

HISTORIA DEL MUSEO

DE FAUNA

Hector Matínez

Departamento de Biología,

UNAH

En el año de 1961 siendo director del Centro Universitario de Estudios Generales (CUEG), el licenciado Edgardo Sevilla Idiáquez, se vió la necesidad de organizar un Departamento de Biología, el cual debería cubrir las clases generales de las Ciencias Biológicas que serían impartidas para las carreras del Área de la Salud, Psicología y Pedagogía. La responsabilidad de organizar este departamento cayó en el licenciado Omar Gutiérrez Oreamuno, ciudadano Costarricense, egresado de la Universidad de Costa Rica con el título de licenciado en Ciencias y Letras.

En 1965 fungía como directora del CUEG, la ingeniera Irma Acosta de Fortín quien generó la inquietud de formar un museo de fauna; tal inquietud fue tomada por el licenciado Gutiérrez quien solicitó colaboración a los alumnos y éstos proporcionaron frascos, alcohol, formalina y otros materiales. Los primeros ejemplares se obtuvieron mediante donaciones que hacían algunos ciudadanos, además se organizaron giras de campo para coleccionar ejemplares. Se contaba más con voluntad que con otro tipo de apoyo. La colección no era muy numerosa,

pues sólo se contaba con unos 100 ejemplares y además no se disponía de espacio suficiente para instalar el museo.

En 1970 se abrió la carrera de Biología y aunque no habían muchos alumnos (5 ó 6) hubo gran afluencia de profesores extranjeros. Se organizaron las primeras colectas científicas destacándose la labor de la bióloga Marina Kathy de Reimer quien se dedicó a coleccionar, intercambiar y clasificar especímenes, especialmente de invertebrados que eran traídos al museo. Es también meritorio destacar el trabajo de la doctora Becky Myton, licenciada Sherry Thorn, doctora Mirna Marín y el licenciado Gustavo Cruz entre otros, quienes fueron pioneros en la organización del museo.

La década de los 80 marcó una decadencia en la educación de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) y se descuidaron muchos aspectos como ser laboratorios y obras de infraestructura. A pesar de haberse creado el Museo de Entomología en 1984 por entusiasmo y trabajo de la doctora Marín y la licenciada Isbela Hernández y el continuo enriquecimiento de las colecciones de fauna por los estudiantes del licenciado

Maynor García; se perdió el interés y mucho del trabajo realizado en el antiguo museo se vino abajo, deteriorándose y perdiéndose muchos ejemplares de gran valor científico.

No fue sino durante la Jefatura del licenciado Oscar Martínez que por su esfuerzo personal se logró la construcción de las instalaciones del actual Museo, y después, a partir de 1996, se estimuló a profesores y estudiantes del Departamento para lograr la remodelación tan esperada.

Hoy, el entusiasmo se ha revivido en algunos maestros y alumnos de la carrera de Biología y se ha transformado el Museo de Fauna en Museo de Historia Natural, no sólo por la necesidad de los alumnos de la carrera de Biología, sino también de toda la comunidad hondureña, especialmente los niños que requieren de este tipo de centros para poder alcanzar los conocimientos que son necesarios para tener una educación integral, poniéndose en contacto con la naturaleza y la ciencia.

La población hondureña y la comunidad internacional recibe hoy un gran aporte de la máxima casa de estudios de Honduras, el Nuevo Museo de

Historia Natural, en el cual existen colecciones educativas al servicio del público. Se inicia el primer esfuerzo formal en la colección de referencia para el uso científico de estudiantes investigadores nacionales e internacionales.

Honduras como un país que tiene condiciones geográficas sin igual y diferentes tipos de ecosistemas, posee una rica diversidad biológica de la cual poco se conoce, sin embargo, el nuevo Museo de Historia Natural tiene información real de los recursos para que la población hondureña conozca algo de lo nuestro, y pueda comprender la importancia de conservar los recursos que la naturaleza nos ha proporcionado.

Nuestro país tiene proyectos orientados a educar a la población para promover la investigación en campos como la Biología, Arqueología, Antropología etc. Tal es así que el futuro en este campo es prometedor ya que nuevos investigadores y educadores se están formando con una visión de servicio y patriotismo dispuestos a dar lo mejor de sus esfuerzos. Son miles de niños y adolescentes los que visitan la colección educativa del Museo de Historia Natural. Es difícil predecir el efecto que tiene esta experiencia única en el proceso de educación formativa de estos jovencitos. Gratas sonrisas de admiración inundan el ambiente, mientras ellos observan por primera vez decenas de animales que desde

sus casas en medio de la selva de concreto en que viven, nunca se imaginaron que existían. Probablemente, también por primera vez, sus sueños de superación se ven renovados por una brillante motivación: "La investigación".

¿QUE ES EL MUSEO DE HISTORIA NATURAL?

El Museo de Historia Natural es la sección del Departamento de Biología encargada del estudio colección e identificación de los ejemplares de fauna nacional para su preservación y exhibición Esta sección funciona como unidad de apoyo a la docencia, la investigación y la extensión. Además, el museo permite a los alumnos de diferentes niveles educativos, así como al público en general, conocer y valorar nuestra fauna.

Los ejemplares que existen en el museo están ordenados de la siguiente manera

INVERTEBRADOS

a) Esponjas b) Corales duros y blandos c) Moluscos d) Crustáceos e) Equinodermos.

VERTEBRADOS

a) Peces b) Aves c) Anfibios d) Reptiles e) Mamíferos

Además, se cuenta con una sección de embriología, la cual posee embriones de diferentes organismos; y osteología que comprende diferentes especies y

diferentes eras geológicas.

Esta colección reúne los ejemplares de valor científico, por lo que es de uso exclusivo de investigadores y docentes.

Todos los ejemplares están ubicados en cuatro colecciones:

COLECCIÓN DE USO DIDÁCTICO.

Reúne ejemplares de limitado valor científico por la ausencia de datos de colecta o por su mal estado, sin embargo, son utilizados en las clases de laboratorio reforzando las enseñanzas teóricas.

COLECCIÓN DE EXHIBICIÓN:

Ésta presenta muestras representativas de diferentes grupos de animales de interés popular, debidamente preparada para su exhibición con fines didácticos y extensión. También es utilizada por estudiantes de distintos niveles.

COLECCIÓN DEL INTERCAMBIO:

En esta colección se encuentran ejemplares de gran valor científico y podrán servir de intercambio con instituciones nacionales e internacionales.

CONSERVACIÓN

Según el método utilizado en la conservación de espe-

Ciencia y Tecnología, Volumen #2

címenes, se pueden observar dos tipos de colección:

a) Húmeda

La colección húmeda es aquella en la cual se conservan los especímenes dentro de frascos de vidrio, utilizando formalina para fijar el tejido y posteriormente cambiándola y agregando alcohol.

b) Seca

La colección seca abarca las actividades de preparación de pieles, lo cual requiere de una técnica diferente a la colección de exposición. Utilizando un montaje plano, de tal manera que las especies puedan ser almacenadas dentro de gabinetes

Además de la preparación de pieles, otro procedimiento utilizado en la colección seca es la conservación de esqueletos; comenzando por una profunda limpieza asegurándose de retirar todos los restos de músculos y cartílagos haciendo uso de cal o agua y posteriormente procurar un buen balanceado, utilizando agua oxigenada. Además se utiliza un consolidante incoloro que absorbe la humedad evitando que penetre los huesos lo cual asegura una mayor duración.

El Museo de Historia Natural no cuenta con un taller de taxidermia, sin embargo, se hacen trabajos menores, como en aves y mamíferos pequeños, además, que se han impartido cursos de conservación de

organismos en algunas instituciones educativas que lo han solicitado.

LOS INVERTEBRADOS

Los invertebrados constituyen el grupo más grande dentro del reino animal, abarca desde seres muy primitivos sin sistemas ni órganos, como las esponjas, hasta seres con una complejidad como la de los artrópodos (insectos, arácnidos, crustáceos, etc.) y los equinodermos (estrellas, erizos, galletas y pepinos de mar).

El grupo de invertebrados esta constituido de la siguiente manera:

Phylum Porifera (Que posee poros)

Abarca un grupo de extrañas criaturas que no fueron colocadas definitivamente dentro del reino animal, sino hasta la primera mitad del siglo XIX. Clasificación de las esponjas:

Clase I: Calcarea (Grantia, Scypha).

Clase II: Hexactinellida (Esponja taza, esponja cuerda de vidrio).

Clase III: Demospongiae (Esponja dedo, esponja de tana).

Phylum Cnidarios (Intestino hueco)

Desde el punto de vista taxonómico, los Cnidarios son por muchos autores como los

primeros metazoarios verdaderos, debido a que son los primeros animales que poseen dos capas germinales características y poseen verdaderos tejidos que están coordinados en un todo por células nerviosas.

CLASIFICACIÓN DE LOS CNIDARIOS :

Clase I: Hidrozoa (Obelia, Hidra, Physalia).

Clase II: Scyphozoa (Aurelia, medusa).

Clase III: Anthozoa (Corales, Anemonas)

Phylum Ctenoforos

Se cree que este grupo descende de los celentereos medusoides ancestrales

Clase I : Tentaculata (Nuez y Crespa de mar).

Phylum Plathelminfos (Gusanos planos)

Desde el punto de vista estructural, los plathelminfos son los mas primitivos de todos los gusanos. De las tres clase de gusanos planos, dos de ellas son parásitos exclusivos; la tercera contiene organismos de vida libre y otros que son parásitos.

CLASIFICACIÓN DE LOS PLATELMINTOS :

Clase I: Turbellaria (Planaria)

Clase II : Trematoda (Fasciola

hepática).

Clase III : Cestoda (Solitaria).

Phylum Nematoda (En forma de hilo).

Incluye un grupo de animales que desde el punto de vista económico, son sumamente importantes para el hombre, debido a los daños que ocasionan. No solamente parásita a otros animales o al mismo hombre, sino que también causan estragos en organismos del reino vegetal.

Clase I : Nematomorpha (Ascaris, Triquina).

Phylum Annelida (Pequeño anillo)

Se encuentran aquí los gusanos segmentados. Los mayores beneficios que se obtienen de éstas interesantes criaturas se originan debido al continuo cultivo del suelo y a su extraña habilidad para formar capas superficiales de tierra. No todos los anélidos viven en el suelo, muchos son acuáticos y unos cuantos poseen hábitos parásitos.

CLASIFICACIÓN DE LOS ANÉLIDOS :

Clase I: Polychaeta (Gusano de arena).

Clase II: Oligochaeta (Lombriz de tierra).

Clase III: Hirudinea (Sanguijuela).

Phylum Mollusca (Suave)

La importancia económica de los moluscos es muy grande, desde el punto de vista alimenticio (han sido utilizados como alimento desde la prehistoria) y sus conchas se utilizan en la manufactura de botones, cuchillos y varios objetos ornamentales (tienen la distinción de ser los únicos animales capaces de producir joyas en forma natural).

CLASIFICACIÓN DE LOS MOLUSCOS :

Clase I: Polyplacophora (Quitones).

Clase II : Bivalva (Almejas y curiles)

Clase III : Scaphopoda (Conchas colmillo de elefante).

Clase IV: Gastropoda (Caracoles de jardín, concha cuerno)

Clase V Cephalopoda (Pulpo, calamar, sepia).

Phylum Arthropoda (Patatas articuladas).

Si tuviéramos que mencionar una característica importante para marcar el éxito que han tenido los artrópodos desde el punto de vista biológico, probablemente deberíamos referirnos al desarrollo de su exoesqueleto quitinoso, este extraordinario material orgánico les proporciona una protección eficiente contra muchos de sus

enemigos, los protege de heridas y desgaste, impide deforma eficiente el desarrollo de infecciones y al mismo tiempo restringe la evaporación de sus fluidos corporales.

CLASIFICACIÓN DE LOS ARTRÓPODOS :

Clase I : Onychophora (Peripatus)

Clase II: Crustacea (Cangrejo, camarón, langosta).

Clase III : insecta (Chinche, mosca, escarabajo, mariposa, etc.).

Clase IV : Miriápoda (Ciempiés, milpiés)

Clase V : Arácnida (Alacrán, garrapata, araña).

Phylum Echinodermata (Piel espinosa)

Este grupo incluye organismos exclusivamente marinos. Las formas adultas no se parecen a ningún otro phylum, y todo hace suponer que están fuera de lugar; sin embargo, los equinodermos parecen ser los más posibles progenitores de los cordados, ya que tienen mucho parecido con las larvas de los cordados más primitivos, tanto así que es difícil separarlos. La mayoría de ellos carece de importancia económica.

CLASIFICACIÓN DE LOS EQUINODERMOS :

Clase I : Asteroidea (Estrellas y

estrella erizo de mar).

Clase II: Ophiuroidea (Estrellas quebradizas, estrellas canasta, estrella serpiente).

Clase III: Echinoidea (Erizo de mar, galleta de mar).

Clase IV: Holothuroidea (Pepinos de mar). Clase V : Crinoidea (Lirio de mar, estrella pluma).

Por la enorme biodiversidad de los invertebrados en el trópico sería imposible presentar una colección única y completa. Por lo tanto están distribuidos en los siguientes módulos :

a) Playa b) Bosque húmedo c) Río d) Bosque seco e) Arrecife Coralino f) Manglar

Además el museo de fauna dispone de una colección de referencia constituida por un grupo de especímenes distribuidos en los siguientes phylum y clases:

a) Porifera: esponja b) Cnidarios: Anthozoa (Corales) c) Moluscos: Bivalva (Curiles y almejas). Gasteropoda (Caracoles). d) Equinodermos: Asteroidea (Estrella de mar), Echinoidea (Erizos de mar).

El único módulo exclusivo sobre invertebrados es el *ÁRBOL GENEALÓGICO DE LOS INVERTEBRADOS*, que contiene muestras de organismos de los principales phylum y algunas ilustraciones de aquellos

que son bastante diminutos.

LOS VERTEBRADOS

Los miembros de este Subphylum (Phylum: Cordados) se distinguen de los demás cordados por el hecho de presentar una columna vertebral y una caja cefálica. Las aproximadamente 43,000 especies vivientes se encuentran divididas en dos superclases :

Peces

En la superclase Peces encontramos: a) Amandibulados b) Cartilagosos c) Oseos

Tetrápodos

En la superclase Tetrápodos encontramos: a) Anfibios b) Reptiles c) Aves d) Mamíferos.

PECES

Esta clase incluye unas 22,000 especies de peces con esqueleto óseo, tanto en agua dulce como marina. El cuerpo está cubierto de escamas dérmicas óseas superpuestas. Casi todas las especies tienen aletas mediales y pares que presentan radios y espinas. Su respiración es branquial y su fecundación es externa, siendo ovíparos.

ANFIBIOS

Estos organismos son de doble vida, como lo indica su nombre (*Anfi* : dos, *bios* : vida), pero en periodos larvarios son exclusivamente acuáticos. Su

piel carece de escamas y tiene funciones respiratorias y en algunos casos secreta veneno. Su respiración es pulmo-cutánea y su corazón es tricavitario.

REPTILES

Los miembros de esta clase son verdaderos animales terrestres, pues no necesitan regresar al agua para reproducirse, como sucede con los anfibios. Su piel está cubierta por escamas duras y secas, poseen garras (a excepción de serpientes y culebras). Su corazón es tricavitario, la respiración es pulmonar y la mayoría son ovíparos.

AVES

En el mundo existen 9,600 especies de aves. Honduras cuenta con 720 especies de estos animales. Su cuerpo está cubierto por plumas, extremidades superiores modificadas en alas, poseen pico. Existen aves marinas y terrestres, voladoras y corredoras, nectaríferas y carnívoras y un sinfín de adaptaciones que les han permitido adaptarse a una gran variedad de ambientes. Sus patas están cubiertas por escamas, son ovíparas con fecundación interna.

MAMÍFEROS

Existen 4,629 especies de mamíferos reportados en el mundo. Como su nombre lo indica, éstos se caracterizan por poseer mamas, cuerpo cubierto total o parcialmente de pelos. Generalmente caminan con sus

cuatro extremidades, a excepción de los Primates (monos, simios, hombres, etc.) y quirópteros (murciélagos y vampiros). Su variedad de coloración es por su rango muy corto, entre negro, pardo, grises y combinación de oscuros con claros. La distribución de estos animales es muy amplia, encontrándoseles en el agua (manatí), semi-acuáticos (nutria), y terrestres como la mayoría de ellos. Dentro de las adaptaciones del grupo, se pueden mencionar los labios adaptados para adherirse a las mamas de la madre, dientes especializados, parte exterior del oído (oreja) bien desarrollado, con cola (a excepción de los simios y los humanos) Los mamíferos ocupan el último lugar en la evolución y el lugar de la especie dominante (humanos).

ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES

Homo sapiens (hombre) ha vivido sobre la tierra alrededor de 40,000 años, solo un breve instante en los 4,000 millones de años de la existencia estimada en el planeta.

Cada día se extinguen al menos 11 especies y tal vez hasta 100 a causa de nuestra actividad.

La ballena gris del Pacífico presente en este museo se encontró en 1945 en San Lorenzo, Valle, perteneció antes al Museo de Antropología e

Historia.

Nuestro país cuenta aproximadamente con 2,000 especies de peces 78 en peligro de extinción y 9 endémicos.

Honduras tiene aproximadamente 200 especies de mamíferos de los cuales 101 son murciélagos (constituyen el 10% de las 1000 especies de murciélagos del mundo) y dos especies de vampiros que hay en exhibición son presentados por Recursos Naturales y el Museo de Antropología e Historia.

Honduras tiene aproximadamente 200 especies de reptiles, 100 de culebras y 16 de serpientes.

Honduras tiene aproximadamente 720 especies de aves, el 10% en peligro y una endémica

LISTADO DE ALGUNOS EJEMPLARES QUE SE ENCUENTRA EN EXHIBICIÓN DENTRO DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL

PECES

1. jurel
2. pez martillo
3. pez de caja
4. pez globo
5. pez plato
6. bagre
7. guicha
8. jemilile
9. pancha rayada
10. pez barbudo
11. guaguancho

ANFIBIOS

1. sapo común
2. rana verde
3. salamandra

REPTILES

1. tortuga sambunango
2. tortuga carey
3. tortuga jicotea
4. caparazón de baula
5. cocodrilo
6. caimán
7. charancaco
8. garrobo
9. iguana
10. boa
11. tamagas
12. cascabel
13. sumbadora
14. guarda camino
15. coral verdadero
16. coral falso
17. timbo o chimbo

AVES

1. halcón cola blanca
2. perico
3. lora
4. tucán
5. tuncacillo
6. zopilote
7. gaviota
8. paloma
9. piche
10. sigueña
11. pelícano
12. pato
13. buho
14. lechuza
15. pico de espátula
16. polla de agua
17. polla morada
18. gallito de mar
19. martín pescador

20. pájaro carpintero
21. pajuil
22. pucuyo
23. zanate
24. cara cara
25. colibrí
26. quetzal
27. codorniz
28. pavas
29. golódrina
30. chorcha
31. jilguero
32. cucarachero

MAMÍFEROS

1. ardilla
2. ratón
3. gato onzo
4. ocelote
5. tigrillo
6. puma
7. jaguar
8. tapir
9. chancho de monte
10. venado cola blanca
11. venado rojo
12. mono aullador

13. mono cola blanca
14. mono araña
15. oso perezoso
16. guazalo
17. oso hormiguero
18. oso perezoso de tres dedos
19. zorro
20. murciélago
21. guatuza
22. mapache
23. zorrillo
24. ballena
25. caballo

*Colaboración de la doctora
Becky Myton y los alumnos
de la clase de Ecología.*



«Nadie se avergüence de su labor, nadie repudie su obra, si en ella ha puesto el afecto diligente y el entusiasmo fecundo. Nadie envidie a nadie, que ninguno podrá regalarle el don ajeno ni restarle el propio. La envidia es una carcoma de las maderas podridas, nunca de los árboles lozanos. Ensanche y eleve cada uno lo suyo; defiéndase y escúdense contra toda mala tentación, que si en la palabra religiosa de Dios nos da el pan nuestro de cada día, en la satisfacción del esfuerzo legítimo nos brinda la actividad y el sosiego.»

Alfonso Guillén Zelaya

«Lo triste, lo malo, lo dañino es el enjuto del alma, el que lo niega todo, el incapaz de admirar y de querer. Lo nocivo es el necio, el inmodesto, el que nunca ha hecho nada y lo censura todo, el que jamás ha sido amado y repudia el amor; pero el que trabaja, el que gana su pan y nutre su alegría, el justo, el noble, el bueno, para ese sacudirá el porvenir sus ramajes cuajados de flores y rocío, ya tale montes o cincele poemas.»

Alfonso Guillén Zelaya