

A210

Pollination biology of *Symplocarpus renifolius* Schott ex Miquel (Araceae) in the Korean Population

Suk-Pyo Hong* and Jea-Cheon Sohn¹

Department of Biology, Kyung Hee University

(¹Present address: Department of Agrobiolgy, Kangwon National University)

The pollination system (especially focused on function of spadix and spathe) of *Symplocarpus renifolius* Schott ex Miquel in the Korean populations. The flowers of *Symplocarpus renifolius* are protogyny. The flowers of *Symplocarpus renifolius* are pollinated by a wide variety of Arthropoda (e.g., 2 Classes, 5 Orders, 10 families, 15 species, mostly in the Collembola, Orthoptera, Hymenoptera, Diptera, etc.). Almost of identified possible pollinators are edaphic and saprophilous. A variety of dipterous insects are suggested as the most dominant and effective pollinators. It has no species-specific relationship between plant and pollination vectors, however. Insects visits are diurnal with peak activity between 3-4 pm. The floral structures (pollen, microstructure of tepal, anther, etc.) of *Symplocarpus renifolius* are described, and an additional function of spathe as a shelter is also briefly discussed. The present results are not fully agreed with the earlier data (cf. Uemura *et al.* 1993), but it supports to Moodie (1976)'s hypothesis. The conservation strategies of *Symplocarpus renifolius* in the Korean population are also shortly discussed.

A211

ITS 2 염기서열에 근거한 홍조 *Gelidium amansii* Lamouroux의
종내 분류군간의 계통학적 유연관계

김종인. 이재완. 이해복
청주대학교 생물학과

Gelidium amansii Lamouroux의 종내 분류군간의 계통학적 유연관계를 밝히고자 핵 ribosomal DNA의 ITS 2 염기서열을 분석하였다. 재료는 *Gelidium amansii*의 종내 분류군 (f. *amansii*, f. *elegans* 및 f. *tertiusculum*) 3 품종을 포함한 *Gelidium*속 10개 분류군과 *Pterocladia*속 2개 분류군의 Gelidiales 12개 분류군을 분석하였고 outgroup으로는 *Palmaria*속 식물 1개 분류군을 선정하여 수행하였다. 분석결과 *Gelidium amansii*의 종내 분류군들은 ITS 2 염기서열이 모두 일치하였고 그 길이는 371 염기쌍이었으며 GC 함량은 28%였다. PAUP 프로그램을 이용한 최대절약분석에서 13개 분류군은 속 수준으로 묶여져 단일마디를 이루는 단계통군을 형성하였다. ITS 2 염기서열은 종 및 종내 분류군의 식별에 있어 매우 안정적인 식별형질로 인정되었으나 본 연구에서는 *Gelidium amansii*의 종내 분류군인 f. *amansii*, f. *elegans* 및 f. *tertiusculum*이 동일한 염기서열을 나타냈으므로 지금까지 인정하던 품종은 폐기되는 것이 타당할 것이다.