

A. ESCUDERO BERIAN, B. GARCIA CRIADO, E. LUIS CALABUIG,
A. GARCIA CIUDAD

MATERIALES APORTADOS AL SUELO POR LA ENCINA
EN LA ZONA DE DEHESAS SALMANTINA.

II: COMPOSICION MINERAL

Separata de STUDIA ECOLOGICA

II, 1980 (213-240)

SALAMANCA, 1981

MATERIALES APORTADOS AL SUELO POR LA ENCINA EN LA ZONA DE DEHESAS SALMANTINA. II. COMPOSICIÓN MINERAL

A ESCUDERO BERIAN *

B. GARCÍA CRIADO **

E. LUIS CALABUIG ***

A. GARCÍA CIUDAD **

RESUMEN.- Como segunda etapa en el estudio del reciclado de los elementos biógenos de la encina, se aborda en este trabajo el de la caracterización de la composición mineral de los materiales aportados al suelo por el árbol. Se han determinado los elementos N, P, K, Ca, Mg, Fe, Na, Mn, Cu y Zn.

Se han encontrado, respecto de otros datos bibliográficos, diferencias elevadas en las concentraciones de Ca, Mg, Na, Mn y Zn. El suelo silíceo es la causa fundamental de tales diferencias. El Mn se encuentra en concentraciones muy elevadas como consecuencia de la acidez del suelo.

Las distintas fracciones muestran grandes diferencias en su composición química, la explicación está relacionada con la naturaleza del material.

Se han comparado entre sí las muestras obtenidas de los distintos árboles, y durante cada uno de los años completos de muestreo, para comprobar el fenómeno de compensación, resultando positivo para alguno de los elementos.

Se cuantifican igualmente las variaciones estacionales de la composición mineral de los restos de encina, relacionándolos con los periodos fenológicos. La correlación entre los contenidos de elementos minerales pone de manifiesto los valores altamente significativos entre N y P, mientras que el Ca y el K presentan un gran número de correlaciones negativas con los demás elementos, dando explicación a todas esas manifestaciones con puntos de vista fisiológicos o ecológicos.

SUMMARY.- As the second stage in the study of the recycling of the biogenetic elements of ilex, this work deals with the characteristics of the mineral composition of the elements contributed to the soil by the tree. The elements N, P, K, Ca, Mg, Fe, Na, Mn, Cu, and Zn, were determined.

Notable differences were found in the quantities of Ca, Mg, Na, Mn, and Zn, when compared with other published data. The siliceous soil is the fundamental cause of such differences. Mn is found in high quantities as a result of the acidity of the soil.

* Departamento de Ecología. Universidad de Salamanca.

** U.É.I. de Praticultura. C.E.B.A. de Salamanca.

*** Departamento de Ecología. Universidad de León.

