

ASPECTOS BIOGEOGRAFICOS Y BIOLÓGICOS

ECOLOGIA VEGETAL

Venezuela cuenta con una superficie de 912.050 kilómetros cuadrados, de los cuales, 479.710 están ocupados por zonas boscosas. Esta superficie boscosa, corresponde aproximadamente al 53% del área total del país. De esta área, los bosques xerofíticos cubren aproximadamente 16.580 kilómetros cuadrados, lo que representa el 3,45% del área nacional de bosques.-

Venezuela está llevando a cabo el mapeo ecológico, siguiendo los lineamientos trazados por Holdridge, por lo cual, en este aspecto del trabajo, se da un informe preliminar, de acuerdo a la superficie estudiada hasta el momento. Se espera tener la información ecológica completa sobre estas zonas, a fines de este año.-

Para su estudio, y basándose en el esquema de Holdridge, se han considerado zonas áridas, aquellas en las cuales la relación de evapotranspiración sea mayor de 2,0. En forma general, estas zonas áridas, están constituidas por formaciones vegetales afectadas por el mal uso de la tierra a través del tiempo, y la vegetación que hoy las cubre, solo tiene valor, como punto de partida para una ardua labor de recuperación, dadas las características climáticas y de otro orden que inciden sobre tales formaciones.-

Dentro de las mismas zonas áridas, existe variación en cuanto a su valor potencial. Las formaciones se diferencian por su fisonomía y estructura, densidad de población de las especies y algunos otros factores macrosópicos. Cada formación amerita un estudio separado para determinar su valor potencial y el mejor uso de la tierra.-

Debido al recién inicio de los estudios ecológicos del país, se han determinado hasta el momento, dentro del área xerofítica, las tres formaciones siguientes:

a - Monte Espinoso-Tropical. - 250-500

Delineado en un límite de temperatura mayor a 24° C, con una precipitación que varía entre los 500 y 850 mm. como promedio anual. Presenta una fisonomía regular constituida por la predominancia de Cactáceas, principalmente del género Cereus y Opuntia, cuya distribución aumenta por la distribución mecánica efectuada por el ganado caprino, ovino, bovino y asnar.-
discriminación

Aplicando el cuadro de altura de las especies dominantes, preparado por Holdridge para cada formación, observamos que en el Monte Espinoso-Tropical, varían de 4,0 a 10,0 metros. En las observadas hasta el momento, esta altura ha sido por lo general de 5,0 metros. Sin embargo, debe hacerse la observación de que esta altura observada, ha sido afectada por el pastoreo del ganado que pobla estas formaciones, así como también, por la fuerte erosión hídrica y eólica de un suelo donde la materia orgánica es escasa y de lenta descomposición a causa

de la falta de agua, factor limitante de estas zonas, y a su relación de evapotranspiración alta, pues varía entre 4 y 8.-

Las principales especies encontradas son: Cactáceas del género *Cereus* (Cardón); *Lemaireocereus deficiens*; *Opuntia caribaea* (Guasábara); *Opuntia caracasana* (Tuna brava), y otras como *Prosopis juliflora* (Cují); *Cercidium praecox* (Yabo), *Pithecolobium unguis-cati* (Yacure); *Tabebuia bierberii* (?), *Poponax farnesiana* (Aromo).-

No obstante que los pisos altitudinales varían en cada formación, debido a diversos factores climáticos, se puede decir que el Monte Espinoso-Tropical, se encuentra desde el nivel del mar hasta los 500 metros de altura.-

b - Monte Espinoso-Subtropical.-

Está comprendido entre los 18 y 24° C. de temperatura, con una precipitación que varía entre los 250 y 500 mm. promedio anual. En esta formación disminuye el número de Cactáceas del género *Cereus*, encontrándose por lo general matones o macollas distanciadas entre sí de 3 a 5 metros. El piso inferior ocupado mayormente por el género *Opuntia*, así como también de plantas del género *Hyptis* (Mastranto) y *Lippia* (Orégano). La altura de las especies, en el cuadro de altura para las formaciones, varía de 6,0 a 15,3 metros; en las zonas observadas las especies dominantes no pasan de los 10,0 metros. Generalmente se encuentran especies del Monte Espinoso-Tropical hallándose en menor cantidad el *Cercidium praecox*; se observan especies del género *Croton* (Carcanapire), del género *Capparis*, especialmente el *Capparis linearis* (Gatillo), así como también es abundante el género *Pithecolobium*; en las partes más húmedas, en cañones secos de ríos, crecen la *Bulnesia arborea* (Vera); *Prosopis juliflora* (Cují), *Peiresckia guamacho* (Guamacho). En esta formación, los Cactus del género *Cereus*, alcanzan alturas de más de 6,0 metros. La relación de evapotranspiración en esta formación, oscila entre 2,0 y 4,0. El Monte Espinoso-Subtropical, generalmente se encuentra entre elevaciones de 500 a 800 metros sobre el nivel del mar.-

c - Bosque muy Seco-Tropical.-

Es la tercera formación delimitada en las regiones secas del país; está comprendida dentro de la región semiárida en la clasificación de Holdridge, con un límite de temperatura mayor de 24°C. y una precipitación variable entre los 500 y 1000 mm. de promedio anual. Su relación de evapotranspiración oscila entre 2,0 y 4,0.-

Presenta una fisonomía particular, caracterizada por un mayor número de especies arbóreas, apareciendo las Cactáceas en número mucho menor que en las anteriores formaciones. Se han podido observar dos estratos, el primero de 5 a 15 metros, constituido por *Bulnesia arborea* (Vera); *Platysmírium polystachium* (Roble), *Tabebuia serratifolia* (Curarfa); *Tabebuia bierberii*, *Tabebuia chrysantha* (Araguane), *Spodias monbin* (Jobo). El dosel inferior de 2 a 5 metros de alto, está constituido por *Lonchocarpus* spp., *Cassia* spp., *Jatropha curcas* (Piñon). El suelo se encuentra parcialmente cubierto por Cactáceas del género *Opuntia* y representantes de los géneros *Croton*; *Hyptis*, etc.-

Esta formación generalmente se encuentra desde el nivel del mar hasta los

600 metros.-

Bibliografía:

Ponencias y Resoluciones de la Primera Asamblea Nacional de Recursos Naturales Renovables.- Ministerio de Agricultura y Cría.- 1963.-

Manual de las Plantas Usuales de Venezuela.- Henry Pittier.- Carnens. 1926.

Plantas comunes de Venezuela.- L. Sehnee.- Revista de la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela.- Alcance N° 3 - Octubre 1960.

Catálogo de la Flora Venezolana.- H. Pittier, Tobias Lasser, L. Sehnee, Zoilda Luces de Febres y V. Badillo. - 2 tomos - Comité Organizador Tercera Conferencia Interamericana de Agricultura.- Caracas.- 1945.-

Preparado por los Ingenieros Arnoldo Madriz V.; John Ewel, del Proyecto "Mapa - Ecológico de Venezuela" C.I.A. y Alfonso González, Estación Experimental Urbana; R.N.R.; M.A.C.-