

RESEÑAS DE LIBROS

Lacey, E.A., J.L. Patton and G.N. Cameron. (eds.). 2000.
Life underground. The biology of subterranean rodents.
Chicago 462 p. ISBN 0-226-46728-7 (rústica). (Precio US\$24)

Este volumen colegiado por veintitrés autores es el primer enfoque comprensivo sobre la biología de estos roedores que incluye las ratas topo, zokores, tuco-tucos y, de nuestro particular interés zoogeográfico, los geómidos.

Aunque todos los biólogos de campo, independientemente de nuestras personales disciplinas, hemos visto y experimentado la actividad de los roedores, no es hasta la lectura de este libro que se aprende del curioso mundo de estos habitantes subterráneos que no solo han desarrollado morfologías muy adaptadas al medio de las galerías sino interesantes adaptaciones fisiológicas al medio de la oscuridad y microambientes bajo el suelo.

El libro está dividido en tres secciones: Biología, ecología y evolución de los roedores, importantes modificadores estructurales de los suelos y de la rizósfera en todas sus partes y no menos importantes en la distribución de propágulos de la cobertura vegetal del globo. Con excepción de un tratamiento filogenético del grupo y a nivel del género, la obra no presenta aspectos sistemático-taxonómicos.

Con la calidad gráfica que caracteriza a la editorial de la Universidad de Chicago, esta es una obra que enriquecerá las bibliotecas de mastozoólogos, ecólogos y aficionados serios a los estudios naturales.

Luis D. Gómez P.

Jardín Wilson, O.E.T. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. 2060. San José, Costa Rica.

Marineros, L. 2000. **Guía de las serpientes de Honduras.**

Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente,
Dirección General de Biodiversidad. 252 p. (Precio US\$25)

Dentro de la producción de literatura científica en Latinoamérica, lastimosamente continúan publicándose obras que nos condenan a la imposibilidad de evadir el calificativo de hacedores de ciencia subdesarrollada o tercermundista por parte de un extenso sector de la comunidad científica internacional. “Guía de las serpientes de Honduras” es un ejemplo inequívoco de esta particular situación, donde se conjugan una serie de “pecados” o errores fundamentales (y ciertamente imperdonables) que

se arrastran desde la génesis misma del proyecto. Se supone que la realización de un libro de esta naturaleza debiera contar con un cúmulo aceptable de experiencia en el campo específico por parte del autor o autores, una minuciosa y actualizada revisión bibliográfica como apoyo complementario y una producción editorial adecuada. Adicionalmente, la participación a nivel crítico de otros especialistas a quienes el autor debiera acudir, puede generar un grado saludable de maduración al manuscrito, así como

sobre la definición del aporte que se pretende ofrecer a un público potencial.

La publicación contiene una parte introductoria que incluye repasos breves sobre generalidades de las serpientes y algunos datos históricos sobre la investigación herpetológica en Honduras, una descripción del país con dos mapas y una sección sobre biología general de las serpientes. Posteriormente presenta una descripción de las especies de serpientes hondureñas basada en un formato que resume diferentes parámetros taxonómicos y de historia natural y una sección con 88 fotografías y varias ilustraciones a color. La parte final o Anexos, se refiere a una serie de recomendaciones sobre primeros auxilios, prevención y tratamiento general de mordeduras de serpientes, venenos y sueros antiofídicos y un glosario.

Este libro presenta una gran cantidad de errores tipográficos entre los que se destacan algunos graves como nombres personales y científicos mal escritos (por ejemplo "*Dendrophidion*" en vez del correcto *Dendrophidion*, entre otros) o con el tipo de letra inadecuado a través de todo el texto, y otros que revelan una clara falta de revisión bibliográfica actualizada, específicamente en la ubicación de especies dentro de grupos taxonómicos equivocados, tales como *Loxocemus bicolor* y *Ungaliophis continentalis* en la familia Boiidae, cuando estas se encuentran en Loxocemidae y Tropicophiidae, respectivamente (McDiarmid *et al.* 1999). Además de que varias de las fotografías son de calidad o impresión cuestionable, se aprecian una serie de identificaciones erróneas: la foto No 4 es *Imantodes inornatus* y no *I. gemmistratus*; la foto No 36 parece ser *Stenorrhina freminvillei* y no *S. degenhardtii*; la foto No 41 no tiene el nombre científico escrito en letra itálica o subrayado (al igual que otros nombres científicos en el libro); la foto No 44 corresponde a *Dendrophidion* y no a *Dendrophidion*; y la foto No 47 es una especie de *Sibon* (probablemente *dimidiatus*) y no *Imantodes gemmistratus*. Por otra parte, en las fichas técnicas de cada especie donde se describen aspectos de historia natural también se pueden detectar errores y deficien-

cias en cuanto al conocimiento actualizado de la materia por parte del autor. La sección referente a "Dieta" de ciertas especies es incompleta o en algunos casos carente de datos (por ejemplo en *Amastridium veliferum*, *Chironius grandisquamis*, *Dendrophidion nuchale*, *D. percarinatum*, *Leptodrymus pulcherrimus*, *Pseustes poecilonotus*, *Oxybelis fulgidus*, *Stenorrhina degenhardtii* y *Micrurus browni* entre otras), a pesar de que están disponibles en la literatura o a través de investigadores consultados por el autor. La sección de "Reproducción" muestra también algunas irregularidades como afirmar que las especies del género *Thamnophis* presentes en Honduras son ovíparas, cuando se sabe que todos los representantes de este género son vivíparos (Rossman *et al.* 1996), y la utilización del término "posiblemente ovíparas" en ciertas especies cuyo modo reproductivo ovíparo es claramente conocido por lo menos a nivel de género. A su vez, en las fichas técnicas de las especies *Leptotyphlops goudotii* y *Typhlops tenuis* se omitió la sección de "Reproducción". Entre otros datos y afirmaciones incompletas o inexactas, en la sección "Notas" sobre la serpiente marina *Pelamis platurus* (pág. 138) se comenta erróneamente que esta especie pasa la mayoría del tiempo buceando debajo de la superficie del mar, cuando se conoce bien que es todo lo contrario, pues la especie se desplaza principalmente en la superficie (Heatwole 1999). En esta misma sección para la especie *Bothrops asper* (pág. 149) se presentan dos informaciones también equivocadas, ya que se señala en forma general que los juveniles de esta especie tienen la punta de la cola amarilla y, además, que posiblemente esta se utiliza para atraer presas potenciales. Está bien documentado que únicamente los machos de esta especie nacen con el extremo de la cola amarillo y que esta característica representa un evidente dicromatismo sexual, no una coloración adaptativa (Burguer y Smith 1950, Solórzano y Cerdas 1989).

En el ámbito conceptual, el libro presenta una estructura general de forma y contenido muy similar al del conocido tratado clásico sobre los ofidios hondureños "*The Snakes of*

Honduras" de L.D. Wilson y J.R. Meyer (1985), con excepción de las secciones originales de "Peligrosidad" y "Nombres comunes" en las fichas técnicas de las especies y los "Anejos". Quizás el aporte más rescatable de esta publicación es el haberla producido en idioma español y el hecho de dirigirla también hacia el gran público no especialista. Sin embargo, considero que resulta ciertamente incomprensible la inversión de tiempo realizada en solicitar colaboración crítica a otros especialistas en este campo y posteriormente hacer caso omiso de la mayoría de las indicaciones, que señalaron con suficiente anticipación el gran volumen de deficiencias que contiene este libro.

REFERENCIAS

Burguer, W.L. & P.W. Smith. 1950. The coloration of the tail tip of young fer-de-lances: Sexual dimorphism

rather than adaptive coloration. *Science* 112: 431-433.

Heatwole, H. 1999. *Sea snakes*. Kreiger, Malabar, Florida. 148 p.

McDiarmid, R.W., J.A. Campbell & T.A. Touré. 1999. *Snake species of the world. A taxonomic and geographic reference. Vol 1*. Herpetologist League, Washington D. C. 511 p.

Rossman, D.A., N.B. Ford. & R.A. Seigel. 1996. *The garter snakes. Evolution and ecology*. Univ. Oklahoma, Norman y Londres. 332 p.

Solórzano, A. & L. Cerdas. 1989. Reproductive biology and distribution of the terciopelo, *Bothrops asper* Garman (Serpentes: Viperidae) in Costa Rica. *Herpetologica* 45: 444-450.

Wilson, L.D. & J.R. Meyer. 1985. *The snakes of Honduras*. Milwaukee Publ. Mus. Publ., Biol. & Geol. No 6. 159 p.

Alejandro Solórzano

Serpentario Nacional, P. O. Box 2157-1002, Paseo Estudiantes, San José, Costa Rica, corel: asolorz@racsa.co.cr, Fax: (506) 233-5520.

Veron, J.E.N. 2000. **Corals of the world**. Vols. 1-3
AIMS and CRR, Queensland, Australia.

Recientemente se publicó en tres volúmenes la recopilación más completa que existe sobre corales escleractinios formadores de arrecifes coralinos de todo el mundo. Esta obra, que tomó, según su autor, más de una década en terminar, es en realidad un resumen de toda una vida de estudio y trabajo dedicado a los corales. John Edward Norwood Veron, conocido desde niño y por sus colegas y amigos como Charlie, es la autoridad mundial en sistemática de corales escleractinios. Ha escrito las monografías fundamentales para la identificación de corales de varias partes del mundo, incluyendo su famoso libro *Corals of Australia and the Indo-Pacific* y como si eso fuera poco, en 1995 publica un controversial libro: *Corals in Space and Time (Corales en el tiempo y el*

espacio) donde presenta su teoría sobre evolución reticulada. Un resumen de sus ideas sobre este tema aparecen en el volumen 3. Esta magna obra fue posible gracias a la ayuda de Mary Stafford-Smith, editora científica y productora. El primer volumen contiene información general bellísimamente ilustrada (como todos los volúmenes) sobre corales y arrecifes, sobre la historia geológica de los arrecifes y sobre la estructura de los esqueletos de corales, además cubre la familia Acroporidae (talvez la más compleja de todas las familias de corales). El volumen 2 describe los géneros y especies de 13 familias. Cada sección se inicia con una descripción de la familia, incluyendo un mapa de distribución mundial, seguido por la descripción de los géneros y de las especies

dentro de cada género. En todos los casos hay mapas con la distribución de cada una, fotografías con microscopio electrónico y excelentes fotografías submarinas a color de las especies. Finalmente, el volumen 3 contiene la descripción de las especies de cuatro familias y las descripciones de corales no-escleractinios, por ejemplo los hidrocorales (*Millepora*, *Stylopor*). El volumen termina con tres secciones que son de libro de texto. La primera es sobre biogeografía de corales. En la segunda sección se hace una pregunta fundamental y la respon-

de: ¿Qué es una especie? De allí parte a la tercera sección sobre evolución. Además, se incluyen claves para los géneros y especies de corales y listas de nombres comunes. El autor dedica esta obra a la gente que lucha por la conservación de los arrecifes. Sin duda, estos volúmenes serán importantes para el reclutamiento de personas interesadas en los corales y los arrecifes coralinos del mundo. No me queda más que decir: Muchas gracias Charlie por esta magnífica y motivadora obra científica y por estos bellísimos volúmenes de fotografías.

Jorge Cortés

Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR) y Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica. San Pedro, San José 2060, Costa Rica. Corel: jcortes@cariari.ucr.ac.cr

Anónimo. 1994-2000. **Biodiversidad de Cuba Oriental**. 4 Vols. Academia, Santiago, Cuba.

Con el apoyo financiero de HIVOS de Holanda, el Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad de Santiago de Cuba inició en 1994 la publicación de la serie Biodiversidad de Cuba Oriental (ISBN 959-02-0093-1), en coordinación con la Editorial Academia. Esta región incluye la Sierra Maestra, famosa por razones históricas, pero sorprendentemente poco conocida en cuanto a su naturaleza. El objetivo de la serie es llenar ese vacío. El tomo I incluye desde listas taxonómicas hasta estudios biogeográficos básicos sobre aves, briofitos e himenópteros, así como planes de manejo y estudios de "capacidad de carga". El enfoque en las especies terrestres solo es roto por un artículo sobre morfodinámica marítima y fluvial. El tomo II incluye flora (listados, etnobotánica), reptiles, aves, el famoso caracol terrestre cubano *Polymita*, fitoquímica, alimentación de un pez dulceacuícola y densidad de moluscos dulceacuícolas. El tomo III incluye nue-

vamente aves, moluscos continentales, cría en cautiverio de insectos, listados de plantas no vasculares y una reseña sobre apuntes de Cristóbal Colón relacionados con la biodiversidad. El tomo IV, que con 146 páginas es el doble de grueso que los anteriores, estudia biodiversidad y distribución de musgos, ecología forestal, invertebrados de la gallinaza, moluscos de zonas áridas, plantas hospederas de dípteros, datos sobre varios grupos de vertebrados, una reseña de medidas de biodiversidad, notas de Fray Bartolomé de las Casas sobre flora antillana y nombres aruacos de la flora de la región, entre otros.

Por razones biogeográficas y por tratar de una zona poco conocida, la información de esta serie interesará a muchos en toda la región del Caribe, incluyendo Mesoamérica. Información: David Maceira, Museo Hist. Nat. T. Romay, Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad, Enramadas 601 esq. Bamada, Santiago 90100, Cuba. Corel: publicacion@bioeco.ciges.inf.cu

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Mora B., J.M. 2000. Mamíferos silvestres de Costa Rica.

Universidad Estatal a Distancia, San José, Costa Rica. 222 p.

Con excepción de una obra previa de este mismo autor (*Mamíferos de Costa Rica*, de 1984), los libros sobre las especies de este pequeño país centroamericano han pertenecido a dos extremos: o bien se ha tenido una obra sumamente técnica (*Mammals of Costa Rica*, Goodwin 1946) o bien se han publicado guías de campo (serie escrita por Eduardo Carrillo, Joel Sáenz y Grace Wong, publicada por el INBio). *Mamíferos silvestres de Costa Rica* llena ese vacío en el intermedio, para el lector que quiere reconocer los mamíferos en el campo pero desea enterarse también de aspectos más especializados de su biología. El presentador, Luis Diego Gómez P., considera un aporte valioso la inclusión de nombres vernáculos individuales para las especies que el ciudadano común agrupa simplemente en “murciélago” o “ratón”, y que ello se hace con originalidad, en lugar de simplemente traducir los nombres ingleses. Esta crítica podría aplicarse con justicia a *Guía de aves de Costa Rica* de Skutch y Stiles. Como editor de la obra, soy responsable de ese pecado, pero aunque se consideró el problema al preparar la *Guía*, me pareció que los nombres en español son asunto de poca monta para el biólogo hispanohablante, quien usa los nombres científicos sin sentir la fobia por el latín que tienen tantos anglosajones.

Los mamíferos en particular y los vertebrados en general tienen aún especies sin describir en el Neotrópico, como atestiguan por ejemplo el inesperado número de nuevas especies que aparecen cada año en la *Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation*. El autor presenta estadísticas interesantes, incluyendo que hay en Costa Rica 209 especies terrestres y 23 acuáticas de mamíferos (sin embargo, la obra tardó dos años en la imprenta, por lo que estos números podrían haber cambiado).

El libro inicia con un repaso de las relaciones filogenéticas entre los órdenes, campo

que está sorprendentemente poco avanzado a juzgar por la gran cantidad de dicotomías no resueltas en el diagrama. Luego de un repaso breve de la evolución del grupo, se repasan los órganos de los sentidos, su fisiología, anatomía de glándulas, pelambre, cerebro, conducta, sistema circulatorio, sistema digestivo, alimentación, dentición, reproducción (tanto fisiología como sistemas de apareamiento, que se tratan en cierto detalle), vida social, esqueleto y musculatura y taxonomía.

A partir de allí, se trata cada orden, comenzando por una introducción general y luego el tratamiento de cada familia. Las especies principales se presentan con la siguiente información: Nombre científico, nombre común, medidas corporales, un dibujo en blanco y negro aparentemente hecho a lápiz, coloración (incluyendo variaciones regionales), características distintivas, distribución geográfica internacional y, con más detalle, en Costa Rica, comportamiento, alimentación y reproducción. El detalle con que se presentan las especies marinas y el manatí es bienvenido, pues estas especies suelen ser ignoradas en muchas obras. Quienes tienen interés, hallarán muy útil el gráfico para distinguir entre ratas de caño, ratas caseras, ratas jóvenes y ratones (p. 175). La bibliografía (cuatro páginas en letra pequeña) no es extensa pero probablemente es representativa de lo poco que se ha publicado sobre el área. El primer apéndice es una lista taxonómicamente ordenada de los grandes grupos, con las especies en orden alfabético dentro de cada grupo (se incluye la autoridad taxonómica y el año en cada caso). La obra incluye un índice alfabético de las especies.

Fuera del árbol filogenético de la p. 2, las ilustraciones internas son excelentes y obra de Omar Achí Corrales, quien ha ilustrado otros libros e incluso un suplemento sobre peces de la *Revista de Biología Tropical*.

Para los docentes centroamericanos, este es el texto ideal de mastozoología por cubrir

tanto los aspectos generales como las especies regionales. La obra servirá también para los cursos de Zoología de Vertebrados pues cubre prácticamente todo lo que se aprende sobre mamíferos a ese nivel. Una ventaja de esta

obra sobre otras relacionadas es su precio tan accesible, equivalente al de una cena en cualquier restaurante normal de la ciudad donde fue publicado (\$10 en Costa Rica). Consultas: www.uned.ac.cr

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Martín-Piera, F., J.J. Morrone & A. Melic. 2000. **Hacia un proyecto CYTED para el inventario y estimación de la diversidad entomológica en Iberoamérica: PrIBES 2000.** Sociedad Entomológica Aragonesa, Zaragoza, España. 326 p.

El título de esta obra difícilmente le hace justicia, pues el lector hallará más en contenido y legibilidad de lo que cabe esperar en una memoria de reunión (el libro se basa en un congreso celebrado en Colombia en 1999, con la participación de algunos de los entomólogos más reconocidos de Iberoamérica).

La primera sección parte de un análisis histórico sobre qué es la biodiversidad y cómo se mide, concluyendo con un resumen de los temas tratados en el resto del libro. Sigue una *Introducción* donde se pasa revista a las colecciones iberoamericanas, incluyendo ubicación, tamaño y estado del material. Brasil, la potencia económica latinoamericana, resulta el mejor parado en este sentido.

La segunda sección explica las estimaciones de biodiversidad con táxones de alto rango, incluye un análisis de la predicción de biodiversidad con base en datos ambientales y tres trabajos teóricos sobre la importancia de los atlas biogeográficos, el concepto de área de distribución y el concepto de especie.

La tercera sección trae una serie grande de capítulos agrupados por grupo taxonómico y país. Cada uno incluye listas, cuadros, estadísticas y datos de distribución, representando una referencia básica sobre la entomofauna de cada región. Esto recuerda la estructura del proyecto *Malacología Latinoamericana* (actualmente en desarrollo, <http://www.rbt.ucr.ac.cr/malacolo/index.htm>)

que es a la vez texto y síntesis de todo lo hecho en la región en esa área tan pobremente trabajada.

No se trata pues de lectura rápida, sino de compendios con abundantes citas bibliográficas que representan una verdadera síntesis. A esta fortaleza, se contrapone una debilidad inevitable, solo se tratan unos pocos grupos y países: Coleoptera, Hymenoptera y Lepidoptera. Los países son Brasil, Colombia, Chile, Venezuela, México, España y Portugal, aunque se hace un esfuerzo por incluir al inicio de cada grupo un breve panorama neotropical.

El propio aislamiento del taxónomo con la sociedad capitalista que lo rodea y la abierta hostilidad con los colegas por razones de competencia son al menos tan importantes como las limitaciones económicas que frenan el conocimiento de la biodiversidad, no solo en el empobrecido sur, sino también en los países ricos del norte.

Concluyen los autores que aunque parecemos estar perdiendo la guerra por el inventario taxonómico mundial, la informática ofrece una esperanza para recolectar, organizar y compartir enormes cantidades de datos taxonómicos, ecológicos y demás, a un precio bajo, aunque la materia prima se obtenga, citan, "a costa de técnicas poco deslumbrantes". Ello sin embargo ya no es tan cierto, con el desarrollo del robot taxónomo (hay una reseña de esta y otras técnicas en

Monge-Nájera 2000 (revista *Biocenosis*, en www.uned.ac.cr).

Hace más de un siglo alguien propuso ubicar todos los holotipos en un solo museo europeo para evitar los problemas de buscar material disperso por todo el mundo, pero nadie escuchó (tal vez afortunadamente, considerando las guerras posteriores y su efecto sobre algunas colecciones europeas). Hoy día, las técnicas de manipulación tridimensional hacen vislumbrar un futuro en que podremos examinar desde nuestro escritorio, girándolo para ver lo que deseamos, un holotipo ubicado en cualquier lugar del planeta.

El futuro desarrollo de rastreadores de alta capacidad sugiere un día en que será factible digitalizar toda la literatura taxonómica que se ha producido en los últimos cuatro siglos, para su consulta en Internet, posibilidad implícita en algunas afirmaciones de esta obra y que también está siendo desarrollada en la práctica por Zaidett Barrientos en el INBio (<http://darnis.inbio.ac.cr/malacologia/index.html>). Concluyen con una nota optimista, tal vez demasiado optimista, de que la sociedad mantendrá o aumentará su interés por la conservación de la biodiversidad.

Agreden una mención al potencial del uso de especies indicadoras y correlaciones taxonómicas para predecir la riqueza de especies de una región. Se aceleraría así la producción de un mapa detallado de la biodiversidad mundial.

Se critica la incapacidad de los taxónomos para obtener apoyo económico, incapacidad que resulta particularmente notable cuando se compara con el éxito que han tenido campos más difícilmente defendibles como la astronomía.

Finalmente, se concluye en esta obra que se ha menospreciado el esfuerzo que aficionados y técnicos pueden aportar al inventario de la biodiversidad, así como el papel del "mercado", que debería contar con un equipo de trabajo a tiempo completo: "Hoy, no nos queda otro remedio que convertirnos en vendedores a domicilio de Taxonomía".

Seguramente por razones económicas, se ha hecho un esfuerzo por comprimir este enorme documento hasta donde lo permiten la legibilidad de la letra y la buena presentación. En todo caso, hay una versión en Internet en permanente actualización: www.rediris.es. Información: SEA, Av. Radio Juventud 37, 50012, Zaragoza, España.

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Viquez, C. 1999. **Escorpiones de Costa Rica / Costa Rica scorpions.**

INBio, Santo Domingo de Heredia, Heredia, Costa Rica. 86 p.

Al contar Costa Rica con solo 14 especies de escorpiones y careciendo de especies de importancia médica, su estudio podría parecer sencillo. Sin embargo, este libro elaborado en una cómoda versión de bolsillo, demuestra que ese no es el caso. Cuando la vida animal colonizó la tierra emergida, los escorpiones parecen haber estado entre los pioneros y hoy día son invertebrados depredadores de gran valor como modelo de análisis evolutivo (Monge-Nájera, J. y W. Lourenço. 1995. *Biogeographic*

implications of evolutionary trends in onychophorans and scorpions. Biogeographica 71(4): 179-185.).

La obra inicia con un repaso de su historia natural y afirma que Costa Rica es el segundo país centroamericano en biodiversidad del grupo (después de Panamá). Se describe luego su biología básica en cuanto a fluorescencia ultravioleta, captura de la presa, enemigos, cortejo, morfología externa, como distinguir machos de hembras, microhábitats donde se les

encuentra a nivel mundial, hábitats que habitan en Costa Rica, el veneno y su importancia en algunas regiones, precauciones, tratamiento de picaduras, una detallada explicación de como mantenerlos en cautiverio y lograr su reproducción, una sección poco común y por ello más interesante sobre su mitología con énfasis en Costa Rica y una lista de especies con autoidentificación y año.

La segunda parte del libro trata cada especie individualmente según esta estructura: tamaño corporal, descripción de color y forma, hábitat (incluyendo cambios a lo largo del día), alimentación y "estatus" (donde se le clasifica como común, poco común, etc.). En algunos casos hay notas adicionales al final del texto.

Para todas las especies se incluye al menos una fotografía y en diversos casos, varias, indicando las diferencias sexuales o regionales. Cada especie tiene también un mapa de distribución conocida y estimada. La obra con-

cluye con un glosario y una bibliografía de 18 referencias, así como un índice alfabético.

Como en toda obra, hay algunas fallas menores (como no mencionar el debate sobre la verdadera función o funciones de los péctenes) pero se planea una segunda edición que esperamos las corrija.

Parece que el éxito de venta de este libro sobre un animal supuestamente tan poco apreciado sorprendió a todos, incluyendo a la editorial, pero es una buena noticia para quienes tenemos interés en este grupo pues abre las puertas a otros proyectos de este tipo.

La edición, financiada por el gobierno noruego, es de lujo (totalmente en color y papel satinado), plenamente bilingüe y probablemente sea la de mayor calidad en la serie en cuanto a presentación gráfica, siendo las fotografías impecables y los diagramas tan buenos como los de las guías europeas. Precio \$9. Información: editorial@inbio.ac.cr

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

García G., M. 2000. **Legislación en Iberoamérica sobre fitofármacos y productos naturales.** Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. 394 p.

Este es uno de esos libros que uno no puede leer sin darse cuenta de que su producción implica una enorme cantidad de trabajo y que seguramente la autora no imaginó en un principio el esfuerzo que implicaría. Según explica la presentación, durante una reunión de la Red Iberoamericana de Productos Fitofarmacéuticos en Guatemala (1996) se reconoció la necesidad de recopilar las dispersas legislaciones iberoamericanas sobre estos productos. Tras varios años la obra llegó a cubrir 15 países y a ser mucho más que la simple reproducción de los textos de las normas nacionales.

La empresa encontraba varios obstáculos. Por una parte, era imposible para la autora visitar cada uno de los países para buscar en las bibliotecas locales la información: fue necesario

crear y mantener una gran red de apoyo, siendo este el fruto de un trabajo de equipo que curiosamente estuvo centrado no en una de las naciones líderes de América Latina, sino en una de las más pequeñas. Por otra parte, dentro de cada país las normas atinentes al tema se hallaban a menudo fragmentadas en leyes poco relacionadas entre sí, lo que obligó a los colaboradores a realizar un esfuerzo mucho mayor.

Un tercer obstáculo fue el idioma, no solo en lo concerniente a la lengua en sí, sino a las diferencias regionales para nombrar los mismos productos y al hecho de que incluso algunas técnicas fitoquímicas tienen nombres diferentes en cada subregión.

Así, la obra creció hasta convertirse en una síntesis crítica de todas estas legislaciones que

afectan la salud de más de 200 millones de personas. La terminología fue unificada y la enorme masa de datos se resumió en 11 cuadros grandes que permiten ver los vacíos de definición y tratamiento en cada país.

Si bien esta obra constituye por sí sola una herramienta fundamental para los expertos en asuntos fitofarmacéuticos, lo ideal es que sea aprovechada por la OPS para homogenizar la legislación y la terminología de todo el subcontinente. Lamentablemente, el sentido común y la obvia necesidad de este paso no implican que llegue a tomarse alguna vez debido a los intereses políticos y económicos que pueden estar in-

volucrados, o tal vez a que la especie humana suele dejar tantas medidas realmente útiles para el final, pero en todo caso, la autora ha cumplido a conciencia con su tarea y puede estar orgullosa del resultado.

La Editorial de la Universidad de Costa Rica ha cumplido una vez más con su tradicional práctica de producir obras que sirvan a la ciencia aunque su viabilidad meramente comercial sea insegura: obras que han de perdurar cuando los "bestsellers" del momento hayan sido olvidados.

Precio \$30 más envío. Información: cmmoreno@cariari.ucr.ac.cr o mildredg@cariari.ucr.ac.cr

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Mata G., L. 2000. **Las ciencias naturales en Margarita, Venezuela.**

Nacional, Caracas, Venezuela. 394 p.

La Isla Margarita, en Venezuela, es principalmente conocida como destino turístico, pero la literatura científica que la cubre no es despreciable, con cerca de 200 estudios que la consideran en suficiente detalle como para haber sido incluidos por el autor. Esta no es una monografía, sino una bibliografía comentada y enriquecida con algunas observaciones personales: el tipo de obra que todos quisiéramos tener como base cuando iniciamos el estudio de alguna región y del que es un excelente ejemplo el *Índice entomológico de Costa Rica* que en varias ediciones ha publicado Luis F. Jirón. Sin embargo, hay diferencias entre ambas obras. El índice es una colección de resúmenes con índices de autor y tema, que cubre varios siglos y que está respaldado por una colección completa de fotocopias y separatas en la biblioteca del Museo Nacional de Costa Rica (algo muy similar a la útil Bibliografía Biológica computarizada que ha montado Gilbert Fuentes (<http://www.ots.ac.cr/en/rdmcnfs/>). La obra de Luis Mata García no menciona la existencia de una colección de referencia donde pueda usarse el número de su libro para leer el texto original, y no está en versión electrónica para permitir una búsqueda automatizada: proba-

blemente todavía es tiempo de hacer ambas mejoras y sugiero al autor que las emprenda.

La obra inicia con una nota escrita por Angel F. Gómez R. quien nos presenta al autor como un biólogo venezolano joven que superó a sus compañeros en dejar un producto útil como parte de las búsquedas bibliográficas que de todas maneras debía realizar durante sus estudios. En la introducción el autor cita las principales fuentes de información que usó y provee algunas direcciones para información adicional. El capítulo I se titula "Los tres primeros siglos: Desde Gonzalo Fernández de Oviedo hasta Adolfo Ernst" y cita brevemente los temas, básicamente de geografía general, de Fernández de Oviedo, Juan de Castellanos, Antonio Vásquez de Espinosa, Yñigo Abbad de la Sierra, Jean Dauxion Lavaysse y George Wall, entre otros. "Las ciencias de la vida" trata la botánica y es seguido por capítulos sobre zoología, espeleología, paleontología y geología. Cada capítulo tiene una bibliografía al final; sin embargo, el capítulo geológico se aparta totalmente de esta estructura y consiste de 170 referencias, cada una con un comentario.

La edición es sencilla (papel periódico y cartulina) y hay errores menores (especialmente

el uso de subrayados y, en ocasiones, subrayado más cursiva para los nombres científicos), pero ambos aspectos son totalmente superados por el hecho de que la obra cumple de lleno con su objetivo: recopilar la información de tres siglos para que nadie se extravíe al comenzar un

nuevo trabajo sobre los ecosistemas de la isla. Si en cada universidad latinoamericana hubiera por lo menos un estudiante como Luis Mata, contaríamos ya con una enorme base bibliográfica para el trabajo científico en la región. Información: lmata2000@yahoo.com

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Nueva Revista de Aracnología

Ha aparecido recientemente una nueva revista dedicada al estudio de los arácnidos, el volumen primero apareció en diciembre del año 2000, con el número de serie ISSN 1576-9518 que es publicado por el grupo Ibérico de Aracnología, Avenida Radio Juventud 37, 50012 Zaragoza, España.

El grupo Ibérico de Aracnología es un grupo de trabajo de la Sociedad Entomológica Aragonesa ubicada en la misma dirección.

Los detalles de suscripción y publicación aparecen en la página Web de la sociedad en <http://entomologia.rediris.es/gia>. La revista es de formato grande, muy bien impresa en buen papel, con un estilo bastante moderno en su diagramación y es de interés para los lectores de Biología Tropical porque incluye publicaciones sobre especies tropicales, por ejemplo: en el primer número aparece una revisión de la taxonomía de los escorpiones del género *Centruroides* que indica que incluye complejos de especies; este grupo es revisado con énfasis en las especies cubanas. La calidad de las ilustraciones y fotografías es muy buena. Incluye también un trabajo sobre una nueva especie de escorpión *Microtityus* de la región oriental de Cuba, un estudio sobre sinonimias en opiliones de México, una descripción del *Catálogo Ibérico de Arácnidos* y un trabajo de tipo sociológico sobre el alacrán en la cultura de República Dominicana con una cantidad inesperada de bibliografía sobre el tema.

Una novedad de esta revista es que se produce una edición electrónica en la cual no solo se presenta la versión en color de las imágenes publicadas en blanco y negro en la edición impresa, sino material adicional. El fascículo II de la revista trae dos trabajos bastante extensos, el primero es una revisión general de las arañas endémicas de Cuba que incluye aspectos históricos, la biogeografía y la taxonomía, indicando para cada especie las sinonimias, detalles del holotipo, localidad tipo, distribución y una serie de comentarios. De particular interés sería la presencia de una cantidad respetable de especies que son eliminadas de la lista de la fauna cubana al no encontrarse información que verifique su presencia. El segundo trabajo es un catálogo a nivel mundial de los arácnidos Opiliones del grupo Syphothalmi que incluye algunas especies de América, África y Asia tropical; el grupo tiene en total 130 especies distribuidas en 26 géneros, según este trabajo que enfatiza los problemas taxonómicos y los errores ortográficos que se han acumulados a lo largo de muchos años, al punto de que menciona una especie del año 1933 que ha aparecido publicada con siete deletreados diferentes y por lo que algunos autores han utilizado dos de esos nombres simultáneamente creyéndolas especies aparte.

La suscripción a la revista para personas es de \$17.50 por año y para instituciones de \$35 por año.

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

León J. & L.J. Poveda. 2000. **Nombres comunes de las plantas en Costa Rica.**

Editado por Pablo Sánchez Vindas. Guayacán, San José Costa Rica. 915 p.

ISBN 9968-14-0635.

Se trata de una obra monumental en el formato 26 x 19 cm que incluye como contenido una nota explicativa inicial, los nombres comunes de las plantas en Costa Rica, un catálogo alfabético, apéndices, notas biográficas, referencias generales, nombres españoles de las familias de las plantas, división regional, glosario, índice de nombre científicos y comunes y un índice general.

La obra sintetiza una enorme cantidad de conocimiento sobre las plantas con nombre común en Costa Rica, se presenta el nombre científico, el nombre en español de la familia a la que pertenece según, básicamente, la ortografía presentada por la Real Academia de la Lengua Española, el nombre en latín de la familia y la distribución geográfica dentro del país, aclarando si ocupa una región cálida, templada o fría, o divisiones regionales. Se presenta además una nota con clasificaciones basadas en criterios ecológicos, distribución de cada especie dentro del continente, características como si se trata de un árbol, una hierba o una epífita, su tamaño máximo, la distribución geométrica y tamaño de sus hojas, y la presencia de características más finas como tipo de borde o pubescencia; en las flores se indica el tipo de florescencia, características estructurales y ocasionalmente el color; algo equivalente se hace para el fruto.

Para facilitar la lectura a los que no son expertos se incluye un glosario ilustrado de los términos científicos; se presentan también los usos populares que se hacen de las plantas, la etimología del nombre común (incluyendo en este aspecto tan delicado la fuente en que se basa) y los nombres comunes se presentan según se les conoce o se les encuentra en etiquetas o en el uso popular; en el caso de los nombres que provienen del inglés se escriben según la ortografía que representa la pronunciación local en Costa Rica.

Para los nahuatlismos se ha seguido el diccionario de Carlos Gagini hecho a principios del

siglo XX. En el nombre común se pueden hallar las especies ubicadas alfabéticamente dentro de cada familia y se aclara que generalmente la cultura popular distingue las plantas a nivel de género, por lo cual no suele ser factible ir más allá al momento de identificar un nombre científico con un nombre común; en algunos casos se ha preferido enfatizar los detalles de aquellas especies sobre las cuales existe menos conocimiento y literatura, más que presentar un trabajo de naturaleza monográfica.

En los agradecimientos se cita desde expertos reconocidos hasta campesinos, guardabosques y madereros que han ayudado a registrar estos nombres a los autores.

Concluyen los autores diciendo "el estudio de los nombres comunes de las plantas es un tema que nunca podrá considerarse agotado, pues constantemente se inventan, adaptan o descubren nuevos nombres. Al mismo tiempo, algunos de ellos se abandonan y desaparecen, y es muy probable que más de uno de los que se dan en esta publicación ya no esté en uso. Pero los nombres comunes de las plantas son parte del acervo cultural de un pueblo. Es por eso que la esperanza de los autores es que esta publicación sea útil al público y a investigadores de diferentes disciplinas y que ayude a promover el estudio de nuestras plantas, a su uso racional y su conservación para el futuro".

Comienza la obra mencionando que, curiosamente, desde principios del siglo XX Costa Rica se ha caracterizado por el poco conocimiento que tienen sus habitantes de los nombres de las plantas, animales y hasta ríos con que conviven, en contraste con la gran ventaja educativa del país en comparación con el resto de la América Central. Se propone aquí que esto se debe a que los españoles que poblaron Costa Rica eran soldados o agricultores con una cultura muy escasa, muy sencilla, que veían en la naturaleza un estorbo más que algo digno de admiración. Debido a que en el país la población indígena era pequeña y fue casi

totalmente exterminada no se dio la mezcla cultural que si ocurrió por ejemplo en México o Guatemala preservando gran parte del conocimiento previo sobre la naturaleza. Otra posible razón es la marcada desaparición de la dominancia campesina en la vida de Costa Rica durante el siglo XX, lo cual llevó a que se perdiera una parte muy importante del lenguaje durante el proceso de urbanización. Finalmente, en el campo de la educación se utilizan tradicionalmente libros extranjeros que para nada reflejan la naturaleza tropical del país en que son usados.

Una revisión geográfica del origen de los nombres comunes de las plantas costarricenses indica que algunos nombres provenientes de España fueron aplicados a plantas lejanamente parecidas de esta región; otros provienen de las Antillas, a menudo vía conquistadores españoles, del náhuatl de México, unos pocos de América del Sur, algunos de Jamaica (entraron hacia el fin del siglo XIX con la llegada de trabajadores para la construcción de ferrocarriles y plantaciones bananeras) y finalmente, unos pocos originales de los dialectos locales de la región central del país.

El libro puede usarse como un diccionario que comienza con el abacá (*Musa textilis*) utilizado para la fabricación de cordeles; se explica que después de la Segunda Guerra Mundial esta fibra fue reemplazada por las sintéticas pero que quedan muchas plantas todavía sobrevivientes en el Caribe de Costa Rica, plantas que descienden de las primeras plantas introducidas para cultivos comerciales y que se multiplicaron por semillas. El nombre y la planta son ambos originarios de las Filipinas (también se les llama yute).

La última planta en la lista es el zucchini *Cucurbita pepo* que nos lleva a la referencia del zapallo, del cual se nos explica que proviene de la palabra kechua "zapallo" de América del Sur, pero que se aplica acá a la *Cucurbita pepo* originaria de México, cultivada a una altitud relativamente alta (cerca a los 1 800 m en prome-

dio) y que se come cocinada, ya sea madura o tierna, en el país.

Los detallados índices ocupan una buena parte de la obra que incluye en las páginas 711 y 712 microbiografías de algunos científicos mencionados en el texto y las cuales quisiéramos que hubiesen sido más largas, pero es comprensible su brevedad por la ya gran cantidad de espacio que ocupa la obra, lo cual sin duda dificulta el aspecto comercial de su publicación.

En la página 723 aparece un mapa del país en que se indican las regiones climáticas básicas; para cada una se presenta un diagrama del patrón anual de precipitación. Hay una sección de láminas en color que incluyen representaciones del material utilizado en la expedición científica a Nueva España del siglo XVIII; representa *Parmentiera aculeata* o cuajilote, seguida de otras tomadas de allí mismo y del *Bolletín de la Societe Botanique de France* del año 1870, de la *Biologia Centrali-Americana* del año 1888, del *Botanical Gazette* de 1897 y algunas fotografías de valor histórico tomadas de la edición de 1908 de *Las Plantas Usuales de Costa Rica* del suizo residente Henri Pittier. Hay además una tarjeta postal con texto del pionero de la biología costarricense Clodomiro Picado, con un dibujo de José Manuel Caballero del chiquizá *Leonurus japonicus*. Se presentan también algunas pinturas de Emilio Span (colección del Museo Nacional de Costa Rica) y tres fotografías modernas de especies llamativas.

En conclusión, esta obra pasa a ser referencia obligada para todos los que tengan interés en las plantas que han llamado la atención de los costarricenses en los últimos 100 años y probablemente solo hubiera podido ser escrita con la propiedad y calidad que esta tiene por los autores que afortunadamente decidieron hace años embarcarse en esta penosa tarea. Solicitudes: rodortiz@racsa.co.cr, tel.: (506) 276 3010, apartado postal 1564-1002, Costa Rica.

Wook, G., J.C. Sáenz & E. Carrillo. 1999 [2000]. **Mamíferos del Parque Nacional Corcovado**. Instituto Nacional de Biodiversidad, Santo Domingo, Heredia, Costa Rica. 117 p.

Esta pequeña guía de campo de cómoda manipulación es parte de la serie de guías de campo que en edición de lujo ha estado publicando el Instituto Nacional de Biodiversidad. La obra presenta una explicación de que está dirigida a quienes visiten el Parque Nacional Corcovado ubicado en el SE de Costa Rica y que constituye una isla ecológica en América Central por ser un bosque lluvioso ubicado del lado del Pacífico. El libro trae una guía para la identificación de las 42 especies de mamíferos más llamativas de la región.

En la primera parte explica las características ecológicas, climáticas y demás del parque, con dos fotografías aéreas y una de superficie; la siguiente es una descripción de generalidades de los mamíferos. En la página 13 aparece la lista de especies. La guía es totalmente bilingüe, con la curiosa característica de que las secciones se alternan para cada idioma pero repiten las ilustraciones. Para cada especie se encuentra un logotipo que refiere al grupo taxonómico principal; el nombre científico; el nombre común; una descripción del tamaño, peso y coloración bastante breve (como debe ser considerando que se presenta una pintura del animal en color junto con sus huellas); en el caso de aquellas especies en que hay desplazamiento frecuente por el suelo se presenta

luego la distribución indicando la vertiente del país y la altitud; el hábitat, por ejemplo, bosque primario, secundario, cafetal (aunque aquí se le llame con el anglicismo “plantaciones de café”), edificaciones, áreas urbanas y suburbanas; luego los hábitos (si son diurnos o nocturnos), cuales son sus depredadores, sitios donde se ubican, tipo de alimentación, costumbres, número de camadas por año, tamaño de las camadas, etc. En *Estado* se analiza si es escasa o común, si se le considera dañina o de alguna importancia, con notas adicionales más específicas para el Parque Nacional Corcovado, analizando las posibles razones de que una especie sea más común o escasa allí. Se dan indicaciones muy concretas de los lugares donde existe una mayor probabilidad de ver la especie y en algunos casos en que las especies se encuentran en peligro se indica el número y fecha de la ley en que se les protege. Las ilustraciones, como en toda la serie, son buenas y se incluye al final un mapa del parque, un glosario muy breve y una bibliografía también bastante breve, pero selecta, en la cual se nota el importante aporte que han hecho los científicos costarricenses y extranjeros de la Universidad Nacional, ubicada en Heredia, al conocimiento de este grupo tan abandonado por otras instituciones científicas de la región.

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Sáenz J.C., E. Carrillo & G. Wook. 1999 [2000].
Mamíferos del Área de Conservación Arenal, Costa Rica.
Instituto Nacional de Biodiversidad, Santo Domingo, Heredia, Costa Rica. 130 p.

En esta guía de campo se presenta una explicación de las generalidades del Área de Conservación Arenal, en la que se estima que hay cerca de 130 especies de mamíferos, de las

cuales son descritas las 45 de mayor importancia para el visitante. Se enfatiza aquí la importancia hidrológica de la región, la presencia de volcanes y reservas ecológicas, la historia, los

principales ríos y carreteras, cuerpos de agua y corredores biológicos que se han establecido en esta región, la cual incluye desde zonas cálidas costeras hasta el bosque nuboso de Monteverde, tan frecuentado por los turistas. Se proporciona un mapa de las zonas en que está dividida el área. Las páginas 16 a 18 presentan la lista de especies y para cada una se presenta (igual que en el resto de la serie) un logotipo, el nombre científico, el nombre común, la descripción corporal, la distribución geográfica, el hábitat general, el comportamiento, el estado de conservación de la especie, notas adicionales de todo tipo y detalles de los lugares donde se le

puede encontrar. La obra incluye al final un glosario y una bibliografía.

En esta obra la calidad de las ilustraciones es buena y, aunque el lector difícilmente lo notará, la persona que ilustró no es la misma que en *Mamíferos de Costa Rica*, ilustrado por Alina Zuarez Cowley. *Mamíferos del Parque Nacional Corcovado* y *Mamíferos del Área de Conservación Arenal* fueron ilustrados por Jennifer Tucker.

Considerando la utilidad y calidad de esta obra así como las demás de la serie, el precio es muy razonable y recomiendo su compra a todos los interesados.

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr

Moreno, C. 2001. **Métodos para medir la biodiversidad**. Vol. 1.

Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe de UNESCO y Sociedad Entomológica Aragonesa. Serie Manuales y Tesis SEA. 84 p.

Esta obra de la autora Claudia Moreno del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en México (cmoreno@uaeh.reduaeh.mx) presenta respuesta a esa pregunta tan frecuentemente hecha de cómo medir la biodiversidad de un lugar.

La obra presenta métodos de medición a escala genética, para los cuales da de una manera muy resumida una revisión bibliográfica de metodologías (en general de los años noventa en adelante) y métodos de medición a nivel de especie, que son los que en realidad le interesarán al lector, divididos en tres secciones: medición de la diversidad alfa, medición de la diversidad beta y métodos de medición a nivel de comunidades. La medición de la diversidad alfa incluye la medición de la riqueza específica mediante índices, la rarefacción, las funciones de acumulación de especies y métodos no paramétricos. La medición de la

estructura incluye modelos paramétricos, modelos no paramétricos e índices de abundancia proporcional, subdivididos a su vez en índices de dominancia y de equidad. La medición de la diversidad beta incluye los índices de similitud y disimilitud con datos cualitativos y cuantitativos, así como métodos de ordenación y clasificación. Tiene, además, índices de reemplazo de especies, de complementariedad y, finalmente, la medición de diversidad gama, concluyendo con un análisis sobre cuál es el mejor método para medir la diversidad de especies. Tiene una sección sobre medida filogenética, un "índice de los índices", bibliografía, agradecimiento y una conclusión general.

La obra es de formato grande y como todo lo producido por esta sociedad española, de alta calidad editorial y gráfica. En la página 49 se encuentra un útil diagrama de la clasificación de los métodos de medición de la diversidad beta. Esta obra está dirigida a quienes quieren

utilizar el aspecto matemático y requiere cierto conocimiento de fórmulas para sentirse a gusto con su uso.

Si usted es como yo, de los que se fueron inmediatamente a leer el capítulo sobre cuál es el mejor método para no perder mi tiempo leyendo aquellos que no sirven, se llevará la decepción de que la autora concluye que no existe un mejor método; sin embargo, sí hace algunas recomendaciones al opinar que tras considerar el nivel de biodiversidad que se quiere analizar, el grupo con que se trabaja, la cantidad de información disponible y las restricciones matemáticas de los índices se puede concluir, por ejemplo, que la riqueza específica es recomendable si el propósito es simplemente comparar números de especies. Parece que aquellos índices con que nos educaron a todos como Shannon, Pielou y Simpsons han caído en desgracia en los últimos años, mientras que el índice propuesto por Jill en 1973 (basado en tres parámetros) parece ser la moda (de fines del siglo XX por lo menos).

En la obra se usan como ejemplo datos de recolecciones personales de la autora (murciélagos de Veracruz).

El prologador de la obra, Jorge Lobo del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, explica acá que medir la biodiversidad es un asunto extremadamente complejo y que lo más delicado es su uso para decidir cuáles lugares deben preservarse de la rápida modificación que sufre el mundo natural en la actualidad, diciendo: "Me atrevo a decir que el principal reto de la ciencia de la biodiversidad no es medir lo que se conoce. No necesitamos nuevos índices y herramientas para contar los datos biológicos que tenemos. El reto será predecir lo que desconocemos".

Por su parte, Antonio Mélik, el activo director de publicaciones de la Sociedad Entomológica Aragonesa, justifica la aparición de esta nueva serie de manuales y tesis MT explicando que actualmente la sociedad publica ya *Zapateri* que es la revista científica anual tradicional, el *Boletín de la SEA* que es un medio de divulgación con volúmenes a menudo monográficos y una versión electrónica, el *Cata-*

logus de la Entomofauna Aragonesa que es el único dirigido (como dice él, "una concesión") a lo local, y que representa un inventario exhaustivo de la diversidad entomológica de España, *monografías de SEA* con trabajos que se refieren solo a la región española y son de carácter muy extenso, las monografías Tercer Milenio o M3M que corresponden a monografías selectas de carácter internacional, la *Revista Ibérica de Aracnología* y esta publicación de manuales y tesis que busca enfrentar la carencia de publicaciones científicas en español. Aunque admite que el inglés es el idioma actual de la ciencia se niega a aceptar que para 350 millones de hispanohablantes no existan revistas en español y piensa en la relación que tiene esto con la disminución en el número de personas que estudian y se dedican a la taxonomía, lo cual dice será un error que pagarán las generaciones futuras. Lo que ha encontrado es que estas publicaciones en español son muy justificadas cuando, a diferencia de los trabajos científicos básicos publicados por los mismos autores hispanoparlantes en inglés, se busca encontrar un medio para la síntesis, la divulgación y sobre todo la educación de aquellos que por ser estudiantes científicos o bien por ser técnicos o aficionados no manejan el inglés de una manera suficiente. Esta idea ha encontrado una notoria respuesta favorable en la comunidad hispanohablante dentro del campo de la entomología, y ha abarcado ya no solamente a la península Ibérica sino también a la América Latina.

En cuanto a las tesis hace un comentario muy perspicaz en el sentido de que el mayor problema es que generalmente tienen poca difusión, pero que en algunas ocasiones considerando su calidad esto es preferible; sin embargo, se producen tesis excelentes que no deben escapar a la atención de los científicos, por lo cual estos manuales que publicarán tesis selectas cumplirán una función fundamental. Finalmente, y a este tipo pertenece este primer fascículo de manuales y tesis SEA, este manual es una especie de catálogo de recursos metodológicos que siempre resulta extremadamente útil como referencia y como material

didáctico. Bienvenida la nueva publicación de la Sociedad Entomológica Aragonesa. Ojalá se formaran a nivel de América Latina dos o tres asociaciones que cumplieran esta misma función, con igual calidad para áreas como la botánica o la biología marina. Incluso me atrevo a sugerir que debido a las ventajas económicas y tecnológicas que tiene este momento España como parte de la nueva Unión Europea, una asociación entre entes que abandonen

la miope visión de las revistas nacionales e incluso estatales que tanto se publican (de manera precaria en todo sentido) en América Latina, se asociaran con sus equivalentes españoles para lograr un marco iberoamericano de unas pocas publicaciones de la más alta calidad e impacto, que pudieran de alguna manera emular lo que ha logrado la *Revista de Biología Tropical* en lo que corresponde a la ciencia “main stream” en la región latinoamericana.

Julián Monge-Nájera

Revista de Biología Tropical / International Journal of Tropical Biology and Conservation. Corel: rbt@biologia.ucr.ac.cr
