

B518

전남 백운산과 도솔봉의 삼림식생의 식물사회학적 연구

신정식* · 윤경원¹ · 김종홍

순천대학교 생물학과 · 순천대학교 한약자원학과¹

전남 광양시에 위치한 백운산(1,217.8m)과 도솔봉(1,123.4m)의 삼림식생과 구조적 특징을 분석하기 위하여 1999년 2월부터 8월까지 식생조사를 실시하였다. 삼림식생은 종조성표에 의하면, 졸참나무군락, 서어나무군락, 신갈나무군락, 소나무군락, 잣나무식재림으로 구분되었다.

신갈나무군락은 백운산과 도솔봉의 전지역 해발 800m이상의 능선부에서 순군락을 형성하였고, 졸참나무군락은 싸목재에서 백운산 정상에 이르는 700~900m 지역과 한재의 북쪽에 걸쳐 잘 발달하였다. 서어나무는 한재계곡, 내회계곡부에 군락을 이루고 있었으며, 특히 한재계곡에서는 개서어나무가 820m 지점에 국지적으로 분포하였다. 소나무군락은 도솔봉과 파리봉의 계곡부 580m 지점에 국지적으로 군락을 이루고 있었으며, 백운산의 동사면 능선부 900m 지점까지 국지적인 군락을 이루고 있었다.

식재된 잣나무(DBH 30cm 정도)는 한재계곡에서 백운산 정상방향 800m~1,000m까지 분포하였고, 층층나무도 높은 빈도로 출현하였으며, 고로쇠나무는 도솔봉과 파리봉사이의 계곡부와 내회에서 백운산 정상에 이르는 계곡부 1,000m까지 분포하였고, 특히 노각나무는 도솔봉 계곡부 600m 지점에 높은 빈도로 출현하였다.

B519

Some Environmental Factors on the Seed Germination of
Ambrosia artemisiifolia var. *elatior* DESCOURTILS

Seung Hee Cha* and Jong Hong Kim

Department of Biology, Sunchon National University

In order to analyze the life cycle of *Ambrosia artemisiifolia* var. *elatior* DESCOURTILS, dormancy and some environmental factors inducing germination of the seeds were investigated. Dormancy of fertile seeds was broken in part within a month after seed collection in case of adequate moisture and temperature is provided. The range of moisture content which induce the germination was from 30 to 80%, and the optimum germination was shown at 60%. The temperature range which allow germination was 12°C~32°C, optimum temperature was 24°C. Storage period until 9 months long for the germination and viability of the seeds has no distinct effect. Germination of the seed was light independent. Low temperature was more effective on the dormancy-breaking than higher temperature. The seeds of *Ambrosia artemisiifolia* var. *elatior* DESCOURTILS can germinate in mid to late autumn or be delayed until following spring.