

LOS TUXTLAS

(Una estación de biología tropical en México)

Hasta principios del presente siglo, la selva alta perennifolia representaba el 6% del total del territorio nacional, y se extendía en una franja continua de 110 000 km², que corría a lo largo de los estados de Veracruz, Tabasco, Campeche y Chiapas.

El fuerte impulso que la agricultura de roza tumba y quema y la ganadería extensiva e intensiva han tenido en las zonas tropicales en los últimos treinta años, y más recientemente el explosivo desarrollo de la industria petrolera en el sureste del país, han provocado la reducción de las extensiones de selva a pequeños manchones aislados. De éstos, el más importante por su extensión es la llamada "selva lacandona" del sur de Chiapas, con una superficie aproximada de 13 000 Km².

El centro y sur de Veracruz, que representan el extremo norte de la distribución de este ecosistema en el continente americano, es una de las zonas que ha sufrido una destrucción más acelerada. Es en ella donde se encuentra la región de los Tuxtles, que se ubican en las cercanías de la laguna de Catemaco. La zona se caracteriza por su relieve accidentado y por pre-

sentar un clima cálido-húmedo con una precipitación media anual de 4 900 mm, que se distribuye a lo largo de casi todo el año, y una temperatura promedio de 27° C. En ella se puede encontrar una elevada riqueza de especies y formas de vida que se distribuyen verticalmente en los estratos de distintas alturas. Aunque los árboles de mayor talla alcanzan los 40 m., la altura media de los estratos arbóreos es de 25 m. La vegetación herbácea y las plántulas cubren el piso y sobre los troncos en descomposición crece una amplia variedad de hongos.

La fauna de la zona es también muy diversa y en ella se han registrado alrededor de 190 especies de insectos y más de 450 especies de vertebrados, principalmente aves y reptiles. Muchas de estas especies actualmente se encuentran en vías de desaparición debido a la cacería y a los desmontes.

La necesidad de conocer la estructura y dinámica de este ecosistema para encontrar a largo plazo, alternativas adecuadas de manejo del mismo, llevó a la creación en 1967 de la Estación Biológica Tropical "Los Tuxtles", dependiente del Instituto





de Biología de la UNAM.

Desde entonces, en ella se han realizado numerosas investigaciones en biología tropical, que actualmente abarcan áreas tan diversas como la ecología, inventarios florísticos y faunísticos, genética, paleontología, anatomía y morfología; a la par de estudios dirigidos a profundizar en el conocimiento del ambiente físico.

La estación de Los Tuxtlas abarca una superficie de 700 has. distribuidas en tres zonas: una de reserva —en la que se busca conservar las especies animales y vegetales características de la zona—; una de investigación y una de educación. En estos momentos se desarrollan en ella alrededor de 50 investigaciones distintas, en las que participan, además del Instituto de Biología, la Facultad de Ciencias, el Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, el Instituto de Ecología, la Universidad Veracruzana y algunas universidades extranjeras.

El intercambio y cooperación con otras instituciones ha sido fructífero, y uno de los proyectos más importantes es el que corre a cargo del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas (IIMAS), el cual ha implementado un sistema de monitoreo ambiental que comenzará a funcionar este año y que permitirá realizar registros microclimáticos en tres ambientes distintos: selva madura, un claro reciente (producido por la caída de un árbol), y un sitio sucesional de diez años.

De acuerdo al personal que labora en la estación, se busca establecer una comunicación permanente con otras estaciones en condiciones similares, y se tienen ya contactos con la estación de Biología de Chamela de la UNAM, de la isla de Barro



Colorado en Panamá, y con la estación "Finca La Selva" en Costa Rica. En ellas, y en la estación de los Tuxtlas se desarrolla el conjunto más numeroso de investigaciones en ecología tropical en América Latina.

Además de los proyectos de investigación, se encuentra en marcha un programa de difusión de las actividades de la estación, en el cual participa el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, que pretende dar a conocer a la población de comunidades rurales cercanas a la zona, la importancia de estudiar, preservar y manejar adecuadamente este ecosistema.

Finalmente hay que hacer notar que en México existe un fuerte atraso en investigaciones dentro del campo de la biología tropical, incluso en aspectos básicos como inventarios, por lo cual es necesario que estudiantes e investigadores se interesen cada vez más en realizar estudios en este tipo de centros, lo que puede permitir evitar la desaparición de ecosistemas como la selva. ⊕