서울시 산림생태계의 토양 특성

김춘식^{*}·유정환·변재경·정진현·원형규·이봉수 임업연구원 임지보전과, 산지이용과

도시림(서울시)의 효율적인 관리와 균형 있는 산림생태계 유지를 위한 기초자료제공을 위해 서울시에 위치한 수락산, 불암산, 북악산, 인왕산의 4개산을 대상으로 산림토양도를 작성하고 산림토양의 이화학성을 조사한 결과 이 지역은 흑운모화강암을 모재로하는 갈색이나 명갈색 토양이주로 분포하였고 전 지역이 식생의 빈약한 발달이나 인위적인 교란으로 인하여 침식토양형이나사방지토양형이 우세하였다. 토양단면조사결과 토양구조는 무구조나 세립상구조가 발달하였고 전토심은 10~14cm에 불과하여 이 지역이 오랜기간동안 토사유실이 매우 심했음을 보여주고 있다. 이 지역의 산림토양 pH는 4.2~4.6으로 강산성토양으로 나타났으며 도시외곽에 위치한 수락산, 불암산보다 도시중심부에 위치한 북악산, 인왕산이 보다 산성화된 것으로 나타났다. 유기물이나절소, 인산, 칼슘 같은 토양내 양분은 전지역이 비교적 양호한 수준이었으나 마그네슘은 용탈이매우 심한 것으로 조사되었다. 토양내 중금속함량은 아직까지 우려할만한 수준은 아니나 납의 경우 일반산지토양에 비해 3배 이상 높은 수준으로 나타났다.

OB-6

Landscape Structure at Three Areas under Different Anthropogenic Disturbance Regime in Korea

이창석,* 김재은, 문정숙

서울여자대학교 자연과학부 환경·생명과학계열

An attempt to clarify the spatio-temporal change of landscape structure of three areas with different artificial disturbance regime was carried out. Landscape structure of mountainous, rural, and suburban areas in central Korea were compared analyzing the vegetation maps of each area. Landscape element types identified were (1) natural forest, (2) secondary forest, (3) plantation, (4) cultivated field, (5) residential area, and (6) urbanized area. Dominant types of landscape element in mountainous, rural, and suburban areas were natural forest, secondary forest, and secondary forest, respectively. Landscape structure in the suburban areas is the most heterogeneous, because factors which alter the landscape structure are the most diverse. Such heterogeneity is established and kept by the land uses of diverse patterns such as agricultural activities and urbanizing processes. Three areas with different anthropogenic disturbance regime showed differences in both terms of landscape structure and quality. That is, the complex of natural and anthropogenic forces made the landscape unique to each area.