

DESCRIPCION PRELIMINAR DE LAS ZONAS DE VEGETACION EN LOS SISTEMAS FLUVIALES DEL BAJO RIO SULACO Y HUMUYA, DEPTOS. DE COMAYAGUA YORO Y CORTES.

David L. Lentz

Introducción

Por medio de las investigaciones botánicas realizadas dentro del marco del Proyecto Arqueológico El Cajón, se han identificado tentativamente varias zonas de vegetación o comunidades florísticas a lo largo del bajo Río Sulaco y Humuya. El estudio comprende específicamente la región en estos sistemas fluviales que será afectada por la construcción de la Presa Hidroeléctrica El Cajón, en el centro de Honduras. Para los fines aquí perseguidos se definió el término comunidad Florística o zona de vegetación, como "... Un conglomerado de organismos vivientes que sostienen relaciones mutuas, tanto entre ellos mismos como con su medio ambiente..." (Oosting, 1956: 17). Las zonas descritas en este artículo son las siguientes:

- a) La Zona de Ribera
- b) El Bosque de Hoja Ancha
- c) El Bosque Mixto (pino y roble)
- d) El Bosque de Tierra Alta
- e) La Zona de Vegetación Secundaria y la Producción Agrícola.

Todo lo que se refiere a la identificación de las plantas y la nomenclatura adoptada, se hizo según Standley (1931) y Standley y Steyermark (1946).

La topografía de la región de estudio es extremadamente abrupta, dando lugar a pocas áreas de tierra plana, las cuales se limitan en su mayor parte a algunos valles intramontanos y a numerosas pero pequeñas vegas a lo largo de las principales corrientes. La altitud en la región varía desde 120 m.s.n.m. en el Río Humuya a 3 kms. río abajo de la confluencia con el Río Sulaco y cerca de la cortina de la presa; hasta 1485 m.s.n.m. en la Montaña de El Indio. La mayoría de las tierras planas en la región de estudio ha sido descombrada a causa del uso cíclico de desmonte y roza en la agricultura (milpa) y la crianza de ganado (potrero). Los bosques que aún se conservan son fuentes de madera para uso comercial y abastecimiento de leña para el consumo local.

El clima de la región es según la estación, seco o lluvioso, con temporadas de fuertes lluvias diarias seguidas por épocas de infrecuente y reducida precipitación pluvial. Las temperaturas reinantes están de acuerdo con el ambiente tropical pero fluctúa inversamente a la cantidad de lluvia y la altitud.

La Zona de Ribera

Esta zona se encuentra en las márgenes y barras arenosas de los ríos y quebradas, en las áreas de menor elevación de la región. Las plantas que forman parte de esta comunidad florística se desarrollan en un ambiente caracterizado por un alto y continuo nivel freático por una parte y por perturbaciones periódicas ocasionadas por las alzas y bajas de los ríos, por otra. Algunas de las plantas que se han adaptado a estas perturbaciones periódicas, propias de la zona del bosque de Ribera, son por ejemplo: *Inga edulis* Mart., *Açacia cookii* Safford, *Sidia acuta* Burm., *Cupania glabra* Swartz y *Spondias Mombin* L. están igualmente bien adaptadas en las tierras modificadas por la mano del hombre y se encuentran comunmente entre la vegetación secundaria.

Los campesinos locales a menudo dejan en pie una parte de los árboles pertenecientes a esta zona, a lo largo de los bancos de los ríos, donde indudablemente sirven para estabilizar estas áreas durante las inundaciones periódicas de las corrientes fluviales. Entre los árboles de mediano tamaño que pueden encontrarse dentro de esta comunidad florística tenemos:

Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.	(guanacaste)
Ficus glabrata HBK	(higuero)
Simarouba glauca DC.	(negrito)

Otros árboles pequeños y arbustos que se encuentran frecuentemente en esta zona son:

Aspidosperma megalocarpon Muell.- Arg.	
Piper psilorhachis C.D.C.	
Thevetia ahouai (L.) ADC en DC	(chilindrón)

Las plantas herbáceas comunes aquí son:

Crotalaria purshii DC.
Eleocharis spp.
Heteranthera reniformis Ruis y Pavón.
Hippobroma Longiflora (L.) G. Don
Ludwigia spp.
Najas guadalupensis (Spreng.) Morong
Pilea hyalina Fenzl.
Polygonum hispidum HBK
Setaria longipila Fourn.

El Bosque de Hoja Ancha

El Bosque Temporal de Hoja Ancha está cercanamente relacionado con la comunidad florística del Bosque de Ribera, siendo esta última la zona pionera que estabiliza y crea las condiciones propicias para la primera. Generalmente las especies del Bosque de Hoja Ancha crecen en los suelos profundos de las vegas, bajo los 300 m.s.n.m. y rodean la zona del Bosque de Ribera, siendo el paso de una zona a otra casi imperceptible.

La zona del Bosque de Hoja Ancha es la menos conocida de las descritas en este artículo debido principalmente a lo reducida que se encuentra la zona. Las vegas han sido descombradas en su mayor parte, puesto que representan las mejores tierras para la producción agrícola que se practica en la región de estudio. Además, las maderas preciosas que aún crecen dentro de esta comunidad florística han sido sistemáticamente taladas. Los datos presentados en este artículo fueron obtenidos a partir de estos remanentes boscosos. Sin embargo, parece ser que el Bosque de Hoja Ancha puede haber sido la zona de vegetación predominante en las vegas, en la época previa a los primeros asentamientos agrícolas.

Entre los árboles más altos que crecen en esta zona están:

Cedrela sp.	(cedro)
Ceiba pentandra (L.) Gaerth.	(ceiba)
Pimenta dioica (L.) Merrill	(pimienta)
Roseodendron donnel-smithii (Rose) Miranda	(San Juan)
Sterculia apetala (Jacq.) Karst	(castaño)
Swietenia macrophylla G. King en Hook.	(caoba)

Algunos de los chaparros de este bosque son:

Acanthocereus horridus Britt. y Rose	
Dieffenbachia pittieri Engl. y Krause	
Heliconia schiedeana Klotzsch	(platanillo)
Miconia impetiolearis (Swatz) D. Don	
Phoebe ambigens Blake	(aguacatillo)
Piper patulum Bertol	
Tabernaemontana chrysocarpa Blake	

Las plantas epífitas abundan en el Bosque de Hoja Ancha, por ejemplo:

Epiphyllum crenatum (Lindl.) G. Don
Monstera acuminata C. Koch
Peperomia glutinosa Millsp.
Philodendron hederaccum (Jacq.) Schott
Syngonium podophyllum Schott

El Bosque Mixto (pino y roble)

El Bosque Mixto empieza entre los 200 y 300 m.s.n.m., aunque ocasionalmente se encuentra a menor altura en pendientes abruptas y declives rocosos hasta los 1 000 m.s.n.m. aproximadamente. Se trata de la zona de vegetación más ampliamente difundida en la región de estudio. Como los nombres lo indican, pinos y robles son a primera vista dominantes dentro de esta comunidad florística. Los pinos tienden a predominar en las áreas de declives abruptos y suelos pobres, mientras que los robles tienden a acaparar las mesetas, que poseen suelos más ricos y más disponibilidad de agua. En efecto, existe una continuidad en esta zona de vegetación, desde el bosque compuesto preferentemente de pinos al bosque de robles, dependiendo de la naturaleza de los suelos y del agua disponible. Sin embargo, la combinación de las dos especies dominantes es lo más común. Los pinos y robles que más frecuentemente se encuentran en esta comunidad florística son:

Pinus caribaea Morelet
P. occarpa. Schiede
Quercus occarpa Libm.
Q. pilicaulis Trelease
Q. Sapotaefolia Liebm.

Otros árboles y arbustos que frecuentemente se hallan en esta zona son:

Acrocomia belizensis L.H. Bailey	(coyol)
Brysonima crassifolia (L.) HBK	(nance)
Clethra macrophylla Mart. y Gal.	
Conostegia viridis Congn. En Donn. –Sm.	
C. xalapensis (Bonpl.) D. Don	
Curatella americana L.	(chaparro)

Ficus glaucescens (Liebm.) Miq.
Lantana hispida HBK
Leucothoe pinetorum Standl. y L. Wms.
Miconia albicans (Swartz) Triana
M. schlectendalii Cogn. en DC.
Piper alveolatifolium Trelease
P. pseudoasperifolium C. DC en DC.
Psidium guineense Sw. (guayaba)
Solanum globiferum Dunal en Dc. (huevo de gato)

Entre las plantas herbáceas del Bosque Mixto de pinos y robles están:

Acalypha guatemalensis Pax y Hoffm.
Cassia diphylla L.
Desmodium axillare (Swartz) DC.
Rechsteineria warscewiczii (Bouche y Hanst.) O. Kuntze

El Bosque de Tierra Alta

La comunidad florística del Bosque de Tierra Alta puede encontrarse en la región de estudio sobre los 1 000 m.s.n.m. A pesar de que una gran parte de esta zona de vegetación está siendo descombrada en la actualidad para comercializar las maderas preciosas e instalar fincas de café, muchas áreas aún se mantienen intactas. Los árboles visualmente dominantes en el Bosque de Tierra Alta son:

Liquidambar styraciflua L. (liquidámbar)
Pinus pseudostrobus Lindl.
Quercus flagellifera Trelease

Los siguientes árboles de poca altura y arbustos están incluidos en esta zona de vegetación:

Ardisia paschalis Donn.—Sm.
Clidemia dentata D. Don
Constegia icosandra (Sw.) Urban
Cornus disciflora DC.
Croton xalapensis HBK
Dendropanax arboreus (L.) Dcne. y Planch.
Erythrina mexicana Krukoff
Inga micheliana Harms
Miconia elata (Swartz) DC.
M. glaverrima (Schlecht.) Naudin
M. guatemalensis Cogn. en Donn.—Sm.
M. impetiolearis (Swartz) D. Don
Polygala hondurana Chodat
Solanum atitlanum Roe

Algunas de las plantas herbáceas propias de esta zona de vegetación son:

Canna edulis Ker
Coccocypselum hirsutum Bartling ex DC.
Cuphea pinetorum Benth.
Kyllinga pumila Michx.
Peperomia cobana C. DC en Donn. Smith
Phytolacca rivenoides Kunth y Bouche
Piper umbellatum L.
Renealmia aromática (Aubl.) Griseb.
Rynchospora tuerkheimii C. B. Clarke
Scleria latifolia Swartz.

La Zona de Vegetación Secundaria y de Producción Agrícola.

Estas dos zonas han sido unidas en una sola debido a que ambas tienen un factor ambiental específico en común: las perturbaciones originadas por las actividades humanas. Las dos se desarrollaron después de que los bosques fueron talados; la diferencia entre ambas reside en que las plantas domesticadas fueron introducidas activamente por la agricultura, mientras que las plantas de crecimiento secundario se difundieron ellas mismas. Ambas zonas parten de los patrones cíclicos de uso de la tierra, puesto que las áreas de cultivo agrícola hoy son las tierras de vegetación secundaria de mañana y con frecuencia sucede también a la inversa.

La Zona de Vegetación Secundaria es una curiosa amalgama de hierbajos de extensa distribución y plantas nativas, que tienen en común la capacidad de crecer rápidamente en suelos expuestos y a menudo empobrecidos. A veces se convierten en una maleza densa llamada "guamil", que dificulta el trabajo en el campo. Bajo otras circunstancias, la comunidad florística de la Zona de Vegetación Secundaria, puede componerse del grueso de las plantas que crecen en los solares de las casas campesinas a lo largo de todo el país.

Dentro de la Zona de Vegetación Secundaria no se encuentran árboles realmente grandes, lo cual es característico de esta comunidad florística. Los pequeños árboles y arbustos comunes son:

Acacia cookii safford	
Cupania glabra Swartz	(paya)
Genipa caruto HBK	(jagva)
Guazuma ulmifolia L.	
Inga edulis Mart.	
I. paterno Harms	
Jatropha curcas L.	(piñon)
Lantana camara L.	
Luehea candida (DC.) Mart.	
Piper pseudoasperifolium C. DC. en DC.	
Sidia acuta Burm.	
Spondias mombin L.	(ciruela)
Thevetia peruviana (Pers.) Schum en Engler y Prantl	

Trema micrantha (L.) Blume

(capulín)

Algunas de las plantas herbáceas de esta zona de vegetación son:

Amaranthus spinosa L.

Aslepias curassavica L.

Bidens bicolor Greenman

Cassia occidentalis L.

(frijolillo)

Chenopodium ambrosioides L.

(apazote)

Eupatorium odoratum L.

Ipomoea spp.

Lobelia cardinalis L.

Mirabilis jalapa L.

(maravilla)

Plantago major L.

(llanten)

Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl

Entre las plantas domesticadas más comunes de la región de estudio se encuentran las siguientes:

Anacardium occidentale L.

(marañón)

Ananas sativus Schult.

(piña)

Capsicum annum L.

(chile)

Citrus spp.

Cocos nucifera L.

(coco)

Coffea arabica L.

(café)

Cucurbita pepo L.

(ayote)

Ipomoea batatas (L.) L a.m.

(camote)

Luffa cylindrinca (L.) Roem.

(paste)

Lycopersicon esculentun Mill.

(tomate)

Mangifera indica L.

(mango)

Manihot esculenta Crantz.

(yuca)

Musa paradisiaca L.

(plátano)

Nicotiana tabacum L.

(tabaco)

Oryza sativa L.

(arroz)

Persea americana Mill.

(aguacate)

Phaseolus vulgaris L.

(frijol)

Psidium guajava L.

(guayaba)

Tamarindus indica L.

(tamarindo)

Theobroma cacao L.

(cacao)

Zea mays L.

(maíz)

El Mapa de las Zonas de Vegetación y Comentarios Generales

Las comunidades florísticas o zonas de vegetación descritas arriba, fueron identificadas y localizadas en un mapa de la región de estudio del Proyecto Arqueológico El Cajón, de tal

manera que la situación geográfica y extensión de cada una de ellas quedará ilustrada (ver Fig. 1). Este mapa es el resultado de los datos recolectados en la investigación de campo y el examen de fotos aéreas.

Una de las comunidades florísticas más pequeñas, en términos de la superficie que abarca, es el Bosque de Hoja Ancha. Su extensión se reduce a pequeñas manchas aisladas como resultado de las circunstancias ya mencionadas. El Bosque de Ribera le sigue en extensión debido al limitado habitat acuático que se encuentra a lo largo de ríos y quebradas. El Bosque de Tierra Alta es algo más extenso, pero se halla restringido a las mayores elevaciones en el sureste de la región de estudio.

El Bosque Mixto (pino y roble) y la Zona de Vegetación Secundaria y Producción Agrícola, son las más difundidas de los seis tipos de comunidades florísticas y cubren una gran parte de la región de estudio. La zona primeramente mencionada es naturalmente la que abarca la mayor extensión de terreno; aún así la cobertura de la última zona es respetable, teniendo en cuenta lo inaccesible de la región. Esto demuestra el impacto extraordinario que las actividades humanas produjeron en las comunidades florísticas de los sistemas fluviales del bajo Río Sulaco y Humuya.

REFERENCIAS

Oosting, Henry J.

1956 *The Study of Plant Communities*. W. H. Freeman and Company:
San Francisco, U. S. A.

Standley, Paul C.

1931 *Flora of the Lacanja Valley, Honduras*, Field Museum of Natural History, Publication 238, Botanical Series, Vol. X: Chicago, U.S.A.

Standley, Paul C. y Julian A. Steyermark

1946 *Flora of Guatemala*. Chicago Natural History Museum, Publication 557, Fieldiana: Botany, Vol. 24: Chicago, U.S.A.

