

RESEÑA DE LIBROS

Por Luis Diego Gómez Pignataro
Jardín Botánico Wilson,
San Vito de Coto Brus, Costa Rica.

Editor de reseñas y revisiones de la *Revista de Biología Tropical*

**Buss, D. M. 1994. *The Evolution of Desire: the evolution of Human mating.*
Harper Collins, Nueva York. 262 p.
Precio US \$49.95.**

La evolución de la sexualidad humana ha experimentado diversos tratamientos. Desde el punto de vista de las religiones que la suponen una actividad directamente volitiva y con fines específicos y cuya represión es conducente a estados "iluminados" o "de gracia", a una serie de interpretaciones de la sexualidad como causa de los comportamientos anormales o fuera de serie cuyas manifestaciones (o la ausencia de estas) provocan una psicopatología de la vida cotidiana, por ejemplo en la psicología freudiana, hasta culminar con la versión de que sexualidad y comportamiento son inherentes a la herencia genética de nuestra especie, como en las propuestas de la sociobiología.

Vamos, en la interpretación de la sexualidad, desde la negación absoluta o la identificación de lo sexual con los fines divinos y así sujeto a juicios de moral y ética, hasta la reivindicación de la sexualidad como una fuerza motora de nuestra existencia.

Para el biólogo, que se acostumbra al tema de la selección sexual de las especies, parece increíble que, por ejemplo, exista para *Homo sapiens* una psicología y para las demás especies una etología, que lo que es una respuesta orgánica, fisiológica, con repercusiones conductuales ineludibles, se convierta para muchos, en una decisión puramente mental y cultural y de calidades morales, controlada

por nuestra inteligencia sobre las demandas del instinto.

Hoy que reconocemos la existencia de morfologías hipotalámicas y genes en alguna forma relacionados a las conductas homosexuales y, por defecto, anatomía y genomas para la conducta heterosexual, todavía dudamos de si el lograr un objetivo sexual, como sujetos o como objetos de esa acción, es algo más que fisicoquímica, un simple desbalance del nivel de feniletilamina y otros péptidos y neuroreceptores (cf. Liebowitz, M.R. 1983. *The Chemistry of Love*, Little, Brown).

Edward O. Wilson, cuya obra *Sociobiology* pone de manifiesto el imperativo biológico (y véase reseña de *Naturalist*, Rev. Biol. Trop. 43 (2)), subyace y conforma el marco conceptual de esta obra de David Buss, Profesor de Psicología de la Universidad de Michigan, Ann Arbor. Los capítulos cubren temas muy interesantes: *Orígenes de la conducta sexual*, *Lo que quieren las mujeres*; *Los hombres, ¿tal vez desean algo más?*; *Sexo de oportunidad*; *Atrayendo a la pareja*; *Permaneciendo juntos*; *Conflictos*; *La Sseparacin*; *Cambios en el tiempo*; *La Armonía entre los sexos*. Todos títulos que recuerdan los de mucha literatura destinada a la superación personal pero que, en realidad, son incisivos análisis del sustrato sociobiológico: cómo y por qué escogemos a determinada

persona (o cómo la perdemos), nuestras parejas y nuestras vidas comunes; serán siempre fascinantes temas de estudio y discusión. Si todos deseamos ese insustancial "amor", ¿por qué siempre hay conflictos en las relaciones con nuestros seres más queridos? ¿Piensan igual sobre el tema las mujeres de Zaire y las de Rio, las parisinas y las bantúes?

Más de 10 000 sujetos de ambos sexos y 37 nacionalidades han sido estudiados. Hemos pensado en la causa de qué los hombres momentáneamente reducen sus "estándares de calidad" ante la oportunidad de sexo casual (el síndrome de la hembra desconocida, entre los chimpancés) mientras que las mujeres la mantienen igual o la subliman más, sea para *affaires* pasajeros o para elegir un consorte permanente?

Si Ud. piensa que su adorable mujercita es incapaz de eso, póngale a Donald Trump en la cama y tome nota. Por qué los machos de todas las culturas y épocas apreciamos, de primera entrada, una piel tersa, unas caderas torneadas o pechos suculentos por encima de otras cualidades más abstractas y menos conspicuas?.

Cuando nos deja una mujer, lo hace porque somos realmente insoportables, insufribles, poco románticos, etc. o porque su imperativo es, según su madurez fisiológica, encontrar un banco de genes menos riesgosos o con mayores recursos?

La mujer menopáusica, inundada por controversiales hormonas, ¿es más propensa a tener un *affaire* con un macho joven por "amor"? ¿por necesidad de reafirmar "que todavía puede" (equivalente a capacidad de atraer un nuevo banco de genes)? ¿cuál es la historia natural del adulterio?.

¿Cuál es el valor adaptativo de los celos? Y, en resumida cuenta, qué es ese AMOR que tanto nos da de que hablar?

La lectura de esta obra se enriquece para el lector que conoce los escritos de Desmond Morris (vg. 1967. *The Naked Ape*, 1970 *Patterns of Reproductive Behaviour*, 1971 *Intimate Behaviour*); la citada de E.O. Wilson, y la de H. E. Fisher (1992. *The Anatomy of Love*, Norton, con rica bibliografía) y el clásico de Simmons (1978 *Evolution of Human Sexuality*, Oxford), entre otros que han analizado las estrategias de la sexualidad humana.

Sociólogos, psicólogos, antropólogos, filósofos y los biólogos interesados en evolución, deben leer este *tour de force* de la naciente disciplina de la psicología evolutiva, construido sobre sólidas bases biológicas que nos permite contemplar a uno de los animales menos entendidos (e inteligibles) de la Naturaleza: el ser humano, en una de sus actividades más complejas y más frecuentes.

Evans Schultes, R. & S. von Reis. (eds.) 1995. *Ethnobotany. Evolution of a discipline. Dioscorides-Timber Press, Oregon, 414 p.*

Precio: US \$49.95. A la venta en Librería Chispas, San José, Costa Rica.

La etnobotánica no nació con la invención del término en 1895 por John Harshberger (*Botanical Gazette* 21: 146-154, 1896) sino con el primer homínido que recogió un producto vegetal y lo aplicó a su dieta, a su curación, a su mitología, a su sentido estético. La gran mayoría de los antropólogos evolucionistas concuerdan en que un importante peldaño en la ascendente evolución humana fue el concepto de la agricultura, el paso de simple recolector al de cultivador con una razón. Desde entonces se han producido innumerables volúmenes sobre las plantas y sus propiedades pero no ha sido hasta finales del pasado siglo que el estudio del uso de los vegetales se ha conformado como una

especialidad de las Ciencias Botánicas, un tanto paralelamente a los grandes avances de la Química Orgánica y Analítica y a la exploración naturalista de los continentes, sus habitantes y sus costumbres. El dúo editorial es bien conocido, particularmente R. Evans Schultes que si bien no inventó el término es en buena parte el inventor de esta multidisciplinaria faceta del estudio de las plantas en el tejido de las sociedades humanas. Y este volumen será un hito en la historia de la Botánica, con treinta y seis excelentes artículos que cubren una gran variedad de tópicos de estas ciencias. La edición no es lujosa, es otra excelentísima producción de Timber Press bajo el sello de una de

sus subsidiarias, Dioscorides Press, que se dedica a este tipo de divulgación. El precio es algo elevado para suponer que podría convertirse en libro de texto en los países tropicales donde la etnobotánica encuentra otra justificación im-

portante: la conservación del potencial farmacológico de las selvas. Pero en traducción española debería aparecer muy pronto. Una adquisición indispensable para todos los botánicos y farmacólogos.

Jones, D. L. 1995. *Palms throughout the World*. Smithsonian, Washington, D.C. 410 p.
Precio: no indicado.

De este autor reseñé en esta sección su libro sobre las cicadáceas (Rev. Biol. Trop. 44-1) y el que ahora me ocupa sigue el mismo patrón de organización. La primera parte presenta diversos aspectos de las arecáceas como su estructura, la biología de las palmas, su importancia económica, fitopatología de palmas, propagación. Lo hace en una manera clara, obviamente dirigida a un público aficionado sin perder calidad. La segunda parte es una lista alfabética de muchos géneros y sus especies cultivadas, unas 800, pero que el autor reconoce no es un tratamiento exhaustivo de este grupo de plantas quizá en segundo lugar de importancia después de las gramíneas como fuente de fibras, techo y

alimentos para millones de personas. Con 350 fotografías en color, de muy buena calidad, suplementadas con una excelente selección de litografías y grabados de la época de oro de la ilustración botánica. De gran calidad tipográfica, este libro se recomienda a los aficionados serios, a los horticultores y botánicos con interés en este grupo de vegetales con la salvedad de que no es una obra de carácter taxonómico formal; para ello la publicación de N. Uhl y John Dransfield (1987. *Genera Palmarum*. Allen Press) y Henderson *et. al.* (1995. *Field Guide to the Palms of the Americas*. Princeton) y *cf.* Reseña, Rev. Biol. Trop. 44-1). Puede adquirirse en Librería Chispas, San José, Costa Rica.

Bremer, Kare. 1994. *Asteraceae. Cladistics and Classification*. Timber, Portland, Oregon. 752 p.
Precio \$79.95.

Para la gran mayoría de los botánicos la identificación de las asteráceas o compuestas constituye un gran problema. Una ya muy gastada forma de humor entre estos científicos, si son angloparlantes, es la de referirse a esas plantas como **DWC** o **DYC** (damned white or yellow composites). No en balde es esta familia la más grande de las dicotiledóneas con unas 23 000 especies distribuidas en 1 535 géneros que se agrupan en tres subfamilias y diecisiete tribus!

Durante los últimos cien años los taxónomos y sistemáticos han lidiado con un sistema de clasificación propuesto por Hoffmann en 1890 en *Die Natürlichen Pflanzenfamilien* de Engler & Prantl, que es una ligera modifica-

ción del presentado por Bentham en *Genera Plantarum* de 1873 fecha de entronización de una de las mayores confusiones familiares: la definición de las *Heliantheae*, *Helenieae* y *Senecioneae*. Hoffmann ha mantenido cierta vigencia por ser la más reciente recapitulación que incluye breves descripciones de todos los géneros conocidos hasta la fecha de su publicación. Me aventuro a decir que, desde el primer enfoque serio de la clasificación de las asteráceas por Henri Cassini, entre 1816 y 1824, aparecido en publicaciones periódicas y, principalmente, en las ediciones del famoso *Dictionnaire des Sciences Naturelles* de G. Cuvier; y el interesante análisis de 1832 por Lessing, *Synopsis Generum Compositarum*; la

excelente obra de Kare Bremer nos permite un mejor entendimiento de este numeroso grupo de angiospermas. De la característica casualmente advertida y no siempre natural, observada en los albores del Siglo de la Botánica, al análisis cladístico con la ayuda de los ordenadores electrónicos más modernos, basada en la observación pluridocumentada de bioquímica, ultraestructura, palinología, etc. que resulta en una monumental y documentadísima obra de consulta para todas las disciplinas de la fitología en la que se elucida, en la manera más exhaustiva, las relaciones filogenéticas de Asteraceae, de sus grupos subfa-

miliares y de la clasificación de los elementos constituyentes. Hay descripciones de todos los géneros reconocidos con breves y oportunas referencias al número de especies y distribución geográfica de cada uno de ellos.

Varios capítulos analizan los aspectos históricos, morfológicos y cladísticos, con numerosas ilustraciones de línea y una rica bibliografía. De excelente calidad editorial y un precio bastante módico para la riqueza de la información que ponen en nuestras manos K. Bremer y sus coautores, suecos todos y muy dignos representantes de Lineo.

Steyermark, J., P. E. Berry & B.K. Holst (eds.). 1995. *Flora of the Venezuelan Guayana*. Missouri Botanical Garden / Timber Press, San Luis, Misurí y Portland, Oregon; vols. 1-2. Precio \$109.95.

Al final de octubre de 1995 coincidimos en Los Angeles y participando en un mismo simposio, Peter Raven y yo. De sobremesa la conversación giró a las recientes publicaciones del Jardín Botánico de Misurí y una obra que todavía no conocía: **La Flora de la Guayana Venezolana**. Poco después de esa reunión, recibí el hermoso regalo de esta obra, nítidamente impresa mediante un convenio entre el Jardín de Misurí y la editorial Timber Press. El primer volumen consta de 320 páginas introductorias, la mayoría escritas por otro buen amigo y gran conocedor de su país de adopción: Otto Huber, quien ya nos regaló otra joya de mayor interés botánico, **Chimantá**. Abre el primer tomo un prefacio de Peter Raven que versa sobre la vida y labores de Julián Alfredo Steyermark, un insigne botánico hijo de Misurí, nacido en ese

Estado de la Unión en 1909 y fallecido de regreso a la ribera izquierda del Mississippi en 1988. El segundo volumen, de 706 páginas, trata la vegetación desde el punto de vista sistemático y taxonómico, comenzando con Pteridofitas y las angiospermas de la familia Acanthaceas hasta Aráceas de las monocotiledóneas, espléndidamente ilustradas por un fiel colaborador de Steyermark, Bruno Manara. Esta flora será de gran utilidad para los botánicos con interés en la región neotropical, particularmente la flora del escudo guyanés, de enorme interés biogeográfico. Acompañan a los tomos dos mapas: uno topográfico y otro de vegetación, ambos a la escala 1:2.000.000. Con esta última producción, el Missouri Botanical Garden se mantiene a la vanguardia en la promoción del conocimiento florístico de las Américas.

Hobbs, C. 1995. *Medicinal Mushrooms. An exploration of Tradition, Healing and Culture*. Botanica, Santa Cruz, California. xii + 252. Precio US\$16.95 (rústica). Pedidos: Botanica Press, 10226 Empire Grade, Santa Cruz, CA 95060, EEUU.

Hay un cierto tipo de libros, de editoriales desconocidas, con títulos que suenan un poco a charlatanería y curanderismo, que me infunden

temor. Fue esa mi reacción al recibir esta obra que, sin embargo, leí con gran placer y de una sentada, como no lo había hecho desde la lectu-

ra de **Mushrooms Demystified** de David Arora (1986) y del tratado de Lincoff & Mitchel (1977) **Toxic and hallucinogenic mushroom poisoning**. Y es que Hobbs, quien parece escribir la mayor parte si no toda la producción de Botanica Press, ha hecho sus deberes a conciencia y es persona que cuida los detalles y habría escrito un libro más voluminoso de no haber sido por su editora, Beth Baugh. En esta obra los hongos son desmitificados aún más que lo hiciera Arora y es curioso que su primera edición, también 1986, haya pasado desapercibida hasta esta fecha, de juzgar por su ausencia en las referencias de otras producciones etnobotánicas. La rica tradición oriental está muy bien documentada y el autor aprovecha los recursos de la informática para explorar la literatura más relevante y reciente sobre la química, farmacología y clínica de la medicina tradicional, en los capítulos "monográficos" sobre 28 especies de hongos bien conocidos en estas aplicaciones y de 15 táxones adicionales menos

estudiados. Un capítulo introductorio educa al lector sobre la estructura de los micetes, y otro acápite introduce los aspectos históricos de la medicina tradicional en varias regiones. Una serie de fotografías buenas y a color, pero que no son muy informativas, adornan la edición. No así los dibujos en blanco y negro, de línea, que en la enorme y compleja convergencia de la forma externa de estos organismos, no sirven de guía al usuario. Es agradable encontrar una nomenclatura correcta (revisada por D. Arora) aunque perturban las mayúsculas en todos los epítetos específicos y el uso poco consistente de formas latinas plurales. Como toda obra de este género, corre el riesgo de incitar a la experimentación directa, pero el autor hace una clara advertencia a los lectores. De interés para los micólogos, farmacólogos, botánicos y, claro está, para los "expertos en salud" como eufemísticamente y en forma velada el autor, por reconocimiento propio un moderno herbalista, llama a los usuarios de medicamentos naturales.

Stewart, Joyce & William T. Stearn. 1993. *The Orchid Paintings of Franz Bauer*. Timber, Portland, Oregon. 160 p.

Precio US\$39.95. Pedidos: Timber Press, 133 S.W. Second Ave., Suite 450, Portland, OR 97204, EEUU.

Recién trabada mi amistad con el recordado Rafael Lucas Rodríguez, me prestó un ameno librito por W. Blunt y William Stearn (1950) intitulado **The Art of Botanical Illustration** que pronto se convirtió en guía de mis exploraciones a la caza de ilustraciones botánicas. Allí leí, por vez primera, una escueta biografía de Franz Bauer y una somera pero elogiosa presentación de su obra artística. Muchos años después, cuando era yo el orgulloso dueño de un original de Bauer, una ilustración de *Anthericum* preparada para la obra de Jacquin **Icones Plantarum rariorum** (1781-95), comenté con mi amigo lo poco conocido que era este ilustrador científico, el primer artista residente del Real Jardín Botánico de Kew, donde lo llevó el mecenas Joseph Banks, y donde el solterón Franz dedicó una vida entera a pintar las plantas exóticas que venían de todos los rincones del Imperio Británico. Cómo era posible -nos preguntábamos- que no se le diera la relevancia

que merecía?. Opacado por la más visible obra de Pierre-Joseph Redouté cuyas *Roses* eran perseguidas por todo el mundo, la figura de este hijo del Imperio Austro-Húngaro nacido en 1758 en Feldsberg (hoy Valtice, Checoslovaquia), discípulo de ambos Jacquin, cuyas cuidadosas observaciones y disecciones al microscopio ilustraron la obra de John Lindley **Illustrations of Orchidaceous Plants** (1830-38) que conformaron la base de la taxonomía y sistemática de Orchidaceae que se mantiene hasta la fecha, que además ilustró minuciosamente otros organismos, y que gozó de la íntima amistad de los grandes de su época, incluyendo al infame Duque de Cumberland, primer y notorio *enfant terrible* de la real casa británica, este hogareño y bonachón Francis, así la anglicización del nombre, fue recogiendo calladamente honores y reconocimientos hasta su muerte en 1840 y descansa hoy en una cripta de la Iglesia de Santa Ana, en Kew Green, tras una

elegante lápida esculpida por Richard Westmacott, mientras su obra de varios miles de láminas es custodiada por el Museo de Historia Natural en Kensington y en la Biblioteca de la Universidad de Gotinga donde hasta ahora ha sido disfrutada por unos pocos bibliófilos. Pero Stewart, el propietario de la cátedra Sainsbury de Orquídeas en Kew desde 1985 y William Stearn han producido un exquisito tomo que incluye una excelente y detallada biografía de Bauer, un increíble capítulo sobre la estructura

y función de las flores de orquídeas con láminas reproducidas en blanco y negro y un gran final con cincuenta y siete reproducciones a todo color y de excelente calidad de las más variadas especies de esta familia de plantas. Una ejecución editorial nítida, un buen gusto en todos los detalles y un precio más que módico hacen de este título una gran adquisición y la recomiendo a todos los botánicos y orquideólogos que conocen la obra de Rodríguez, un devoto admirador de Franz Bauer.

Lakinen, Kari S., S. Bergström, P. H. Mäkelä & Miikka Peltomaa (eds.). 1994.
***Health and Disease in Developing Countries.* Macmillan, Londres.**
 Precio no indicado.

Si en aspectos tecnológicos el referirse a los japoneses como admirables es cosa de todos los días, debemos hacer también excepción de los escandinavos que en el último lustro escalan interesantes posiciones en la publicación de obras sobre los países en desarrollo, desde la ecología y estructura de la vegetación amazónica o las floras de los países andinos, hasta este libro que ahora nos ocupa sobre aspectos de salud pública en las áreas tropicales del globo.

Organizada en cinco grandes acápites, la obra cubre una muy interesante y atractiva gama de aspectos: **Sociedad, Economía y Salud; Las Enfermedades Infecciosas; Retos en Salud Pública; Los Servicios Primarios ante el reto de la Salud Pública, y Hacia una mejor Salud.** Cincuenta y ocho artículos analizan esos temas con propiedad, concisión y actualidad, todos de gran interés y algunos con particular impacto y agudeza. Sin menoscabo de la pléyade de brillantes expositores, destaco el artículo de Staffan Bergström, Ginecólogo y Obstetra del Hospital Universitario de Oslo y Profesor de Salud Internacional en la Universidad de esa localidad, sobre la Patología de la

Pobreza que en diez escuetas páginas presenta un agudo análisis del panorama salutario del desarrollo incipiente, de ese mismo autor Sher S. Shyed, una inquietante interpretación de los programas de natalidad en el artículo **Control de Población: control de los pobres o de la pobreza?**. Un compatriota, Luis Rosero Bixby coautora con Bergström y Lars Hanson un estudio sobre **Mortalidad Infantil e Índices de Natalidad.** Harpham & Reichenheim tocan el tema **Urbanización y Salud** que sería lectura obligatoria para nuestros políticos de turno, mientras que dos artículos tratan de temas afines como son **Prostitución y Enfermedades de Transmisión sexual; Alcohol y Tabaco**, por varios ilustrados autores. Eeva Kemppe Repo toca un tema de la mayor relevancia: **El problema Global de los Refugiados.**

El resto de la obra, con tópicos más técnicos y puntuales no es de menos interés. Se recomienda a los profesionales en salud, economistas, sociólogos y a los biólogos con interés en la especie humana. El énfasis del libro es la persona que sufre enfermedad y no, como en la mayoría de los textos de medicina tropical, la enfermedad por sí.

Reinika, Merle A. 1995. *A History of the Orchid*. Segunda edición. Timber, Portland, Oregon. 324 p.
 Precio US \$29.95. Pedidos: Timber Press, 133 S.W. Second Ave., Suite 450, Portland, OR 97204, EEUU.

Para los que leímos la primera edición de 1972 es un nuevo placer la segunda edición, cuidadosa y de gran calidad como toda la producción de Timber Press, de este compendio de la historia de la orquideomanía, pasión de muchos desde hace casi doscientos años. La primera parte del libro cubre los aspectos históricos desde que las orquídeas aparecieron como temas botánicos en la antigüedad clásica hasta las más recientes aplicaciones científicas y concluye con una guía cronológica de la literatura descriptiva y taxonómica de Orchidaceae.

La segunda parte, la más extensa y para mí la más fascinante, es la recopilación de biografías de una cincuenta de botánicos de campo y eminentes taxónomos que tienen un lugar de relevancia en los estudios sobre este grupo de plantas, desde Lineo hasta Knudson pasando

por algunos que desarrollaron su mayor actividad en América Central (George U. Skinner, Josef Warszewicz, C. Powell), o escribieron ampliamente sobre nuestra flora (John Lindley, James Bateman, Alfred Cogniaux, Robert A. Ridley, Rudolf Schlechter, Oakes Ames). Deja esbozado el camino para escribir una más reciente historia de la orquideología regional con nombres que merecen su lugar en la historia: Louis Williams, Charles Schweinfurth, Paul Allen, Robert Dressler, Rafael L. Rodríguez, Clarence Horich, entre otros. Básicamente igual a la primera edición esta edición presenta dos apéndices, uno de actualización de la literatura y otro de carácter nomenclatorial.

Obviamente destinada a los fanáticos de la orquideología no deja de interesar a los historiadores de la Ciencia y botánicos en general.

Andrews, J. 1995. *Peppers. The domesticated Capsicums*. Segunda Edición. University of Texas, Austin, Texas. 186 p.
 Precio: no indicado.

Un libro que en las bibliotecas podría encontrarse clasificado entre los de artes culinarias, monografías botánicas, científica, historia natural, obras de interés general. Así de completa esta monografía de los chiles picantes que la autora, artista también, nos presenta con datos prolijos y exquisitas ilustraciones en su Segunda Edición (la primera data de 1984), con una presentación escrita por Hardy Eshbaugh, conocida autoridad en este género de solanáceas y con quien tuve el honor de colaborar en sus investigaciones sobre las variedades cultivadas de América Central, como botánico de campo, en la década de los sesenta.

La Dra Andrews nos regala, como en la edición príncipe, treinta y cuatro magníficas ilustraciones de otras tantas variedades cultivadas. Ningún otro estudioso, excepto K. A. Fingerhuth en su *Monographia generis Capsici*, apa-

recida en Dusseldorf en 1832, ha producido una iconografía más nutrida y espléndida. La siguen una serie de interesantes capítulos que abarcan desde el descubrimiento de los chiles por Cristóbal Colón hasta la agronomía del cultivo de los pimientos, un nutrido y tentador recetario y una más suculenta bibliografía sobre *Capsicum* y otras solanáceas afines.

Para los aficionados al chilero, la enchilada y la cayena, una lista de productores de semilla de las innumerables variedades de la media docena de especies domesticadas. La edición es cuidadosa, de excelente calidad gráfica y muy buen papel. Se recomienda a los agrónomos, a los botánicos, horticultores y a todos los que una buena ilustración botánica les produce un escozor sabroso como el picante de la capsicina, que dicho sea de paso, se reputa como buen remedio de las afec-

ciones artríticas, aunque tiene más interés como bloqueador de receptores del dolor en las mucosas (sólo los mamíferos tenemos un receptor de capsaicinoides exclusivo) y por tan-

to un valioso principio en el estudio de neuronas sensoriales con potenciales aplicaciones farmacológicas.

Henderson, A., G. Galeano & R. Bernal. 1995. *Field Guide to the Palms of the Americas*. Princeton University, Princeton. 362 p. y 64 láminas. Precio: US\$80 (aproximado).

Una guía de campo al grupo de las palmas americanas que están representadas por sesenta y siete géneros y unas 550 especies. La obra no es una revisión taxonómica del grupo pero si una muy esperada referencia para un grupo de difícil conocimiento y que para muchos de nuestros países permanece prácticamente desconocido entre los botánicos y naturalistas. Una clave ilustrada permite al neófito la identificación al género y, en las secciones correspondientes a éstos (que se presentan en orden sistemático cuando habría sido más expedito el alfabético) breves descripciones de las especies reconocidas por los autores o, en unos cuantos casos, breves claves a las especies, ayudan en la identificación. Hay cambios: que decir que asombra el aglutinamiento de conceptos específicos bajo un mismo nombre (Lumping). Es una lástima que no se citen las autoridades de

la nomenclatura, siendo que el famoso Índice de Dahlgren está agotado desde hace cincuenta años, y que pocas instituciones tienen a su alcance un Index Kewensis aun en esta época del Internet, mecanismo que será elitista por muchos años más para la mayoría de los latinoamericanos.

Una muy necesaria obra de consulta para los ecólogos, botánicos de campo y de herbario, naturalistas y ambientalistas. La edición es muy aceptable en sus calidades gráficas aunque el tipo es algo pequeño y de fatigosa lectura. El precio en Costa Rica es ligeramente mayor que en moneda estadounidense pero se compensa con la inmediata disponibilidad del libro en una excelente nueva librería josefina: Librería Chispas, Calle 5, Avenidas 0 y 1a, con gran surtido de libros técnicos y que toma pedidos especiales con gran celeridad

Whithner, Carl L. *The cattleyas and their Relatives. I. The Cattleyas*. (1988), *II. The Laelias* (1990), *III. Schomburgkia, Sophronitis, and other South American Genera* (1993). Timber Press, Portland, Oregon. Precios: US \$29.95, \$31.95 y \$39.95, respectivamente. Pedidos: Timber Press, 133 S.W. Second Ave., Suite 450, Portland, OR 97204, EEUU.

Los primeros tres volúmenes de una obra planeada en seis partes. Carl Whithner, Profesor Emérito de la Universidad de la Ciudad de Nueva York, excursionador de orquídeas en el Jardín Botánico de Brooklyn y en el Jardín Botánico de Nueva York, no requiere mayor presentación entre los aficionados al cultivo de estas plantas y mucho menos entre los profesionales botánicos que estudian este enorme y fascinante grupo, el más grande tal vez de las familias de liliópsidas. Baste citar su obra **The Orchids. A scientific Survey** (Chronica Botanica 32,

1959) que sirvió de texto de estudio e invaluable referencia a los que emprendíamos el estudio de la Botánica en esos años. .

Ricamente documentados e ilustrados, con profusión de reproducciones de grabados y litografías de valor histórico, cubren las cincuenta especies de *Cattleya*, las cincuenta y nueve de *Laelia*, y sesenta y seis especies de *Schomburgkia*, *Sophronitis* y doce géneros afines y poco conocidos de distribución principalmente sudamericana v.g. *Constantia*, *Isabelia*, *Lanium*, *Leptotes*, *Loefgrenianthus*, *Neolauchea*, *Pine-*

lia, Pseudolaelia, Pygmaeorchis, Reichenbachanthus, Renata y Sophronitella.

Esperamos que los volúmenes restantes (IV. *Mexican and Central American Encyclia*, V. *Encyclia of Brazil and the Guianas*, VI. *Andean Encyclia and combined indices*) sean de muy próxima aparición, seguros de que el atraso no se debe a la fervorosa productividad de su autor.

La edición, tanto del volumen aparecido en 1988 como el más reciente lleva el sello de gran calidad que caracteriza a Timber Press y que hace de la lectura de sus publicaciones un regalo para los sentidos y una certeza de durabilidad. Con entusiasmo se recomienda a orquideólogos, botánicos en general, y amantes del arte de la ilustración científica.

Jansson, A., Hammaer, M., Folke, C., & R. Costanza (eds.) 1994. *Investing in Natural Capital. The ecological economics approach to sustainability.* Island, Covelo, California, 504 p.
Precio: no indicado.

Con una presentación por Olof Johansson, Ministro para el Ambiente de Suecia, estos editores nos presentan un muy interesante y variado simposio sobre la economía de la conservación, conservación de la economía y el llevado y traído concepto del desarrollo sustentable, mal traducido como desarrollo sostenible pero que, de cualquier manera, resulta una de la utopías más desalentadoras de nuestro tiempo.

En otros volúmenes he reseñado tres obras sobre el mismo tema, una muy relevante de Michael Huston (Rev. Biol. Trop. 43, p. 309) y dos sobre el INBio (Rev. Biol. Trop. 43, p. 311 y RBT 41(2), que sirven de marco de referencia para la lectura que ahora nos ocupa. **La Inversión en Capital Natural. Por qué, en qué y cómo?**, introducción compartida por los editores, hace la presentación del tema en forma muy atractiva.

El volumen está organizado en tres cuerpos, el primero **Perspectivas del mantenimiento y la Inversión del Capital Natural.** Para dar una idea de lo que trata esta sección de siete ensayos, basta citar el autorado por Paul Ehrlich "La Economía Ecológica y la Capacidad de Carga del Planeta", un resobado texto que ese autor ha explotado hasta la saciedad para el martirio de economistas como Julian Simon de la Universidad de Maryland. De este grupo de autores destacan dos ensayos: "Las propiedades de los Ecosistemas como bases para la sostenibilidad" de Jansson & Jansson, y "Sustentabilidad y Sostenimiento: Cómo conservar y utilizar sin mayor conflicto?" de Ralph d'Arge. El concepto y definición de "desarrollo

sustentable" es analizado y criticado con gran objetividad, lo que nos permite establecer que no se trata del mismo concepto que están manejando nuestros políticos y biopolíticos, necesariamente.

La segunda parte, **Métodos ecoeconómicos y estudio de casos sobre la significancia del Capital Natural**, contiene doce ensayos de variable calidad sobre las funciones y funcionamiento de los ecosistemas y la traducción de esas funciones a términos económicos. Me llamó poderosamente la atención el escrito de Dennis King titulado "Podemos justificar la sustentabilidad? Nuevos Retos para la Ecoeconomía" que impresiona por la objetividad y desapasionado análisis del tema. King sería un excelente moderador para un debate entre Ehrlich y Simon. La tercera parte, **Manejo Ambiental, Implicaciones Políticas: La adecuación de los sistemas económicos, técnicos, sociopolíticos y culturales**, contiene sólo seis ensayos, más bien cortos, y como era de esperar pocos en un mundo lleno de autores que identifican problemas pero no aportan opciones de solución, sobre posibles acercamientos a la problemática ambiental y del desarrollo. Destaca una contribución de compatriotas, Olman Segura y James Boyce, de la Universidad Nacional Autónoma de Costa Rica (UNA), sobre "La Inversión en capitales humano y natural en países en desarrollo", con una interesante posición que se opone a las tesis de Ehrlich & Holdren (1971, *Science* 171: 1212-1217), la cual refleja una característica común de los países en desarrollo que está ausente o contrapuesta en los indus-

trializados: el ser humano, la sociedad frente al desarrollo, en ese orden de prioridades.

El tomo ha sido patrocinado por la International Society for Ecological Economics y recopila las ponencias del simposio celebrado en Estocolmo en Agosto de 1992. Se recomienda

a políticos (sean de carrera o circunstanciales) a los ambientalistas, ecólogos y biólogos y a todas las personas que deseen ampliar sus conocimientos sobre este tema cotidiano de nuestro lugar en el contexto de la Naturaleza, del impacto del Hombre sobre su entorno.

Rangel, J. Orlando. (ed.). 1995. *Colombia. Diversidad Biótica. I.* Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. 442 p.

Precio: US \$20. Pedidos: Inst. de Ciencias Naturales, Apartado Aéreo 7495, Bogotá, Colombia.

El Editor, a la vez autor de varios de los artículos que incluye esta obra, ha logrado coordinar un esfuerzo de gran importancia sobre la biodiversidad de uno de los países más ricos en naturaleza del continente. El primer volumen considera el clima, las áreas o centros de concentración de especies y la diversidad de tres grandes grupos de la fauna: reptiles, arácnidos e himenópteros, en veintún capítulos.

El acercamiento a los tópicos es muy interesante porque luego de un acápite introductorio de la obra, su marco conceptual y alcances, uno sobre la diversidad climática del país, y un tercer capítulo sobre las áreas naturales y las de reserva o protegidas, entra en materia por regiones. Así, la Región de la Amazonía resume en una veintena de páginas descripción geográfica, vegetación, flora, plantas útiles, fauna, aspectos económicos, otros valores, amenazas, conservación, áreas propuestas para conservación y áreas con mayor concentración de especies. Otras regiones, por ser menos conocidas o menos diversas, comparativamente, son tratadas con más brevedad pero no por ello, ligeramente. Es obvio a lo largo de la obra que Co-

lombia está muy avanzada en sus estudios y conocimiento de la biodiversidad, reflejo de una condición histórica del virreinato de la Nueva Granada, muy atractivo por sus riquezas mineras e imaginario El Dorado, para la España conquistadora, que patrocinó expediciones científicas similares a las del México colonial y por las mismas razones de explotación, que no el avance y gloria de las Ciencias. Es también evidente que no se necesita una publicación lujosa y cara como **The Biodiversity of Mexico** que reseñara en esta misma sección (Rev. Biol. Trop. 42 (1/2) para cumplir con el cometido de informar a los ciudadanos de un país sobre sus tesoros más valiosos aunque no los más perdurables: sus riquezas naturales. Orlando Rangel ha logrado su cometido con gran éxito y la obra completa marcará un hito importante en la literatura técnica sobre la diversidad biológica neotropical. Se recomienda a los biólogos de América hispanoparlante como ejemplo digno de imitar. Creo que en Costa Rica podríamos hacer algo parecido con la información disponible, lo único que falta es un poco de iniciativa.

Luer, C.A. 1995. *Icones Pleurothallidarum XII. Systematics of Brachionidium*. Monographs in Systematic Botany, Missouri Botanical Garden, San Luis, Misuri; vol. 57. 146 p.

Precio: US \$ 23.50.

La productividad del Dr. Luer en el complejo grupo de las orquídeas pleurotalidíneas es asombrosa. En marzo de 1995 me comentó que comenzaba la redacción de la monografía de *Brachionidium*, y en diciembre del mismo año había entregado el texto, listo para cámaras, al Departamento de Publicaciones del Jardín Botánico de Misuri, con sus ilustraciones y mapas. Señalo la curiosidad de que Carl levanta sus propios textos con un procesador Wordstar 7.0 y hace sus artes finales con una impresora láser de Texas Instruments. Los dibujos y mapas, también de su mano, los intercala en las artes finales de la forma tradicional. La Monografía de *Brachionidium* describe 64 especies, la gran mayoría de ellas de distribución sudamericana, desde Colombia hasta Bolivia y Brasil, cuatro especies con distribución caribeña exclusiva o compartida con Colombia

y Venezuela (*B. ciliolatum*, *parvum*, *sherrin-gii*, *symemorrisii*) y catorce del ámbito centroamericano, con una especie desde México hasta Panamá (*B. folsomii*), cuatro especies aparentemente endémicas de Costa Rica (*B. cruzae*, *haberi*, *minusculum*, *valerioi*). El resto son de Panamá o compartidas entre ese país y Colombia. El autor concuerda conmigo en que la especie ilustrada en Rodríguez, R. F. (1986, **Géneros de Orquídeas de Costa Rica, p. 126**) recolectada por mí, no es *B. valerioi* ni es afín o cercana a esa especie, lo que aumentaría el número de táxones costarricenses a cinco. El autor incluye algunos agregados a sus revisiones de los géneros *Dresslerella*, *Platystele* y *Porroglossum*.

La calidad de la monografía es excelente, como toda la obra de Luer, y está dirigida a los orquideólogos y taxónomos.

Hogue, Charles L. 1993. *Latin American Insects and Entomology*. University of California Press, Berkeley, 536 p.

Precio: \$80.00.

Charles Hogue (1935-1992) fue Curador de Entomología en el Museo de Historia Natural del Condado de Los Angeles, California y profesor de la Universidad de California en el campus angelino. Durante los treinta años de actividades profesionales y numerosos viajes a las regiones tropicales, Charlie, como lo llamábamos sus amigos, desarrolló un gran cariño por el neotrópico y un intenso deseo de producir una obra que permitiera a entomólogos aficionados y profesionales un mejor acceso a la literatura regional a la vez que sirviera como un texto de entomología que por su contenido, resultara menos exótico que los tradicionales como **Borror, DeLong, Triplehorn (eds) An Introduction to the Study of Insects** aparecido la primera vez en 1954 y ahora en su sexta edición, que con la excepción de la publicación brasileña de 1969 en un idioma latinoamericano, ha presentado siempre la barrera del idioma a muchos estudiantes no angloparlantes.

Edición póstuma de su hijo James Hogue. La obra que me ocupa es un valioso aporte a la en-

tomología hispanoamericana y deberá encontrar un traductor muy pronto para hacerla viable a un mayor número de lectores.

Doce capítulos conforman el texto. Los tres primeros se intitulan Entomología General que es una linda introducción histórica de esa ciencia en nuestra región. Concluye con una somera revisión de las estructuras anatómicas de los artrópodos y sus funciones, de la evolución y clasificación de los insectos, y de los insectos en las culturas humanas. Cada subcapítulo con una bibliografía de fuentes regionales.

El segundo capítulo trata de la ecología de insectos referida, claro, a las principales áreas fisiográficas y biogeográficas de Latinoamérica. Repite el autor la separación de tópicos relacionados, *e.g.* biogeografía insular, insectos sociales, polinización, *etc.* en apartados con sus respectivas referencias para el neotrópico. El tercer capítulo trata la Entomología Aplicada o práctica, desde la agricultura, medicina humana y veterinaria hasta los insectos de zonas urbanas y el control de plagas.

A partir del cuarto acápite se entra en materia de insectos regionales: Artrópodos terrestres e Insectos Primitivos (Onicóforos, Crustáceos, Isópodos, Anfípodos, Arácnidos, Acaros, Miriápoda, Centípoda y Tisanuros); Ortopteroides y otros Ordenes; Ordenes Acuáticos; Ordenes Ectoparasíticos; Hemípteros, Coleópteros, Polillas y Mariposas; Moscas; y Avispas. Cada grupo con algunas ilustraciones de representantes regionales y sus correspondientes referencias. El capítulo 13 se dedica al estudio de los insectos y es una concisa introducción a los métodos de recolección, documentación y conservación de las colecciones, de gran utilidad práctica. Treinta y dos excelentes fotografías en color cubren los grupos principales.

Un Apéndice de táxones citados se organiza en un esquema sistemático, filogenético en cierto grado, en el que las especies ilustradas en el texto se indican con un asterisco. Un índice general, alfabético, cierra la obra.

Es evidente que Charles Hogue no concluyó este trabajo y que el resultado, sin duda un gran esfuerzo de las personas que colaboraron para que viera la luz, siendo muy meritorio, habría sido mucho más extenso de no haber fallecido el autor tan inesperadamente. Aun así, Charlie Hogue nos hace a los latinoamericanos un regalo más de sus conocimientos y el volumen rinde tributo a su dedicación a la entomología neotropical.

Churchill, S.P., H. Balslev, E. Forero & J. L. Luteyn (eds.). 1995. *Biodiversity and Conservation of Neotropical Montane Forests*. New York Botanical Garden, Nueva York. 702 p.

Precio: no indicado.

Los resultados del simposio del mismo nombre celebrado en Junio de 1993 en el Jardín Botánico de Nueva York, han aparecido a la luz pública en un espléndido volumen de alta calidad gráfica y cuidadoso trabajo editorial en el cual 52 autores, de los cuales 23 (44%) son latinoamericanos (dos de ellos costarricenses) nos presentan la vegetación de las alturas neotropicales desde los más variados puntos de vista.

Los editores dividieron los trabajos en seis tópicos principales: Vegetación del Pasado: del Cretácico al Holoceno; Vegetación Actual: Inventarios Florísticos y Estudios Ecológicos; La Diversidad Taxonómica: Hongos, Líquenes y Briófitos; Diversidad Taxonómica: Criptógamas vasculares y Plantas Superiores; Las Plan-

tas y el Hombre: Impacto y usos en los ambientes Montanos; La Vegetación Montana: Su Conservación y su Futuro.

La calidad de las presentaciones es variable pero no podría decir que alguna de ellas sea poco informativa o deficiente en forma alguna. Tratar de destacar unas pocas, con el sesgo de lector interesado en algunos campos específicos, resultaría injusto para otras contribuciones. Baste decir que los ecólogos y botánicos neotropicales tienen en esta producción del NYBG, una importante obra de referencia que complementa las minutas del simposio celebrado en 1988 en la Universidad de Aarhus, **Florestas Tropicales: Dinámica, Especiación y Diversidad Botánicas**.

P. Maas, P.J.M. & L. T. Th. Westra. 1993. *Neotropical Plant Families: a concise guide to families of vascular plants in the Neotropics*. Koeltz Scientific Books, 1911 N. Duncan Rd., Champaign, IL 61821., 289 p. Precio: \$48 US.

Con el aporte económico de la Organización para la *Flora Neotropica*, con sede en el Jardín Botánico de Nueva York, aparece una nueva guía para la identificación de las familias de plantas superiores que, además, incluye las criptógamas vasculares y las gimnospermas.

El sistema adoptado para criptógamas y gimnospermas es el de Kubitzki (1990). **The families and genera of vascular plants. v.1. Oxford**, con algunas adaptaciones tomadas de Tryon & Tryon (1982. **Ferns and allied plants. Springer**). Las angiospermas siguen el sistema de Cronquist (1981. **An integrated system of classification of flowering plants, Columbia University, Nueva York**) aunque en las monocotiledóneas hay mucho material y concepto tomado de Dahlgren & Clifford (1982. **The Monocotyledons. A comparative study. Academic, Nueva York**).

La mayoría de las familias están ilustradas con dibujos de línea clara que destacan los hábitos generales de por lo menos un representante, y al final de cada descripción se indica el número de géneros reconocidos para el área neotropical, listados en muchos casos en que su número lo permite y seguidos de alguna indicación del número de especies que contienen, así como una referencia a su distribución neotropical, algo sobre los usos y relativamente en po-

cos casos, una cita bibliográfica a monografías o floras recientes que revisan esos táxones.

La edición es cuidadosa en cuanto a la calidad gráfica pero no particularmente atractiva y, como indica su título, está escrita en idioma inglés lo que, sin duda, desalentará a muchos posibles usuarios que preferirán consultar Heywood (1993. **Flowering plants of the World. Oxford**) en su versión castellana que está en el mercado desde hace un par de años.

Es una verdadera lástima que la Organización para la *Flora Neotropica* no hubiese exigido la traducción al español ya que como prontuario de clasificación poco difiere este título del centenar de obras de referencia que ya existen tanto para angloparlantes como en otros idiomas. Su precio es demasiado alto para lo que tiene que ofrecer. Sus autores, ambos conocidos y amigos personales, son brillantes taxónomos de larga trayectoria en la Universidad de Utrecht y conocen de primera mano la naturaleza neotropical pero con esta publicación, que engruesa sus ya nutridas producciones, no lograron algo más allá y más importante que recordarnos sus vastos conocimientos de la materia: enseñar en forma barata a los que no hablan inglés y no tienen recursos para documentar mejor sus estudios.

Pais, A. 1994. *Einstein Lived Here*. Clarendon Press, Oxford, 282 p.
Precio: \$25.00 US (Clarendon Press, Walton Street, Oxford OX2 6DP, UK).

Abraham Pais, destacado físico del Instituto de Estudios Avanzados de la Universidad de Princeton y ahora profesor emérito de la Universidad Rockefeller de Nueva York, fue amigo personal y colaborador de Albert Einstein, y nos brinda un nuevo aspecto de la vida del genio de nuestro siglo. Si Pais nos presentó (**A. Pais. 1982. *Subtle is the Lord*, Clarendon, Oxford**) al físico en sus teorías y nos dio una clara explicación de la relatividad general y especial, en este volumen nos introduce a la personalidad einsteniana en los aspec-

tos religiosos, políticos, afectivos, en suma humanos, del fotogénico genio, que detrás de su inocente y bonachona figura de abuelo judío, esconde un incomparable sentido del humor, un filósofo de lo cotidiano, un hombre común en sus flaquezas y pasiones, un sionista con reservas, un defensor del pacifismo y opositor ferviente de todo sistema opresivo al espíritu humano.

El título lo toma Pais de la caricatura dibujada por Herblock para el Washington Post en abril de 1955, pocos días después de la muerte

de Einstein, que muestra un sistema solar en el cual nuestro planeta tiene un gran cartelón que promulga que "Einstein vivió aquí". Para los fanáticos admiradores de don Alberto (en mi lugar de trabajo he mantenido la fotografía de gran formato publicada para el centenario de Einstein, desde 1979), que devoramos toda la literatura sobre el hombre y su producción, la obra de Pais que puede muy bien leerse *de novo*, es decir sin referencia a su publicación de hace más de una década, nos trae frescas perspectivas sobre aspectos personales del sabio omitidos de las biografías más conocidas, por ejemplo, la escrita por su secretaria de muchas décadas, Helen Dukas, o la de superiorísima escolaridad editada por J. Stachel *et al.* (1987- **Collected papers of Albert Einstein, v. I, Princeton University**). Para complementar la lectura de Pais, los neófitos en física pueden recurrir a un librito simpático y altamente informativo: **Taking the Quantum Leap** (Wolf, F.A., 1981. **Harper & Row, Nueva York**).

Pais trae nueva luz al área privada, gris, de la vida sentimental de Einstein, expuesta sin preámbulo y un tanto fuera de contexto por J. Renn & R. Schulmann (1992. **Albert Einstein-Mileva Maric, the love letters. Princeton**) que no sólo desataron fuertes críticas de los grupos feministas malinformados, sino que despertaron nuevamente la falacia de que Mileva hubiese sido coautora intelectual de la más relevante teoría del sabio, propalada por una feminista y matemática, como Maric también serbia, D. Truhovic (1988. **Im Schatten Albert Einsteins, Paul Haupt, Stuttgart**). Sin duda, la entonces compañera afectiva de Einstein, alumna no muy aventajada del Politécnico de Zurich y allí condiscípula de Einstein, fue auditora y

comentadora de sus inquietudes sobre la naturaleza del éter, de la probabilidad en la dinámica de gases, y de la naturaleza de la luz, lo que no significa que haya participado activa y directamente en las propuestas einstenianas. El hecho de que los tres artículos fundamentales escritos por Alberto a partir de 1905 y que contienen la base de su revolucionaria concepción cosmológica, los haya firmado como A. Einstein-Maric (costumbre centroeuropea que los costarricenses hemos visto en las epístolas de Henri Pittier, rubricadas Pittier-Fábrega, por ejemplo, sin que ello signifique que la Sra. Fábrega de Pittier sea coautora de *Primitiae Flo-rae Costaricensis!*) no conceden más que un reconocimiento de la unión desafortunada y de triste conclusión con esa mujer.

Una lectura fácil, agradable, excelentemente documentada, que se recomienda a los estudiosos de la Historia de la Ciencia y Físico-Matemáticas que quieran saber más sobre esa figura monumental de nuestra época que agradeció a Dios el no estar en contradicción con sus teorías ("aunque ese señor me ha causado muchos problemas"...), que respetó las ideas de otros y de todos y que nunca supo contestar su propia incógnita de "por qué me quieren si nadie me entiende?", y que consumió sus últimos años buscando la manera de unificar todas las teorías y que, recientemente, nos sorprende con la confirmación de la existencia de un cuarto estado material, el Condensado Bose Einstein (**Science 269: 182, 1995 & 270: 1902, 1995**), una predicción de Einstein que data de 1924 y cuya concepción teórica coautoró con el físico hindú Satyendra Bose. Imagino que en algún rincón del cosmos, este burlón y mal vestido abuelo estará diciendo: "Oy veh!, se los dije, se los dije"...

Emmons, Louise H. 1990. *Neotropical Rainforest Mammals. A field guide.*

University of Chicago Press, 281 p.

Precio: \$24.50.

Una guía de campo tiene características muy *sui generis* entre las que podemos destacar portabilidad, calidad de las ilustraciones, cantidad y calidad de la información. La excelente publicación de Louise Emmons las reúne todas sobradamente.

La información mastozoológica es nítida, bien organizada, actual, con mapas de distribución claros a pesar de su reducido pero adecuado tamaño, y las citas bibliográficas son pertinentes. Las ilustraciones son de François Feer y están distribuidas en 29 láminas en color y

ocho con dibujos en línea o mezzotintas, y son de muy buena calidad.

La autora indica, en las páginas introductorias, que solo incluye especies neotropicales que se encuentran, en condiciones normales, por debajo de los mil metros de elevación. Sin embargo, la guía funciona para 206 especies en noventa géneros, del total de aproximadamente 1 600 especies de mamíferos que se reconocen para el Nuevo Mundo y de las cuales unas 800 son exclusivamente sudamericanas y 450 de Colombia hacia el norte.

La obra tiene seis Apéndices: A- glosario, B- Clave para las familias y géneros, C- Clasificación, estudio, biogeografía y Conservación, D- Huellas de los grandes mamíferos, E- Referencias generales, y F- Lista e índice de los nombres científicos. De particular interés la

clave para la determinación de familias y géneros, que es concisa, muy clara y fácil de usar. Es una lástima que no se agregara a los nombres científicos en el texto, la autoridad y fecha del nombre válido, información no siempre disponible para los biólogos y naturalistas neotropicales que no disponen de grandes bibliotecas especializadas y que no tengan acceso a referencias como Miller & Kellog (1955. *List of North American Recent Mammals, Smithsonian, Washington, D.C.*) o más recientes y de ámbito extenso como Honacki *et al.* (1992. *Mammal species of the world, Allen Press*).

Una edición que no debe faltar en la biblioteca de estudiantes, biólogos, ecólogos, biogeógrafos, naturalistas y conservacionistas de las Américas. La calidad editorial de la Chicago University Press es notable y el precio muy cómodo.

RESEÑA DE LIBROS / OTROS RESEÑADORES

Vargas, Mario. 1995. *La cucaracha. Un curioso insecto*. Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica. 90 p.

Precio: no indicado.

El título de este pequeño libro, de apariencia popular, podría ocultar que se trata en realidad de un trabajo muy serio elaborado por un artropodólogo médico de larga y respetada trayectoria en el área neotropical. La obra describe, de manera muy breve, la historia de este grupo de insectos tan cercanos al ser humano y que nos antecedió por casi 250 millones de años en el planeta y su variedad (3 500 especies). Explica luego algunas características anatómicas, su fascinante comportamiento reproductivo y como distinguir las especies domésticas de Costa Rica, aunque la descripción sería de utilidad, por supuesto, en otros países neotropicales. Se reseña luego el papel de las cucarachas en las alergias, su uso en medicina popular para afecciones tan variadas como el dolor de oído, la constipación, la tuberculosis y, tal vez la única función realmente evaluada científicamente, como diurético. Con cierto humor, el autor pre-

senta incluso una receta antigua para los gastrónomos con orientación entomófaga ("marinar las cucarachas toda la mañana en vinagre y luego secarlas al sol. Quitar las cabezas e intestinos y freírlas en manteca, harina, chile y sal, y preparar una pasta que luego es untada en pan enmantequillado"). Se encuentra también una sección sobre métodos de control de esta plaga doméstica, que la mayoría de los lectores buscarán con particular interés, así como instrucciones para el estudio por parte del entomólogo aficionado, tablas comparativas de características, un glosario y una extensa bibliografía. Lo más extraordinario de este libro son sus fotografías, no en vano preparadas por el autor, quien varias veces ha sido premiado por su fotografía científica con microscopio de luz y lentes macrofotográficas. Es una lástima que la calidad de la impresión sea indigna de ellas en algunos casos, pero no por eso pierde el libro

su valor y lo recomiendo sin preocupación a quien desee una lectura breve, pero amena y seria, sobre estas inevitables compañeras de nues-

tra vida. Solicitudes, Editorial Universidad de Costa Rica, 2050 Costa Rica.

Julián Monge-Nájera
Centro de Investigación General, UNED,
San José, Costa Rica

**Ramírez, Miguel A.. 1995. *Diccionario de ecología para aficionados*.
Esfera, Grecia, Alajuela, Costa Rica. 110 p.
Precio: no indicado.**

Miguel Angel Ramírez es uno de esos naturalistas aficionados que muchas veces avergüenzan al profesional por el esmero con que realizan su labor. Según explica el presentador, el biólogo Alberto H. Salazar, el autor se sorprendió de encontrar en una humilde escuela rural de Costa Rica un diccionario ecológico de nivel universitario, de gran valor intrínseco pero poco útil para sus potenciales usuarios en aquella lejanía. A diferencia de la gran mayoría de la gente, que no habría notado el problema, y aun de los pocos que notándolo, seguramente no habrían hecho nada al respecto, Ramírez puso manos a la obra y escribió un pequeño diccionario, del tamaño de una mano, que presenta las principales palabras usadas a nivel de educación primaria y secundaria inicial en educación ambiental. En la actualidad, cuando una gran proporción de los biólogos nos involucramos de alguna manera en el área de la conser-

vación, un diccionario de este tipo, adaptado a la realidad latinoamericana y legible para cualquier escolar, resulta particularmente bienvenido por su presentación sencilla y económica, aunque una futura edición deberá corregir una serie de errores ortográficos que deben perseguirse con particular esmero en una obra de esta naturaleza. Cada letra inicia con la ilustración de un organismo (cuyo nombre, por supuesto, comienza con esa letra) y presenta como característica poco común el incluir nombres de biólogos y conservacionistas, así como de instituciones y publicaciones relacionadas con el área ambiental; eso sí, de Costa Rica. Sin embargo, educadores ambientales de otros países latinoamericanos hallarán en él un apoyo económico para su labor cuando trabajen al nivel de niños y adolescentes.

Solicitudes: Apartado 302-4100 Grecia, Alajuela, Costa Rica.

Julián Monge-Nájera
Centro de Investigación General,
UNED, San José, Costa Rica

Salazar Vallejo, S. I. & N. E. González. (eds.). 1993. *Biodiversidad marina y costera de México*. Comisión Nacional para el Uso y Aprovechamiento de la Biodiversidad/ Centro de Investigaciones de Quintana Roo, México, D.F. y Q. Roo, México. Rústica. 865 p. Precio: N\$ 85.00 (aprox. \$ 15.00.)

La Biología Marina es una disciplina aún joven en México. Su estudio sistemático inició apenas en la década de los 1920's, cuando la Estación de Biología Marina del Golfo de México fue fundada por el Dr. Enrique Beltrán en el puerto de Veracruz. Las diferentes ramas de esta disciplina han ido desarrollándose a muy distintas velocidades en el país, pero comparten una similaridad notoria: en casi todas, el estudio ha sido dirigido principalmente por un investigador en particular, quien puso el "sello" personal a su respectivo ámbito de trabajo.

En las últimas dos décadas, esos investigadores "de marca" han ido dejando su lugar (por retiro e incluso por deceso) a una nueva generación de estudiosos que han hecho suyo el conocimiento previo, pero cuya visión en ocasiones, difiere diametralmente de la que tuvieron sus predecesores. Nos permitimos afirmar que el libro "Biodiversidad marina y costera de México" es el primer manifiesto de esta nueva cohorte de científicos.

Hablar de "Biodiversidad..." lleva obligatoriamente a hablar de sus editores. Sergio Salazar y Emilia González son una pareja de investigadores que por diversas razones han recorrido y trahajado virtualmente en todas las regiones costeras del país; desde el Golfo de California hasta el Mar Caribe. Esto les ha permitido tener una idea inusualmente clara de las preocupaciones e intereses de los miembros de las diversas comunidades de biólogos marinos de México, y los condujo a la idea de editar un libro que contuviera algo de lo más representativo del estudio de la biodiversidad marina en el país.

Como se describe en el primer capítulo de la obra, la empresa no fue fácil; primero, por la falta inicial de financiamiento y luego por el temor de que las secciones no fueran de la calidad deseada. No obstante los problemas, la labor iniciada en 1990 vio sus frutos tres años después.

El libro en sí está dividido en 7 secciones: Cobertura nacional, Pacífico mexicano, Golfo de California, Pacífico tropical, Golfo de Méxi-

co, Mar Caribe y Lagos salinos. El arreglo geográfico permitió también que pudieran ser incluidos casi todos los ecosistemas marinos de relevancia en el país. Cada sección (exceptuando la última) cuenta con al menos cuatro colaboraciones en forma de capítulos (53 en total), escritos y patrocinados por un elevado número de autores (102) e instituciones (33).

Gracias a todo esto, la obra representa el esfuerzo más importante que se haya realizado en México al respecto de la diversidad biológica marina; es posible que sólo la *opus magna* "Biological diversity of México: origins and distribution" (T. P. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot y J. Fa, 1993; Oxford University Press) rivalice con "Biodiversidad..." en sus alcances e importancia sobre el tema. Analizando el contenido, puede verse un sano equilibrio entre tres grandes áreas de conocimiento: vertebrados, invertebrados y plantas (manglares, algas y pastos marinos). También resalta el gran interés por las cuestiones de manejo de zonas marinas (uno de los problemas más severos de la legislación mexicana).

Sin embargo, como todo en la vida, el libro no es perfecto. Al ser una recopilación de trabajos de muy diversa índole, es imposible tomarlo como una unidad; por el contrario, existe una sensible diferencia en la calidad de las colaboraciones. Algunas representan un avance significativo en su campo por sí solas, al resumir la información, aportar conocimientos nuevos y virtualmente definir varias vías para el desarrollo futuro de su campo, mientras que otras adolecen marcadamente de seriedad y quizá no deberían haber sido incluidas en una obra de esta magnitud.

Los editores dan cuenta de este problema en su prólogo y mencionan que en aras de la diversidad de opiniones decidieron respetar todas las colaboraciones, pero que a veces era obvio que los autores estaban más interesados en obtener una publicación más, que en realizar un trabajo de trascendencia.

Una de las curiosidades de esta publicación es que ha recibido una respuesta generalizada y

favorable (pero callada) en México. Por experiencia propia, hemos notado que los colegas la usan continuamente, pero no la citan con mucha frecuencia. Quizá esta actitud ligeramente esquizofrénica se deba a que muchos investigadores no quisieron participar en el volumen por desconfianza y porque al hacerlo representaba una inversión de tiempo y otorgaba poco valor curricular (es un libro en español y editado en México, pecado mayúsculo para los *sin equa non* evaluadores científicos mexicanos); quizá ahora piensan diferente.

Al principio de la reseña se hizo referencia a que este libro es una especie de "declaración de independencia" de la nueva biología marina en México. La mejor evidencia de ello es que de los 102 autores, quizá sólo dos de ellos, puedan ser considerados plenamente de la "vieja guardia" de la biología mexicana. Existen muchos otros que apenas la década pasada estaban concluyendo o comenzando sus estudios de postgrado y aún algunos que a la fecha no los han llevado a cabo.

Afortunadamente, tales diferencias académicas no tienen relación alguna con la calidad de sus trabajos e indirectamente muestras que la "nueva guardia" tiene capacidad y empuje suficiente para llevar las cosas adelante en las ciencias marinas de este país durante los principios del próximo milenio. En suma, "Biodiversidad..." es la carta de presentación de la nueva biología marina de México, lo que en sí la hace un documento histórico valioso. Si conjuntamos el hecho de que es un libro muy económico, que nunca antes en este país había existido una obra de revisión de tal envergadura en su campo y consideramos la enorme utilidad que tiene el resumir en un sólo volumen información que tomaría años en recopilar, tenemos confianza para decir que este es un libro indispensable en las bibliotecas particulares e institucionales de los investigadores de las Ciencias del Mar en toda la América Latina.

Solicitudes al Centro de Investigaciones de Quintana Roo. Apartado postal 424, CP 77000. Chetumal, Q. R., México.

Héctor Reyes Bonilla y Roberto Carmona.
Universidad Autónoma de Baja California Sur,
Departamento de Biología Marina.
Apartado postal 19-B, CP 23080.
La Paz, B.C.S., México.

McDade, L.; K.S. Bawa; H. A. Henspenheide & G. S. Hartshorn. 1994. *La Selva: Ecology and natural history of a neotropical rain forest*. The University of Chicago Press. Chicago. 486 p.

Es gracioso, sin duda, reseñar algo familiar y querido. La Selva, estación biológica enclavada en los bosques premontanos húmedos de Sarapiquí, Costa Rica, y propiedad de la Organización de Estudios Tropicales (OET), nos evoca y sugiere varias cosas.

Ahí como estudiantes del curso de campo *Ecología de Poblaciones* (OET- Universidad de Costa Rica) y de varios otros de la UCR aprendimos mucho, palpándolos, de los fenómenos y mecanismos que determinan la abundancia, distribución y persistencia de la biota tropical. Años después, como docente, fui invitado varias veces a participar en aquel curso, dentro del cual hacíamos caminatas de ob-

servación, prácticas de campo y discusiones muy ricas.

En estas y otras discusiones generalmente interactuaban los investigadores, casi siempre estadounidenses, que temporalmente vivían en La Selva. Se trataba de investigadores consumados o de estudiantes de doctorado, devotos estudiosos de nuestra biota, quienes aportaban la información original e inédita generada por ellos, para propiciar ricas discusiones.

Lamentablemente, hasta hace poco tiempo, estos aportes estaban dispersos en revistas, monografías, informes de cursos, etc. Sin embargo, surgió la excelente idea de reunir la mayor parte de dicha información, mediante capítulos

sintéticos y comprensivos, en el libro que ahora reseñamos.

Sus editores agruparon los 26 capítulos resultantes, en las siguientes secciones: *Ambiente abiótico y procesos del ecosistema; comunidad vegetal: composición, dinámica e historia natural; La comunidad animal; Interacciones planta-animal; y El ambiente humano de La Selva*. Con ello se logra una visión de conjunto de esta comunidad tropical, la más estudiada en Mesoamérica, junto con la isla de Barro Colorado, en Panamá. Ya sobre ésta se contaba des-

de 1982 con una rica colección de artículos, compilados en el libro *The ecology of a tropical forest*, editado por E. G. Leigh, A. S. Rand y D. M. Windsor.

El acervo biológico y ecológico de ambas obras representa un recurso extraordinario y fundamental para quienes, desde la ecología teórica o de sus aplicaciones en la silvicultura, la agricultura o el manejo de la vida silvestre, estamos interesados en conocer o manipular los ecosistemas neotropicales.

Luko Hilje
Unidad de Fitoprotección, CATIE

Carrillo, E. y C. Vaughan (eds.). 1994. *La vida silvestre en Mesoamérica: Diagnóstico y estrategia para su conservación*. EUNA, Heredia, Costa Rica. 362 p.

En Mesoamérica, el impacto negativo de la deforestación desmedida ha sido múltiple. Una de sus consecuencias es el deterioro o pérdida de hábitats para la fauna silvestre. Al reconocerse esto, en 1984 varias instituciones estatales y agencias donantes extranjeras propiciaron la creación del *Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre para Mesoamérica y el Caribe* (PRMVS). Este tiene su sede en la Universidad Nacional, en Heredia, Costa Rica.

En su primer decenio, dicho programa ha hecho aportes valiosos, especialmente a través de sus estudios de postgrado. A éste han concurrido estudiantes de países incluso extra-regionales. Hoy, desde posiciones importantes en entes oficiales u organizaciones no gubernamentales, la mayoría de sus egresados promueve acciones útiles para el manejo de la vida silvestre en sus respectivos países.

Una muestra de este papel catalizador es el libro reseñado. Representa el resultado de un taller realizado en Costa Rica, con algunos de dichos egresados, para analizar el estado de la vida silvestre en cada país y plantear una estrategia para su conservación.

Contiene capítulos de diagnóstico sobre la situación en México, Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá, bajo un formato común, deglosado en los siguientes temas: importancia histórica, potencial y estado actual en la vida silvestre; legislación, políticas, lineamientos gubernamentales e instituciones pertinentes; financiamiento actual y restricciones para su conservación y manejo. Dichos capítulos aportan una visión bastante completa de los paralelismos y divergencias existentes entre nuestros países.

El último capítulo resume la estrategia para la conservación de la vida silvestre. En mi opinión, por breve, es más bien una agenda de trabajo para el próximo decenio, pues carece de la dimensión conceptual y operativo de lo que es una estrategia *sensu stricto*, sobre todo si se considera que abarca a toda Mesoamérica. Sin embargo, contiene propuestas tangibles y valiosas ideas embrionarias, que posteriormente podrían permitir la elaboración de una estrategia comprensiva para este sector del manejo de los recursos naturales.

Luko Hilje
Unidad de Fitoprotección, CATIE

García, J. E.; G. Fuentes y J. Monge-Nájera (eds.) 1995. *Opciones al uso unilateral de plaguicidas en Costa Rica. Pasado, presente y futuro*. Vol. II EUNED. San José, Costa Rica. 212 p.

Esta obra, en su segundo volumen, da continuidad a su homónima aparecida en 1992. Aquella era una rica y minuciosa recopilación de las prácticas empleadas en Costa Rica para el combate natural de las plagas. La naturaleza de ésta es diferente, y completa adecuadamente a la primera.

Consiste en una evaluación crítica de las opciones concretas y actuales al uso unilateral de plaguicidas en el país. Su objetivo es doble. Quizás el más importante sea divulgar las opciones disponibles, para su utilización casi inmediata por parte de los productores. El otro es estimular a otros investigadores, especialmente a los jóvenes, para que generen nuevas opciones de manejo de plagas, ya sea mediante conocimientos agroecológicos básicos, o mediante las nuevas tecnologías *per se*.

La obra es rica en su contenido y estructura. En general, los capítulos contienen secciones con la secuencia temporal (pasado, presente y futuro) que permite realizar la evaluación crítica pretendida, las cuales culminan en secciones de conclusiones y recomendaciones. Pero - y esto merece destacarse - al final aparece un cuadro sinóptico que califica el estado de avance de cada opción discutida, muy útil como una guía rápida para el lector.

Aparece muy valiosa información sobre nueve cultivos (cacao, cafeto, fresa, macadamia, mango, palma aceitera, papa, pejíbaye y tomate), siete especies de importancia forestal (ciprés, eucalipto, jaúl, laurel, melina, pino, pochote y teca) y sobre artrópodos de importancia médico-veterinaria. Además, hay cuatro artículos conceptuales, sobre la importancia de la meteorología y la nutrición vegetal en el manejo de plagas, y sobre agricultura alternativa.

Criticar a los productores por el uso excesivo de plaguicidas es fácil. Lo difícil es hallar opciones funcionales, rentables y poco o nada contaminantes, dentro de la noción del manejo integrado de plagas, y ponerlas a su disposición. Esta obra cumple bien con este propósito.

Evidentemente, este libro debe difundirse ampliamente, pues hay urgencia de dar respuestas ambientalmente sensatas ante la crisis general de los sectores agropecuario y forestal. Asimismo, se nos ocurre que esta primera edición podría ser un estimulante punto de partida para crear un texto permanente, en continuo enriquecimiento y actualizable, digamos que cada lustro. Sería un manual de consulta de gran valor práctico para estudiantes, profesores, técnicos y agricultores.

Por último, cabe resaltar que el trabajo de Luis F. Jirón: "Opciones al uso unilateral de insecticidas en mango (*Manguifera indica*)" publicado en esta obra, fue galardonado con el Premio Nacional de Ciencia y Tecnología de Costa Rica "Clodomiro Picado T." de 1995.

Este libro puede solicitarse enviando un cheque por el valor de la misma a nombre de POLISERVICIOS GARZA S.A a la siguiente dirección: Poliservicios Garza S. A., c/o CEDECA. Apartado Postal No. 12356. 1000-San José, Costa Rica. América Central. El precio del envío por correo aéreo certificado es el siguiente: US\$ 16 para los países de América Central, El Caribe y México; US\$ 19 para los países de América del Sur; y US\$ 24 para los países de América del Norte, Europa, África, Asia y Oceanía. En Costa Rica, la publicación puede adquirirse en el Colegio de Ingenieros Agrónomos, la cafetería de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Costa Rica o en las librerías de la Universidad Estatal a Distancia.

Luko Hilje
Unidad de Fitoprotección, CATIE