

**B519**

## An Ecological study on the Vegetation in Mt. Kaji

In Taek Kim\*, Min Shup Song, Ji Hoon Lee

Department of Biology, Changwon National University

The vegetation of Mt. Ka-ji' Provincial Park in Milyang-si was investigated from August, 1995 through September, 1997. In order to analyze the vegetation of this area, its floristic composition table, forest structure, profile diagrams, actual vegetation map, DGN(degree of green naturality), phytomass and net productivity were prepared. The vascular plants of this area consists of 15 formas, 129 varieties, 2 subspecies, 645species, 388 genera, 114 families, 38 orders. The six different grades of DGN; 1, 2, 5, 6, 7 and 8 have been registered and the average DGN is 6.92 for the surveyed area. The phytomass was 261,081.30ton/km<sup>2</sup> and net productivity was 25,446.10ton/km<sup>2</sup>/year by using DNG. The predominant species of the whole area is *Quercus variabilis* and divided into the following stand units.

I. *Quercus variabilis* communityII. *Quercus mongolica* communitySubunit : A. *Tripterygium regelii* B. *Lindera obtusiloba*III. *Pinus densiflora* communitySubunit : C. *Rhododendron schlippenbach* D. *Sasa borealis* E. *Quercus mongolica*IV. *Carpinus laxiflora* community**B520**

## 구 안동시역의 주요 귀화식물군락에 대한 식물사회학적 연구

송중석, 이장순\*

안동대학교 자연과학대학 생물학과

본 연구는 식물사회학적 방법에 의해 구 안동시역에 분포하는 귀화식물군락을 유형화하고 그 환경조건을 해석하기 위해 실시하였다. 구 안동시는 분지상 지형을 이루어 일반적으로 건물과 주택이 밀집하고 있어 공터의 귀화식물군락은 많지 않았다. 따라서 야외조사에서는 도시부의 귀화식물의 전파경로에 있어서 중심적인 역할을 하고 있다고 추찰되는 주요 도로를 구획화하여 각 구획 별로 도로 주변의 귀화식물군락을 조사하였다. 그 결과, 6군락 및 2하위군락을 식별하였다: A. 털빕새귀리-쇠뜨기군락 A-1. 속털개밀하위단위, A-2. 전형하위단위; B. 큰달맞이꽃군락; C. 왕포아풀군락; D. 소리쟁이군락; E. 참새귀리-털빕새귀리군락; F. 돼지풀-큰달맞이꽃군락. 이 자료를 바탕으로 위에 언급한 구획 별로 귀화율을 계산하여 본 결과, 구 안동 지역 중에서도 교통량이 상대적으로 많고 산업도로적 성격이 강한 국도에서 높은 값을 나타내었다. 반면에, 교통량이 적은 국도 주변에서는 귀화율이 상대적으로 낮게 나타났다. 이처럼 귀화율의 계산 결과는 귀화식물의 번무와 인간에 의한 환경압과의 관계를 해석하는데 유효하였다. 한편, 모든 조사구를 Bray-Curtis(1957)의 서열법에 따라 서열화한 결과, 대체로 식물사회학적 표조작에 의해 얻어진 식생구분에 따라 분리되었으며, 환경조건도 그에 동조하는 것으로 해석되었다. 또, 군락단위와 다양성과의 관계도 검토하였다.