

## A222

한국산 산형화과 식물의 염색체 수

Chromosome numbers of Apiaceae from the flora of Korea

선명윤, 박정희, 광민주, 김철환

전북대학교 자연과학대학 생물과학부

한국산 산형화과 식물 총 36종에 대한 염색체의 수를 관찰하여 그의 분류학적인 의의를 논의하였다. 산형과의 3개의 아과 중 미나리아과(Subfam. Apioideae)에 속하는 종류는 32종류가 조사되었으며 이중 염색체의 기본 수가  $x = 11$ 에 해당되는 종류는 총 21 종류로서 약 2/3정도를 나타내고 있다. 이는 미나리아과의 기본 염색체 수가  $x = 11$ 임을 뒷받침해주고 있으며 Moore(1971)의 결과와도 일치하고 있다. 다만 피막이풀아과(Subfam. Hydrocotyleoideae)와 참반디아과(Subfam. Saniculoideae)는 조사된 종류가 각각 2종류 및 1종류에 불과하여 기본 염색체의 수를 추정하기 어려웠으나 Moore(1971)에 의하면 피막이풀아과와 참반디아과의 경우  $x = 8$ 이 가장 흔히 나타나는 종류로 보고한 바 있다. 본 조사에서는 참반디(*Sanicula chinensis* Bunge)의 경우  $2n = 16$ 으로 나타나나 선피막이와 제주피막이는 각각  $2n = 24$ , 약 92로 나타나서 상기와 다른 결과를 나타내고 있다. 또한 조사된 종류 중 배수체로 확인된 종류는 제주피막이(*Hydrocotyle japonica* Makino:  $2n =$  약 92, 8배체)와 섬바디(*Dystaenia takesimana* (Nakai) Kitagawa:  $2n = 44$ , 4배체)의 두 종류로 나타났다.

## A223

한국산 만주바람꽃과 근연식물의 형태 및 효소 분류에 의한

예비자료

여성희, 이남숙

이화여자대학교 자연과학대학 생물과학과

만주바람꽃은 1926년 Komarov에 의해 *Semiaquilegia mandshurica*로 발표된 식물로 매발톱꽃(*Aquilegia buergeriana* var. *oxysepala*), 개구리발톱(*Semiaquilegia adoxoides*), 나도바람꽃(*Isopyrum raddeanum*)과 함께 미나리아재비과의 나도바람꽃아과(Isopyroideae)에 속하는 다년생 초본이다. 만주바람꽃은 한국미기록종으로서 개구리발톱속(*Semiaquilegia*)으로 발표되었으나(이, 1976) 나도바람꽃속(*Isopyrum*)으로 재처리되어 있다(Hsiao, 1979).

본 연구에서는 형태 및 효소 특징을 바탕으로 한국산 나도바람꽃아과내 식물들간의 유연관계를 밝히므로써 만주바람꽃이 나도바람꽃아과내 어떤 식물과 가까운가를 검토해 보고자 하였다. 8가지 정성적 형질로 분계분석한 결과 매발톱꽃, 개구리발톱, 만주바람꽃과 나도바람꽃간의 유연관계는 개구리발톱과 매발톱꽃이 가장 가깝고 다음 만주바람꽃이 가까웠으며 나도바람꽃은 가장 먼 것으로 나타났다. 또한 16개의 동질효소에 의한 네 식물들간의 유전적 동일성( $\bar{I}$ )은 0.3-0.4정도로서 각기 다른 속 수준의 낮은  $\bar{I}$ 값을 나타내었다. 이러한 효소연구 결과는 형태적 결과와 마찬가지로 만주바람꽃의 개구리발톱속이나 나도바람꽃속으로의 분류학적 처리에 문제가 있음을 시사하고 있다.