

D-25 모자반과 느릅의 추출물이 HeLa세포의 생장에 미치는 영향

이학수\*, 장해룡<sup>1</sup>

동국대학교 대학원 응용생물학과, <sup>1</sup>동국대학교 자연과학대학 생물학과

해조류인 모자반(*Sargassum fulvellum*)은 해수 중에 녹아 있는 양분을 직접 몸 표면에서 섭취하며, 특수한 생리기능을 갖고 있어 육상 식물과는 다른 특수한 성분이 있을 것이라고 기대되고 있다. 한약재인 느릅(*Ulmus davidiana japonica*)은 점액 성분을 많이 포함하며 한방에서 소종독(消腫毒) 등에 쓰이며, 염증을 가라앉히는 데 유용한 성분이 있는 것으로 추측된다. 이 모자반과 느릅을 대상으로 암세포(HeLa)에 대한 생장억제효과를 실험한 결과, 에탄올 용해성 모자반(*Sargassum fulvellum*) 추출물 600 $\mu$ g/ml을 첨가하였을 때, HeLa cell의 생존율은 약 13%로 대조군과 비교하였을 때 26%로 나타났다. 에탄올 용해성 느릅(*Ulmus davidiana*) 추출물 200 $\mu$ g/ml 첨가시 HeLa 세포의 생존율은 약 11%로, 대조군과 비교하였을 때 31%로 나타났다. 이상과 같이 모자반과 느릅 모두 유의하게 암세포의 생장을 억제하는 효과가 나타났으며, 모자반보다 느릅이 더 낮은 농도에서도 뛰어난 생장억제효과를 나타내었다.

D-26 Phylogenetic Relationships among the 9 Species of the Genus *Prunus* in Mt. Halla Using RAPD Analysis.

정용환\*, 고미희, 오문유

제주대학교 자연과학대학 생물학과

Phylogenetic relationships among 9 species of the *Prunus* in Mt. Halla, were analysed by using random amplified polymorphic DNAs(RAPDs), by amplification using single 10-mer primers arbitrary sequence. Phylogenetic tree was constructed by neighbor-joining method with a total 76 polymorphic RAPD bands from 8 different primers. The genetic similarity coefficient between *Prunus sargentii* and *P. serrulata* var. *quelpaertensis* was the highest than those of any other pairs.