

Comentarios bibliográficos

RACHID, MERCEDES, *Tranpiração e sistemas subterraneos da vegetação de verao dos Campos Cerrados de Emas, en Bol. Fac. Filos. Cien e Letras, Univ. Sao Paulo, 80 (Bot. 5): 5-135, 1947.*

Se trata de un estudio destinado a aclarar las condiciones ecológicas, y principalmente las relativas al balance del agua, de la vegetación de los campos "cerrados" del estado de São Paulo. En este trabajo solo se estudian las plantas de verano, con raíces poco profundas, cuyo desarrollo está condicionado por el tenor en agua de las capas superiores del suelo.

La autora estudió "in situ" los sistemas radiculares, realizó determinaciones del contenido en agua del suelo y observaciones sobre la transpiración de las hojas mediante pesadas rápidas con balanzas de torsión e infiltración con éter, xilól, alcohol absoluto y parafina líquida.

La vegetación estudiada fué dividida en grupos ecológicos de acuerdo con la profundidad de las raíces y con el comportamiento de las hojas en relación con la transpiración. Estos grupos están, desde luego, ligados por transiciones en todos sentidos. Son los siguientes:

1) Plantas de raíces poco profundas, nitidamente periódicas. Pueden separarse: las de raíces más superficiales: *Ruellia dissitifolia*, *R. geminiflora*, *Vernonia grandiflora* y otras; las de raíces hasta 30 cm. de profundidad, como *Craniolaria integrifolia*, *Collaea decumbens*, *Centrosema bracteosum*, *Ipomoea procurrens*, etc., y por último las de raíces de 30 cm. a un metro, como *Ipomoea villosa*.

2) Plantas intermediarias, que representan una transición hacia las plantas permanentes. Aunque tienen raíces de más de un metro de profundidad, estas raíces nunca son tan fuertes y tan profundas como las de las plantas permanentes. Se incluyen aquí: *Cochlospermum insignis*, *Manihot tripartita*, *Serjania erecta* y *Solanum grandiflorum*.

3) Se estudian en este grupo también algunas plantas permanentes

con objeto de establecer comparaciones sobre la transpiración. Se indican además algunas plantas que existen en los "cerrados" pero que tal vez pertenezcan a otras formaciones ecológicas.

La autora considera que, por regla general, se puede establecer que las plantas de raíces superficiales poseen reacción estomática muy acentuada, comportándose más o menos como las mesófitas de los climas templados. Cuanto más profundo es el sistema radicular, menos sensibles son las plantas en sus reacciones estomáticas. La mínima sensibilidad se observa en las plantas permanentes, que en este sentido pueden compararse con las higrófilas. Hace excepción *Copaifera Langsdorffii* que, a pesar de sus raíces bastante profundas, es muy sensible en sus reacciones estomáticas. Su comportamiento es el de los árboles de floresta, por lo que esta planta puede ser considerada como un relicto de la selva original que habría sido la "climax" de la región antes de la invasión de las asociaciones del "Cerrado", invasión que la autora atribuye a causas antropógenas, como desmontes y quemazones anuales.

El trabajo está realizado con toda precisión y constituye un valioso aporte a la ecología de la vegetación de la América Cálida. Lo ilustran 66 figuras y 8 fotografías. — A. L. Cabrera.

RICKETT, HAROLD WILLIAM, *The Royal Botanic Expedition to New Spain*, en *Chronica Botanica*, 11 (1): 1-86, Pl. 44-52, 1947. (Editado por Chronica Botanica Co., Waltham, Mass., Precio 2.50 dólares).

En esta importante obra se ha reconstruido la historia de la Botánica en Méjico desde 1787 a 1820 en base a los documentos que se conservan en el Archivo General de la Nación en Méjico. Se relata detenidamente la organización y los diversos itinerarios seguidos por la expedición botánica a Nueva España, el establecimiento de Jardín Botánico Real en Méjico, la organización de la enseñanza de la Botánica, etc., todo ello ilustrado con copias y traducciones al inglés de los documentos más importantes. Se destacan las figuras de Vicente Cervantes, José Mariano Moziño, Martín de Sessé y Lacasta y José Longinos Martínez, adjudicando a cada una de ellas el valor que les corresponde en este importante capítulo de la Edad de Oro de la Ciencia Española.