

A210

한국산 초피나무와 산초나무의 생식적 특성

김호준^{*}, 신현철¹, 최홍근¹
아주대학교 생명과학과, ¹순천향대학교 생물학과

초피나무속(*Genus Zanthoxylum*)과 산초나무속(*Genus Fagara*)은 Linne에 의하여 각각 설정되었으나, 이 두 속을 하나의 속으로 묶는 견해와 두 개의 속으로 구분하자는 상반된 분류학적 견해가 나오고 있어 많은 분류학적 문제 점을 야기시키고 있는 실정이다. 우리나라에서도 이러한 혼란은 그대로 반영되고 있는데, 본 연구에서는 Linne에 의해서 이 두 속의 식별형질로 사용된 생식기관의 구조적 특성을 초피나무(*Zanthoxylum piperitum* (L.) DC)와 산초나무(*Fagara mantchuricum* (Benn.) Honda) 두 종을 비교 분석하여 속 간의 차이점을 살펴보고자 하였다. 이를 위하여, 산초나무와 초피나무의 꽃잎, 꽃받침잎, 암술 및 수술의 수 등의 꽃 형태를 개화시기에 조사하였다. 그 결과, 초피나무는 암꽃과 수꽃이 다른 그루에 성숙하는 자웅이주이며 한 층의 화피로만 이루어진 반면에, 산초나무는 암꽃과 수꽃이 같이 피는 자웅이주 또는 잡성주이며, 화피가 꽃잎과 꽃받침잎 두 층으로 이루어진 뚜렷한 차이점을 확인하였다. 이밖에 잎의 형태 및 꽃가루의 미세구조에 있어서도 이 두 종은 구분됨을 알 수 있었다. 이러한 결과로 볼 때, 초피나무속과 산초나무속을 하나의 속으로 통합하는 것은 다소 문제가 있을 것으로 파악되었다.

A211

새끼노루귀 (*Hepatica insularis*)와 노루귀 (*H. asiatica*)의 전기영동적 연구

김지현, 이남숙
이화여자대학교 자연과학대학 생물과학과

한국산 노루귀속(*Hepatica* Miller)식물 3종중 새끼노루귀 (*H. insularis* Nakai)와 노루귀 (*H. asiatica* Nakai)는 큰노루귀 (*H. maxima* Nakai)와는 달리 잎이 모두 1년생이며 잎상면에 털이 많고, 화분도 약장구형(선, 1994)이며 두 분류군의 분포지역도 뚜렷이 확인되어 있지 않다. 특히 노루귀 잎의 변이가 커서 노루귀와 새끼노루귀를 구분하는데는 어려움이 있다. 따라서 본 연구에서는 외부형태학적 특징이나 분포지역등의 구분이 모호한 새끼노루귀와 노루귀의 동질효소(이형효소)를 바탕으로 두 분류군간의 genetic identity를 밟히고 큰노루귀와도 비교하여 두 분류군이 하나의 종 또는 두 종으로 처리되어야 할 것인지를 검토하고 이들의 분포지역도 논하고자 한다. 재료는 노루귀속 식물 24집단 944개체를 사용하였으며 10가지 가용성효소를 조사하였다. 17 loci에 대한 분석결과, 새끼노루귀와 노루귀의 genetic identity(I)는 동일속종(congeneric species)의 값(0.65-0.7)에 유사하여 종으로서의 분류학적 위치에 문제가 없었다. 유전적 변이성(P, Ap, A, Hu)이나 유전적 다양성(Hs, Ht, Dst, Gst)에 있어서 노루귀가 가장 높고 큰노루귀는 가장 낮은 값을 나타내었다. 새끼노루귀는 제주도, 보길도, 금산등 남해안은 물론 서해안의 변산, 덕적도를 비롯하여 벌도내륙인 대구에도 분포함이 밝혀졌다.