

ISBN: 970-27-0770-6

**ESTUDIO PREELIMINAR DE LA VEGETACION Y FLORA DEL PARQUE
NACIONAL ISLA ISABEL, NAYARIT, MÉXICO****Raymundo Ramírez Delgadillo
Fermín Mercado Muñoz****Herbario IBUG, Instituto de Botánica,
Departamento de Botánica y Zoología
Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias
Universidad de Guadalajara.****Introducción**

La Isla Isabel es un Área Natural Protegida nombrada Parque Nacional por Decreto Presidencial en 1980, se ubica en el Océano Pacífico, entre las Islas Marías y las Costas de Nayarit, México, se sitúa entre los 21° 52' 30" N y 105° 54' W (Cervantes, et al. 1986). Tiene una orientación NNW-SSE con una longitud de 1.6 Km. y su anchura es de 900 m y con una elevación máxima de 80 msnm. (Peña, 2005). La Isla Isabel tuvo un origen volcánico, con una edad menor a un millón de años (Pleistoceno-Holoceno), presenta rocas de material ígneo extrusivo básico (Basalto Andesítico), productos piró-clásticos y derrames de lava (Peña, 2005). Por lo anterior y su ubicación la Isla tiene una relevancia turística y ecológica fuerte en la región. Los trabajos que hasta la fecha se han llevado a cabo en su mayoría se han enfocado al estudio de la fauna y de un aspecto general a la flora y la vegetación. El Objetivo del trabajo es describir la vegetación y enlistar la flora de la Isla Isabel.

Metodología

Se realizaron cuatro salidas de campo de cinco días cada una, desde octubre del 2004 a Agosto del 2005, con ello se trato de cubrir en lo más posible toda la superficie de la Isla en la época seca y húmeda del año. Se levantaron más de 600 puntos de muestreo, en los cuales se anotaron sus coordenadas geográficas por medio de un GPS (datum ws84) y estas fueron tanto en grados, minutos y segundos, como en UTM. El material recolectado fue fotografiado, prensado y anotado. Ya en el laboratorio, el material se deshidrato y posteriormente se puso a congelar, este ultimo como un medio para prevenir la entrada de plagas al Herbario IBUG, donde se encuentra la colección completa de la Isla Isabel. El material fue determinado por especialistas y por medio de literatura especializada, todo el material se encuentra determinado hasta especie.

Resultados

Vegetación:

Los tipos de vegetación predominantes de la isla son el Bosque Tropical Caducifolio, Pastizal y en menor grado la Vegetación Halófila. En algunas partes de la Isla es común localizar diferentes áreas con especies introducidas, las cuales fueron ubicadas de tal forma que forman manchones mono-específicos denominándola como vegetación exótica.



Bosque Tropical Caducifolio

El Bosque Tropical Caducifolio es el que cubre la mayor parte de la isla. Esta conformado principalmente por dos especies, el “roache” *Crataeva tapia* y “papelillo” *Euphorbia schlechtendalii*, su asociación y presencia esta dada a la humedad y orientación donde se desarrolla. Comúnmente las dos especies se encuentran formando parte de esta comunidad en el centro de la isla, donde en las lomas y cerros que se encuentran

con orientación norte es más común observar al “papelillo” y hacia la exposición sur, el “roache” es más común. De las especies arbustivas es común localizar a *Stegnosperma alimifolia*. La asociación de estas tres especies es la más frecuente en gran parte de la isla. Cabe mencionar que este tipo de vegetación es la mas diversa, ya que en el se localizan a *Pachycereus pecten-aboriginum*, *Cordia* sp. *Erythroxylon* sp. *Ficus padifolia* y *Colubrina mexicana*. Entre las trepadoras se localizaron: *Iresine diffusa* y *Luffa operculata*, entre las herbáceas localizamos a: *Aristida ternipes*, *Digitaria insularis*, *Eragrostis ciliaris*, *Urochloa mutica*, *Urochloa reptans*, *Abutilon* sp. *Sida* sp. y en sitios con mal país al noreste de la isla se localizo formando manchones a *Phragmites australis*.



Pastizal

Este tipo de vegetación circunda la totalidad de la isla. Cubre una gran parte de suelo rocoso, evitando con ello la erosión. Esta comunidad vegetal se encuentra integrada por varias especies del género *Cyperus* spp. Sin embargo podemos ubicar a cada especie en su espacio dentro de la comunidad. *Cyperus sordidus* y *Cyperus ligularis* que se localizan en las partes planas y altas de los acantilados y son las que

más abundan en la isla. En algunos otros sitios podemos encontrar asociaciones de *Cyperus compressus*, *Cyperus polystachyos* y *Frimbristylis puberula*, las cuales siempre se encuentran a las orilla del pastizal formado por *C. sordidus* y *C. ligularis*. En áreas abiertas del bosque tropical caducifolio, localizadas al NE de la isla se observan grandes manchones de *Cyperus sordidus*, *Cyperus ligularis* *Cyperus polystachyos* y *Heterotheca* sp.



Vegetación Halófila

Comunidad vegetal conformada principalmente de herbáceas que presentan en común succulencia en sus partes vegetativas y se encuentran formando parches, que algunos sitios llegan a formar una alfombra vegetal. El sitio donde es más representativo se localiza en el charco cercano a la playa de Los Pescadores. Son dos las especies que conforman este tipo de comunidad en ese sitio *Sesuvium portulacastrum* y *Trianthema portulacastrum*, asociadas a estas también se localizan algunas especies de aspectos graminiforme, como son *Cyperus ligularis* y *Cyperus sordidus*. En lugares cercanos pero con pendientes suaves y cuya cantidad de salinidad en el suelo no es tan fuerte, se localizaron a *Cynodon dactylon* y *Chloris chloridea* de las Poaceae y con ellas a *Vigna adenantha*.



Vegetación Exótica

Aquí se coloca las diferentes comunidades vegetales conformadas por especies introducidas a la isla y las cuales, en algunos sitios forman manchones mono-específicos. Como es el caso de “plátano” *Musa paradisiaca*, la “caña de azúcar” *Saccharum officinalis*, “coquito de aceite” *Orbignya guacoyule* (= *Attelea cohune*) y a la “piña” *Ananas comosus*. En forma esporádica podemos encontrar a “coco de agua” *Cocos nucifera*, “limón” *Citrus limon*, “agave” *Agave sp.* “cocuixtle” *Bromelia aff. pingüin* y “huamuchil” *Pithecellobium dulce*.

En algunas áreas donde es constante el paso de pescadores y turistas se localizo a *Cyperus iria*, *Cyperus hermaphroditus*, *Cyperus planifolius*, *Cyperus compressus*, *Cenchrus echinatus*, *Chloris chloridea*, *Sorgum halepense*, *Digitaria ciliaris* y *Urochloa mutica*.

Importancia de la vegetación

Tanto *Crateva tapia* y *Euphorbia schlechtendalii*, las cuales forman parte importante del Bosque Tropical Caducifolio, sus ramas sirven para la anidación de las diferentes aves marinas que se encuentran de forma permanente en la isla como es el caso de *Fregata magnificens*. Y los nidos muchas de las veces están hechos de las Ciperáceas presentes en la isla.

Florística

Hasta el momento se tiene un registro de 25 familias, 45 géneros y 54 especies. Donde Liliopsida esta integrada por siete familias, 23 géneros y 31 especies y Magnoliopsida, por 18 familias, 22 géneros y 23 especies. Los géneros con más especies fueron *Cyperus* con ocho, y *Digitaria* y *Urochloa* con dos especies cada uno. De acuerdo al hábito de crecimiento 30 especies son herbáceas, nueve especies son arbustivas y 10 son arbóreas y sólo se registraron cinco especies de hábito trepador.



Sólo *Orbignya guacuyule* (= *Attelea cohune*) fue la única especie vegetal que se encuentra en la NOM-059-SEMARNAT-2001, con la categoría de protección especial y no endémica



Conclusiones

Los principales tipos de vegetación que se encuentran dentro de la isla son: Bosque Tropical Caducifolio, Pastizal, Vegetación Halófila y Vegetación Exótica. Se encontraron 25 familias con 45 géneros y 54 especies. Dentro del bosque tropical caducifolio *Crateva tapia* y *Euphorbia schlechtendalii* son las especies dominantes. Sin embargo, la presencia de herbáceas está muy marcada dado al recambio de especies que presenta la isla, por la influencia de los huracanes a los que ha estado expuesta, donde las familias Cyperaceae y Poaceae son las más representativas.



Agradecimientos

A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad CONABIO, por el apoyo para la realización del proyecto “BK018” Inventario de la Biotas terrestre (florístico) y marina (invertebrados, peces y microalgas

bentónicos) del parque nacional Isla Isabel. A M. en C. Mollie Harker, M. en C. J. Jacqueline Reynoso Dueñas, M. en C. Nelly Diego, Ing. J. Luís Villalpando y Dr. Servando Carvajal, por la determinación de material botánico.

Literatura

Cervantes Abrego, M., M. del R. Maldonado Roa, A. M. Patiño Torrealva. 1986. Aspectos ecológicos necesarios para el planteamiento de un programa integral de desarrollo para la Reserva Ecológica Isla Isabel, Nay. Tesis Lic. En Biología. UNAM. 119 pp.

Peña García, L. E. 2005. Reporte Geológico-Topográfico de Parque Nacional Isla Isabel, Nay., México. Informe de Practicas Profesionales Lic. En Biología. Universidad de Guadalajara. 60 pp.