A202 C-banded karyotype of five taxa of genus Polygonatum

Han, Mi-Kyoung^{1*}, Byoung-Un Oh¹ and Yun-Shik Kim²
¹Department of Biology, Chungbuk National University,
²Department of Biology, Korea University

C-banded karyotypes of *P. infundiflorum*(2n=18), *P. odoratum* var. *pluriflorum*(2n=20), *P. odoratum* var. *odoratum*(2n=20), *P. robustum*(2n=20) and *P. sibiricum*(2n=24) were examined by means of Giemsa techniques. These five taxa had their own characteristic bands and most of the bands on the somatic metaphase chromosomes were mainly located at the intercalary and terminal region. The proportion of heterochromatic amount per total chromosomal length was 3.7 %(*P. infundiflorum*), 4.0 %(*P. odoratum* var. *pluriflorum*), 2.2 %(*P. odoratum* var. *odoratum*), 6.7 %(*P. robustum*) and 4.9 %(*P. sibiricum*) respectively. The number of total bands of each taxa was 9, 14, 6, 12, and 14 according to the upper order. Secondary constriction appeared only in three taxa; *P. odoratum* var. *pluriflorum*, *P. odoratum* var. *odoratum*, and *P. robustum*. In addition cytological relationships among five taxa was considered based on C-banded karyotype.

A203 형태형질에 의한 꼬리고사리과 파초일엽군(*Asplenium antiquum* complex; Aspleniaceae)의 분류학적 연구

*김 주 환, ¹김 윤 식 대전대학교 이과대학 생물학과, ¹고려대학교 이과대학 생물학과

파초일엽군은 꼬리고사리과, 꼬리고사리속에 속하는 식물군으로 A. antiquum, A. nidus 및 A. australasicum의 3종이 극동아시아에 국한되어 분포한다. 파초일엽군은 동속의 다른 식물군에 비해 상록성의 다년생 양치식물로 엽신이 갈라지지 않고 전연의 대형잎을 갖는 특징에 의해 뚜렷히 구별되어 진다. 파초일엽군중 파초일엽(A. antiquum)은 Asplenium, Neottopteris, Thamnopteris 등의 속으로 혼동되어 지기도 하였고, 동소종으로 근연식물인 A. nidus와는 분류학적으로 많은 혼동이 있어 왔다. 본 연구에서는 파초일엽군 3종에 대한 전반적인 외부형태학적 재검토를 수행하여 형태학적 검색형질을 확인하였고, 광학현미경과 주사전자현미경을 이용한 포자와 표피의 관찰하여 비교해부학적인 연구를 수행하였으며, 상기한 연구결과를 토대로 유집분석과 주성분분석 등의 수리분류학적 연구결과를 도출하여 파초일엽군내의 종간 유연관계를 논의하였다.