

A703

한국산 *Chaenogobius*속 어류의 유전적 근연관계에 관하여

석 호영*, 김 종범, 민 미숙, 김 재흡, 양 서영

인하대학교 이과대학 생물학과

한국산 *Chaenogobius*속(Family Gobiidae) 어류인 얼룩망둑(*C. mororanus*), 살망둑(*C. heptacanthus*), 날망둑(*C. castaneus*) 그리고 꼭저구(*C. annularis*) 3형 등 6종을 대상으로 Isozyme분석을 실시하여 이들간의 종간 유연관계를 구명하였다. 총 16개의 효소 및 비효소성 단백질에서 30개의 유전자를 검출하였는바 이 중에서 21개 (66.7%) 유전자는 종간에 차이가 있었다. 유전적 근연치를 이용하여 Dendrogram을 작성한 결과 이들 6종은 해산성인 얼룩망둑과 살망둑, 기수성인 날망둑 그리고 꼭저구 3형이 각기 독립된 Group으로 분리되었다.

종간의 유전적 근연치(S)(Rogers, 1972)를 구한 결과 같은 해산어인 얼룩망둑과 살망둑이 $S=0.712$ 로 비교적 가까웠고 그 다음으로 이들과 날망둑이 각각 $S=0.597$ (얼룩망둑과 날망둑), $S=0.455$ (살망둑과 날망둑) 정도의 다소 먼 근연치를 보였다. 꼭저구 3형은 살망둑, 얼룩망둑, 날망둑과 각각 $S=0.379$, $S=0.426$, $S=0.533$ 의 근연치로 뚜렷한 종간 차이를 보였다.

A704

두줄망둑(*Tridentiger trionocephalus*)과 민물두줄망둑(*T. bifasciatus*)의 유전적 분화

김 종범*, 석 호영, 김 재흡, 민 미숙, 양 서영

인하대학교 이과대학 생물학과

두줄망둑과 민물두줄망둑 2종 8개집단을 대상으로 Isozyme분석을 실시하여 이들의 종간 및 집단간 유전적 근연관계를 구명하였다. 전기영동을 실시하여 검출된 총 27개의 유전자 중 *Me-1*, *Pgi-1*, *Pept-1*, *Mdh-2*, *Alat-1* 및 *Gp-4* 등 6개 (22%) 유전자는 대립인자 구성상 뚜렷한 종간차이를 나타내었다. 한편, 상기 2종 중 민물두줄망둑은 서해, 남해 유입하천의 기수역 및 조간대에 분포서식함이 확인되었으며, 두줄망둑은 서해 및 남해안의 해수역에만 서식하는것으로 보고되었으나(전, 1994) 본 연구결과 동해유입하천인 영덕오십천하구(기수역)에서도 서식함이 확인되었다.