

A214

개별꽃에 있어서의 二形花의 형태학적 연구

최 경*, 박재홍

경북대학교 자연과학대학 생물학과

개별꽃(*P. heterophylla* Miq.)은 한 개체내에서 정단부에 개방화(Chasmogamy, open flower, CH)와 지하부로 부터 시작하여 엽액에 폐쇄화(Cleistogamy, closed flower, CL)를 단다. 타가수정을 주로 하는 개방화와 자가수정을 하는 폐쇄화 사이에는 각 꽃기관에 투자하는 에너지가 서로 다를 것으로 예측할 수 있다. 그러나, 개별꽃에 대해서는 폐쇄화를 달고 있다는 정도의 기재가 있을 뿐, 개방화와 폐쇄화의 꽃기관에 대한 비교 검토는 전무한 상태이다. 이에 두 종류의 꽃에 대한 형태비교를 목적으로 실체현미경 및 주사전자현미경 등을 이용하여 조사하였다. 그 결과, CH와 CL의 암술, 수술, 화관, 악 등에서 크기와 수의 감소 및 형태의 변형이 관찰되었다. 암술은 CL의 암술대가 CH에 비해 거의 없거나 극히 짧고, 작으며, 주두 돌기의 형태가 CH의 어린 단계와 유사한 형태를 보였다. 수술은 CH가 10개로, 성장 정도가 모두 동일하나, CL은 2-3개로 각각 발생정도에서 차이를 나타냈다. 또한 악에서 열개방향과 약실의 수에서 차이점이 관찰되었다. 화분립의 수와 크기에서도 CL은 CH에 비해 작게 나타났다. 화관과 악에서 CH는 각각 5장의 화판과 악편으로 구성되어 있으나, CL은 CH의 악편과 유사한 형태의 세포로 구성된 4장의 화피편으로 구성되어 있다. 배주의 수에서도 CL은 CH와 비교해서 두배정도의 감소를 보였다. 이들 결과를 토대로 볼 때, CH와 CL은 발생중 상당히 이른 단계에서부터 형태적인 분기가 일어나 각기 다른 속도로 분화한 것으로 보인다.

A215

韓國産 민들레屬의 頭花 형질에 의한 수량분류학적 연구

금영실*, 박재홍

경북대학교 자연과학대학 생물학과

민들레屬(*Taraxacum* Wiggers)은 전 세계에 약 400여종이 북반구의 한대-온대를 중심으로 분포하고 있다(Kitamura, 1981). 한반도에는 정태현(1957), 이창복(1980), Kitamura(1957) 등에 의해 각각 3종, 5종, 7종 1품종이 분포하고 있는 것으로 보고하고 있어, 그 분류학적 견해가 일치되지 않음을 보여주고 있다. 이에 본 연구는 韓國産 민들레屬의 분류학적 재검토를 목적으로, 남한의 31개 지역에서 채집한 35개체군을 대상으로 비교적 안정된 형질로 여겨져 온 頭花의 형질을 측정하여 판별분석을 실시하였다. 주로 측정한 형질은 총포 길이, 외총포 길이, 외총포편 선단의 소각돌기 크기, 외총포편의 길이와 폭, 설상화 수, 외총포편의 막성 등이다. 그 결과 조사한 35개체군은 4개 그룹으로 인식할 수 있었다. 즉, 형질들 중 외총포편 선단의 돌기 크기가 가장 크게 작용하는 한 그룹, 외총포편이 총포를 덮는 정도, 외총포편의 형태, 설상화 수, 외총포편의 막성 등에 의해 구분되는 세 그룹이다. 이들 각각은 기존의 민들레(*T. mongolicum*), 좀민들레(*T. hallaisanense*), 산민들레(*T. ohwianum*), *T. platyepidum*에 해당하는 것으로 분석되었다.