Jai Lee,¹ and Thomas D. Kocher¹
충북대학교 생물학과, ¹Dept. of Zoology, Univ. of New Hampshire, USA.

We obtained 282 base pairs of sequence for mitochondrial control region from 33 individuals of Korean striped field mice *Apodemus agrarius coreae* and *Apodemus agrarius chejuensis* to determine the levels of genetic divergence between these morphologically distinct taxa. The DNA sequences showed more genetic diversity (II) in *A. agrarius coreae* (2.98%) than in *A. agrarius chejuensis* (1.86%). Phylogenetic analysis indicated that animals with large body size from Wan Island cluster with the large-bodied *A. agrarius chejuensis*, and should be included in that taxon. *A. agrarius coreae* is not strictly monophyletic, since the large-bodied samples cluster within the range of mitochondrial variation of this taxon. Nevertheless, the fact that the two morphotypes do not share mitochondrial haplotypes suggest that there is little gene flow between these subspecies. A molecular clock estimate suggests that they have been isolated for 100,000-200,000 years.