

BIBLIOGRAFIA BOTANICA DEL CARIBE. IV.

Thomas A. Zanoni

Zanoni, Thomas A. (Jardín Botánico Nacional, Apartado 21-9, Santo Domingo, República Dominicana). Bibliografía botánica del Caribe. IV. Moscosa 7: 259-287. 1993. Una bibliografía anotada sobre la literatura botánica publicada en los años desde 1984. Se incluyen los temas de la botánica general y la ecología de las plantas de las islas del Caribe.

A bibliography of the flora and the vegetation of the Caribbean Islands, with annotations

Este es el cuarto artículo de la bibliografía botánica del Caribe. Esta serie comprende la botánica general y la ecología vegetal. La bibliografía contiene los títulos de artículos, folletos y libros publicados desde el 1 de enero de 1984.

Como siempre, los títulos que tratan específicamente acerca de la República Dominicana y Haití se encuentran en la serie "Bibliografía de la flora y de la vegetación de la Isla Española", publicada en cada edición de la revista Moscosa.

Bibliografía

Anon. 1989. Ecología de los bosque siempre verdes de la Sierra del Rosario, Cuba. InfoMAB 11: 14-16.

Una revisión del libro de R.A. Herrera, L. Méndez, M.E. Rodríguez & E.E. García (eds.) 1988, "Ecología de los bosques siempre verdes de la Sierra del Rosario, Cuba", Proyecto MAB No. 1, 1974-1987. (publicado por la Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la UNESCO para América Latina y el Caribe).

Ackerman, J.D. 1989. *Prescotia* and *Cranichis* of Puerto Rico and the Virgin Islands. Lindleyana 4: 42-47.

Tres especies de *Prescotia* y tres de *Cranichis* (Orchidaceae) se reportan para Puerto Rico y las Islas Vírgenes. Se describe *C. ricartii*, sp. nova. Se incluyen las descripciones, notas sobre la historia natural y una clave para identificar las especies.

Ackerman, J.D. & M. Galarza-Pérez. 1991. Patterns and maintenance of extraordinary variation in the Caribbean orchid *Tolumnia* (*Oncidium*) *variegata*. Syst. Bot. 16: 182-194.

Se describen los patrones de variación morfológica de la orquídea *Tolumnia* (*Oncidium*) *variegata* (Orchidaceae) en Puerto Rico, la Española y Cuba. Hay

* Los títulos marcados con un (*) no fueron consultados directamente para incluirlos aquí. Citamos estos títulos de otras bibliografías.

patrones de tres grupos de poblaciones en Puerto Rico y la Española que corresponden a las épocas de floración, pero no parecen lo suficientemente diferentes para considerarlas como especies distintas. En Cuba, *Tolumnia leiboldii* es distinta, aunque muy parecida a *T. variegata*. También en Cuba es *T. variegata*. Los autores ofrecen sus interpretaciones de la variabilidad en relación a hibridación, aislación genética por los pioneros de las poblaciones, y por variación genética resultado de la selección natural.

Ackerman, J.D. & A.M. Montalvo. 1990. Short- and long-term limitations to fruit production in a tropical orchid. *Ecology* 71: 263-272.

Se estudió la producción de los frutos del tiempo corto y largo de *Epidendrum ciliare* (Orchidaceae) en Puerto Rico. Esta especie tiene las flores poco polinizadas. La maduración de frutos fue de 5 a 15% durante los cuatro años de estudio. La polinización artificial aumentó la maduración hasta 32 y 49%. Se nota que las plantas experimentales, aunque más productivas en términos de frutos maduros, fueron más pequeñas y tenían menos crecimiento vegetativo que las plantas no sometidas a polinización artificial. Los autores sugirieron que la alta producción de frutos tiene un costo alto en contra del crecimiento vegetativo de la planta.

Ackerman, J.D., A.M. Montalvo & A.M. Vera. 1989. Epiphyte host specificity of *Encyclia krugii*, a Puerto Rico endemic orchid. *Lindleyana* 4: 74-77.

La orquídea epifítica *Encyclia krugii* es endémica del bosque seco subtropical el Suroeste de Puerto Rico. Su distribución es ocasional con poblaciones locales y pequeñas. La especie tiene preferencia por la naturaleza química y la retención de agua de la corteza de su árbol o arbusto de apoyo. La textura (relieve) de la corteza aparentemente no es tan importante.

* Adams, C.D. 1987. Phytogeography of Jamaica, *en* Biogeographical Aspects of Insularity Symposium of Academia Nazionale dei Lincei, Rome. 1987.

Adams, R.P. 1989. Biogeography and evolution of the junipers of the West Indies, pp. 167-190 *en* C.A. Woods (ed.). 1989.

Se analizaron los aceites volátiles del follaje de las especies de *Juniperus* (Cupressaceae) del Caribe. Se hicieron análisis para determinar las afinidades. Las especies caribeñas están relacionadas a las del Este de los Estados Unidos (América del Norte).

Adams, R.P., A. López Almirall & L. Hogge. 1987. The volatile leaf oils of the junipers of Cuba: *Juniperus lucayana* Britton and Wilson and *Juniperus saxicola*. *Flavour Frag. J.* 2: 33-36.

Se reportan los contenidos del aceite esencial del follaje de dos especies de *Juniperus* (Cupressaceae) nativas de Cuba. El aceite de *J. lucayana* es muy parecido al de los árboles de Jamaica y las Islas Bahamas. *J. saxicola* posiblemente es una especie derivada de *J. lucayana* y es endémica de Pico Turquino, Cuba.

Adjanohoun, E., L. Ake Assi, P. Chibon, S. Cuffy, J.-J. Darnault, M.-J. Edwards, C. Etienne, J. Eyme, E. Goudote, J. Jérémie, A. Keita, J.-L. Longuefosse, J. Portecop, A. Soopramanien, & J. Troian. 1985. Médecine traditionnelle et pharmacopée.

Contribution aux études ethnobotaniques et floristiques à la Dominique (Commonwealth of Dominica). Agence de Coopération Culturelle et Technique: Paris, France. 400 pp.

Las plantas medicinales de la isla Dominica. La parte principal del libro es un compendio de dibujos, nombres comunes, descripciones breves, notas sobre los habitats de las plantas y los usos medicinales. También contiene listas de las enfermedades tratadas con plantas, los remedios elaborados con ellas y las dosis en que son administrados, con índices de los nombres técnicos y comunes de las plantas mencionadas. El texto principal está en francés con una parte traducida al inglés.

Aguilar-Rosas, M.A. & L.E. Aguilar-Rosas. 1988. [1989]. Anomalías reproductivas en *Heterosiphonia gibbesii* (Harvey) Falkenberg y *Polysiphonia gorgoniae* Harvey (Rhodophyta, Ceramiales). Caribb. J. Sci. 24: 78-81.

Areces, A.E. 1986. Ecología de la vegetación de las aguas y fondos marinos de Cuba, y su significación en las facies sedimentarias de la plataforma 1. Los pisos supra- y mesolitoral. Rev. Invest. Mar. (Cuba) 7(2): 81-92.

Trata sobre la significación de la distribución batimétrica y de algunas condiciones ambientales en las facies sedimentarias marinas, como una ayuda para interpretar los biotipos terciarios, sobre la base de las limitaciones ecológicas de las especies modernas cercanamente emparentadas con las antiguas. En esta primera parte, se tratan las floras supra- y meso-litorales.

Areces-Mallea, A.E. 1989a. Evidencias del clima Gondwánico en una palinoflora del Cretácico Medio (Cenomaniense) de Cuba Oriental. Ci. Tierra Espacio (Cuba) 15-16: 59-66.

La flora palinológica del complejo diapírico de San Adrián, Cuba Oriental, tiene 35.9% de polen de gimnospermas, 29.3% de esporas de helechos y sólo 4.4% de polen de angiospermas. Aparentemente está más vinculada fitogeográficamente al Cretácico - Medio de Gondwana Septentrional que al de los continentes del par Laurásico. La abundancia de *Circumpolles*, la presencia de *Araucariacites* y *Eucomiidites*, y la completa ausencia del polen bisacado, permiten inferir que en el arco volcánico antillano, durante el Cenomaniense, la proximidad de las orillas norte y sur de Tethys y la influencia del clima cálido y seco de Gondwana Septentrional permitían el desarrollo de comunidades vegetales con algunas características meridionales.

_____. 1989b. *Transdanubiacollenites magnus* Kedves et Pardutz (Nyctaginaceae?) en el Eoceno Medio de Cuba, Centro Oriental. Bol. Soc. Cub. Geol. 1: 51-61.

Se reporta un raro grano de polen de *Transdanubiacollenites magnus* de los sedimentos del Eoceno Medio de Cuba. La especie fósil está probablemente relacionada a las Nyctaginaceae. Los reportes previos de este polen fueron de Hungría, Egipto, y los Estados Unidos de América. Se considera que se puede usar este polen como un índice preciso para el fechado de depósitos del Eoceno Inferior-Medio.

_____. 1990. *Basopollis krutzchii* Kedves: primera determinación de un *Normapollis* en

el paleogeno de Cuba. Ci. Tierra Espacio (Cuba) 17: 27-32.

El polen de *Basopollis krutzchii* se reporta por primera vez fuera de Hungría, en los depósitos calizos margosos del Eoceno Medio de Cuba centro-oriental. Con el descubrimiento de esta especie y de otros geo-elementos europeos del Eoceno presentes en Cuba, se favorece la suposición de que el Terciario Inferior de Europa estuvo fuertemente influenciado por las floras costeras tropicales del otro lado del océano Atlántico, probablemente debido a los efectos de la cálida proto-corriente del Golfo.

_____. 1992. *Leptocereus santamarinae* (Cactaceae), a new species from Cuba. Brittonia 44: 45-49.

Se describe una especie nueva *Leptocereus santamarinae* (Cactaceae) del Nordeste de Cuba. Con clave de las especies del género.

Areces-Mallea, A.E. & F. García Rodríguez. 1990. Nuevo género-forma de palinomorfo para el complejo del Eoceno 3-colporado-3-pseudo-colpado del Eoceno Medio de Cuba. C. Tierra Espacio (Cuba) 17: 33-40, Lam. 1 & 2.

Los granos de polen aparentemente pertenecen a un complejo de Myrtales (probablemente a las Combretaceae), hallados en las calizas margosas del Miembro El Capataz (Eoceno Medio). En la formación Saramaguacán, Cuba, son referidos al nuevo género-forma *Combretaceidiites*. Microfósiles parecidos fueron previamente encontrados en el Mioceno de México, el Cuaternario y el Eoceno Superior de Panamá, y el Eoceno Superior de Camerún. El establecimiento de este género-forma se argumenta tomando en consideración el riesgo de identificar al complejo indistintamente con *Combretum terminalia*, o incluso algún género de los géneros vivientes de las Melastomataceae o Lythraceae (Myrtales) que tienen el mismo tipo apertural.

Arendt, W.J. 1991. Other wildlife research. Inst. Trop. Forestry Annual Letter 1989-1990: 15-22. (pp. 59-60, en español).

Se trata de los resúmenes de los estudios sobre los efectos de los huracanes sobre aves en Puerto Rico y Montserrat.

Arendt, W.J. & A.I. Arendt. 1988. Aspects of the breeding biology of the cattle egret (*Buculcus ibis*) in Montserrat, West Indies, and its impact on nest vegetation. Colon. Waterbirds 11: 72-84.

Se describen las preferencias de colocar los nidos de las garzas ganaderas en relación a la vegetación arbórea, sin especificar la vegetación y sus componentes, en la isla Grenada.

Bacon, P.R. 1988. Freshwater foodchains of Caribbean Island wetlands. Acta Ci. (Asoc. Maestros Ci. Puerto Rico) 2: 74-93.

Los grupos de animales de los humedales caribeños son analizados en relación a sus dietas, las preferencias alimenticias o los contenidos estomacales cuando es posible conocerlos. En muchos grupos los alimentos consumidos por los jóvenes son diferentes de los consumidos por los adultos. También, los alimentos varían según la estación y el lugar. Los animales migratorios y los insectos muestran una cadena alimenticia más compleja de lo que se esperaba. Solamente fue posible

construir las cadenas alimenticias de manera muy general porque no se disponía de los datos necesarios para proporcionar detalles. Los ejemplares de estudio se toman de las islas Trinidad y Jamaica. Se incluyen unas breves descripciones de la vegetación de estos humedales.

- Ballantine, D.L. & J.N. Norris. 1989. Notes on the marine algae of Puerto Rico. V. New additions to the flora. Caribb. J. Sci. 25: 1-8.

Son reportadas más de nueve (9) especies nuevas para la flora de las algas marinas de Puerto Rico. También se cambia un nombre de alga no correctamente identificada para la flora de Puerto Rico. Una nueva alga es reportada para Belize y la República Dominicana.

- Banta, J.H. 1990. Crunchy Calatheas. HSI [Heliconia Society International] Bull. 4(4): 6.

Un artículo corto sobre el uso como alimento y el cultivo del lerén, *Calathea allouia* (Marantaceae), de origen antillano.

- Barré, N. & P. Feldmann. 1991. Orchidées sauvages des Petites Antilles. II. Le genre *Lepanthes* Sw. en Guadeloupe: identification, statut et répartition. Orchidophile 95: 4-9.

Se tratan las dos especies nativas *Lepanthes aurea* Urban y *L. dusii* Urban (Orchidaceae) con la especie parecida *Trichosalpinx foliata* (Griseb.) Luer, su identificación, estado y distribución en Guadalupe, Dominica, St. Vincent, St. Lucía y Venezuela. Tiene dos fotografías de color y dos dibujos.

- Barreto, A. & G.P. Yakovlev. 1990. [The new Chamaecrista taxa (Leguminosae, Caesalpinia-ceae) from Cuba.] Bot. Zhura 75: 888- 893. [en Ruso, con las descripciones de los nuevos taxones en Latín].

Se describen *Chamaecrista takhtajanii*, *C. bisei*, *C. cupeyalensis*, *C. falcifoliolata*, *C. guanensis* y *C. marianensis* (Leguminosae, Caesalpinioideae) de Cuba.

- Bässler, M. 1985. Die Gattung *Mimosa* L. (Leguminosae- Mimosoideae) de Cuba. Fedde Repert. 96: 581-611.

Se describen 10 especies de *Mimosa* de Cuba; cuatro son endémicas. Con una clave, las descripciones y los mapas de la distribución.

- _____. 1989. Liste der in Berlin (BHU) verhanden Isotypen des Projektes "Flora de la República de Cuba". Gleditschia 17: 65- 68.

Es una lista de los 41 isotipos de las especies descritas de la flora de Cuba y presentes en el herbario de la Universidad de Humboldt en Berlín, Alemania (BHU).

- _____. 1990a. Die Gattung *Calliandra* Benth. (Leguminosae- Mimosoideae) in Cuba. Gleditschia 18: 187-210.

Una revisión taxonómica del género *Calliandra*. No están en Cuba: *C. caracasana*, *C. haematomma* y *C. inermis*. Están en Cuba: *C. formosa*, *C. gracilis*, *C. colleticides* (subsp. *gonavensis* & subsp. *colletoides*), *C. pauciflora* (subsp. *pauciflora* & subsp. *nipensis*), *C. haematocephala* (cultivada) y *C. surinamensis* (cultivada).

- _____. 1990b. Die Gattung *Schrankia* Willd. (Leguminosac- Mimosoideae)- neu für Kuba. Fedde Repert. 101: 333-339.
Hay tres especies conocidas en Cuba: *Schrankia hamata*, *S. leptocarpa* y *S. portoricensis*, con clave.
- Bidigare, R.R., J. Marra, T.D. Dickey, R. Iturriaga, K.S. Naker, R.C. Smith & H. Pak. 1990. Evidence for phytoplankton succession and chromatic adaptation in the Sargasso Sea during Spring 1985. Mar. Ecol. Progr. Ser. 60: 113-122.
Las medidas de pigmentos fotosintéticos, nutrientes, datos espectrales, y otros datos físicos en la parte occidental del Mar de Sargasso, se tomaron para investigar los factores que afectan las distribuciones de biomas de fitoplancton. Los resultados indican que hay una sucesión rápida durante la primavera.
- Birdsey, R.A. & D. Jiménez. 1985. The forests of Toro Negro. U.S. Dep. Agric. Forest Serv. Res. Pap. SO-222: ii, 1-29.
De un inventario de los bosques naturales y plantaciones de árboles de la región de Toro Negro, Puerto Rico, se describen ocho clases de bosques: de sombra de café, de café abandonado, secundario, de eucalipto (plantación), de otras especies maderables, montano, de palma y de árboles enanos. Se incluye una evaluación de las especies arbóreas como fuentes de madera.
- Björk, S. & G. Digerfeldt. 1991. Development and degradation, redevelopment and preservation of Jamaican wetlands. Ambio 20: 276-284.
Los humedales costeros jamaquinos tienen su origen y desarrollo en el cambio del mar en el Holoceno. Las actividades del hombre en años recientes degradarán los humedales o los ponen en peligro serio. Como hay una posibilidad de usar los sedimentos como fuente de cocinar, se desarrolló un estudio ambiental para tratar de rescatar y mejorar los humedales. Las regiones incluidas son "Black River Lower Morass" y "Negril Morass" en Jamaica occidental.
- Borhidi, A. 1987 [1988 ó 1989?]. The main vegetation units of Cuba. Acta Bot. Hungar. 33: 151-185.
Describe las unidades principales de la vegetación cubana por medio de su estructura, ecología, corología y la composición vegetal. El texto es una ampliación de las descripciones publicadas con el mapa de la vegetación de 1980.
- _____. 1988. El efecto ecológico de la roca serpentina en la flora y la vegetación de Cuba. Acta Bot. Hungar. 34: 123-174.
Se revisa la literatura acerca de los suelos serpentinos, sus clasificaciones y las relaciones entre los suelos y la vegetación. El autor desarrolla un concepto acerca de los efectos complejos tomados de la flora cubana. Los mejores efectos del suelo sobre las plantas son una vegetación clerófila y micrófila, con plantas de metabolismo lento y poca competición. Se nota también que las zonas de vegetación sobre el serpentino no están en la misma secuencia que sobre los suelos que no son de roca serpentina. El pseudoxeromorfismo se considera como una respuesta a las condiciones ecológicas; no así a la lluvia, pero sí a la deficiencia del suelo en nutrientes y micro-elementos.
- _____. 1991. Phytogeography and vegetation of Cuba. Akademia Kiadó. Budapest 858

pp. con 16 color photos.

Los capítulos: bioclimatología de Cuba; relaciones entre el suelo y la vegetación; datos básicos acerca de la fitogeografía de Cuba; sub-divisiones fitogeográficas de Cuba; el mapa de vegetación y la descripción de las unidades; descripción sistemática de las comunidades vegetales (200pp.), apéndice (tabla 25 - tabla datos sintéticos, fitosociología de las comunidades leñosas de Cuba (150 pp.) con dos índices (temática y sistémica).

- Borhidi, A. & M. Fernández Zequeira. 1989. [1991?]. El género *Exostema* L.C. Rich. (Rubiaceae) en Cuba. Acta Bot. Hungaria 35: 287-307.

Se clasifican los taxones antillanos en cinco secciones del género *Exostema* (Rubiaceae). Para los taxones cubanos, se incluyen una clave y las descripciones breves. Se describen nueve especies cubanas nuevas para la ciencia.

- Borhidi, A., E. Gondar & Zs. Orosz-Kovács. 1988. The reconsideration of the genus *Cordia* L. Acta Bot. Hungaria. 34: 375-423.

Trata el desmembramiento del género *Cordia* (Boraginaceae) en tres géneros: *Cordia* sensu str., *Varronia* y *Gerascanthus*. Las conclusiones se apoyan en los análisis de polen. Se hacen las combinaciones nuevas de los nombres para reflejar estos conceptos.

- Bossi, R. & G. Cintrón. 1990. Mangroves of the wider Caribbean: toward sustainable management. Caribbean Conservation Association & United Nations Environment Programme & Panos Institute. 32 pp. [Sin indicar lugar de publicación].

Una revisión de los manglares costeros (*Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans* y *Laguncularia racemosa*) en las islas caribeñas y los países de América Central y América del Sur con costas caribeñas, tratan las funciones ecológicas (las áreas de crianza de organismos marinos y de vida silvestre, la estabilización y protección de la costa marina, y el control de calidad del agua), la distribución de los bosques de mangle, la utilización en el Caribe, los factores que influyen en los manglares, el manejo para asegurar la sobrevivencia de los manglares (preservación, educación, rehabilitación, manejo sostenible & turismo). Un caso de Santa Lucía se presenta como ejemplo de la participación comunitaria en el manejo sostenible de los manglares.

- Bournerias, J. 1989. Protection et législation. Orchidophile 88: 168.

Una lista de las Orchidaceae protegidas por ley en las islas de Guadalupe y Martinica (publicadas en el "Journal Officiel", France, 3 mar 1989).

- Bowman, K.D. & F.G. Gmitter, Jr. 1990. Forbidden fruit (*Citrus* sp., Rutaceae) rediscovered in Saint Lucia. Econ. Bot. 44: 165-173.

Se descubrieron dos tipos de *Citrus* (Rutaceae) que corresponden al "Forbidden fruit" ("Fruto prohibido") de la literatura caribeña del Siglo 19. La especie es muy parecida a *Citrus grandis* y posiblemente tiene valor como fuente genética para los programas de hibridación de la naranja dulce y la toronja, y para el mejoramiento de las plantas usadas como injertos.

- * Brown, S., A.J.R. Gillespie and A.E. Lugo. 1989. Biomass estimation methods for tropical forests with applications to forest inventory data. For. Sci. 35(4): 881-902.

- * _____. 1990. Use of forest inventory data for biomass estimation of tropical forests. Pp. 1046-1055, *en* Global Natural Resource Monitoring and Assessments: Preparing for the 21st Century, Proceedings of the International Conference and Workshop, Vol. 3. September 24-30, 1989, Fondazione G. Cini, Isle San Giorgio Maggiore, Venice, Italy. American Society for Photogrammetry & Remote Sensing Bethesda, Maryland, USA.
- * Brown, S. and A.E. Lugo. 1990a. Effects of forest clearing and succession on the carbon and nitrogen content of soils in Puerto Rico and U.S. Virgin Islands. *Pl. Soil* 124: 53-64.
- * _____. 1990b. Tropical secondary forests. *J. Trop. Ecol.* 6: 1-32.
- Buck, W.R. 1990. Biogeography of the Greater Antillean mosses. *Trop. Bryology* 2: 35-48.
- El autor propone que la distribución de las especies de musgos (Musci) caribeños es mejor explicada si se toma como base la dispersión de especies. Otros factores, como los cambios de clima en el Pleistoceno, resultan en la extinción de la gran mayoría de las especies de las islas caribeñas. También estos factores afectaron la distribución de la especie que sobrevivieron y las distribuciones actuales ocultan sus orígenes. Se considera que muchos de los elementos norteamericanos de la flora de musgos de la isla Española son el resultado de invasiones ocurridas durante el Pleistoceno. Los elementos andinos (América del Sur) se consideran como llegados en épocas relativamente recientes y que han encontrado ambientes compatibles.
- Buck, W.R. & I. Sastre de Jesús. 1989. Three moss genera new to Puerto Rico. *Science-Ciencia (Bol. Ci. Sur)* 16: 85-87.
- Se reportan *Anacamptodon cubensis*, *Donnellia commutata* y *Pinnatella minuta* (Musci, musgos) nuevos para la flora de Puerto Rico.
- * Chiappy, C., L. Montés, P. Herrera & R. Capote. 1986. Estudio y valoración de la propuesta reserva natural "La Cañada" en la Isla de la Juventud. *Rep. Invest. Inst. Bot. (Cuba)* 9: 1-24.
- Clarke, H.D., D.S. Seigler & J.E. Ebinger. 1989. *Acacia farnesiana* (Fabaceae: Mimosoideae) and related species from Mexico, the Southwestern United States and the Caribbean. *Syst. Bot.* 14: 549-564.
- Se estudiaron los caracteres vegetativos y frutales de la *Acacia farnesiana*, *A. pacensis*, *A. smallii*, *A. schaffneri* y de la *A. tortuosa* (Leguminosae: Mimosoideae). El resultado del estudio son dos variedades de *A. farnesiana* en la tierra firme, dos de *A. schaffneri*, *A. pacensis* y de la *A. tortuosa*. Se considera que la *A. farnesiana*, de las islas caribeñas, es parecida a las plantas de Texas y México. La *Acacia tortuosa* es una especie caribeña.
- Collazo, J.A. & G.I. Bonilla Martínez. 1988. [1989]. Comparación de la riqueza de aves entre plantaciones de pino hondureño (*Pinus caribaea*) y áreas de bosque nativo en el Bosque Estatal del Carite, Cayey, Puerto Rico. *Caribb. J. Sci.* 24: 1-10.
- Las plantaciones fueron utilizadas como áreas de alimentación, albergue y anidamiento por distintas especies de aves. La influencia del bosque nativo era notable. Se concluye que la avifauna nativa no se influye adversamente por la

presencia de las plantaciones del pino introducido. Se incluye una lista de las especies arbóreas que crecen en las plantaciones del pino introducido. Se incluye también una lista de las especies arbóreas que crecen en las plantaciones, con los pinos hondureños.

- * Comas, A. 1989a. Taxonomische Übersicht der zönbialen Chlorokokkalalgen von Kuba. I. Fam. Hydrodictyaceae. Arch. Hydrobiol. Suppl. 82(2): Algol. Stud. 55: 129-151.

- * ____ 1989b. Taxonomische Übersicht der zönbialen Chlorokokkalalgen von Kuba. II. Fam. Coelastraceae. Arch. Hydrobiol. Suppl. 82(3, Suppl.): 347-364.

Comite Scientifique du Parc Naturel Regional de la Martinique. 1989. Mission d'étude en Guadeloupe apres l'ouragan "Hugo". Parc Naturel Regional de la Martinique: Fort-de-France, Martinique.

Un reporte del comité científico de reconocimiento de los efectos del Huracán Hugo, de septiembre de 1989, sobre la isla Guadalupe. Tiene varias contribuciones que hablan sobre los daños hechos a la flora, la vegetación y la fauna.

- Coomans, H.E. & M. Coomans-Eustatia 1988. Flowers from St. Martin. The 19th century watercolours of Westindian plants painted by Hendrik van Rijgersma. De Walburg Press: Zutphen, Holland. 159 pp.

Las acuarelas de las 59 plantas de la Isla St. Martín pintadas por el médico holandés Hendrik van Rijgersma entre 1868-1869. Con una biografía del pintor, en relación a la literatura zoológica e histórica, un resumen de la historia botánica de las Antillas Holandesas, un bosquejo de la vegetación de la isla, y el descubrimiento de las acuarelas de van Rijgersma en los Estados Unidos.

- Court, G.J. & K.L. Weik. 1986. Illustrated keys and checklist of marine algae of San Salvador Island, Bahamas: a progress report, pp. 19-34 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.

- Dénes, B. 1989. Kuba erdei. Az Erdő 38: 178-181.

Breves descripciones generales de seis tipos de vegetación cubana.

- De Langlade, R.A. 1986. A floristic comparison, pp. 159-165 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.

- Díaz, M.A. 1985. Las orquídeas nativas de Cuba. Editorial Científico-Técnica: La Habana, Cuba. 63 pp. [Segunda impresión en 1988].

Es un libro pequeño y semi-popular sobre las orquídeas (Orchidaceae). Contiene los capítulos: Características estructurales de las orquídeas, Relaciones de las Orchidaceae con las otras plantas, Formas de vida de las orquídeas, Orquídeas nativas y exóticas, Orquídeas cubanas (24 especies tratadas, muchas ilustradas con fotografías), y Glosario.

- Dietrich, H. 1984a. Orchidaceae cubanae novae I: *Tetramicra montecristensis* H.

Dietrich, spec. nov. Orchidee 35: 194-195.

- ____. 1984b. Orchidaceae cubanae novae II: *Dilomilis bissei* H. Dietrich, spec. nov. Orchidee 35: 200-202.

- ____. 1984c. Orchideenmosaik. Universitätsbibliothek, Friedrich-Schiller-Universität: Jena 52 pp.

Con capítulos sobre las Orchidaceae de Cuba (pp. 19-22); las Orchidaceae de las provincias centrales de Cuba (pp. 23 - 26); las orquídeas de la Sierra del Purial,

- Cuba (pp. 29-31); y las orquídeas de la sierra de Monte Cristi, Cuba (pp. 34-38).
- _____. 1985. Orchidaceae cubanae novae V. Taxa nova et critica ex generibus *Tetramicra*, *Encyclia*, *Stelis* et *Malaxis*. Fedde Repert. 96: 559-573.
Se describen los taxones nuevos de *Malaxis domingensis* subsp. *insularis*, *Encyclia mocbusii* y *Stelis cristalensis*, y también el subgénero nuevo *Tetramicra* subg. *Auricula*. También se incluyen los mapas de distribución de 25 Orchidaceae raras de la flora cubana.
- _____. 1986a. *Campylocentrum fasciola* (Lindl.) Cogn.-neu für Cuba. Orchidee 37: 250-252.
- _____. 1986b. Orchideenkaleidoskop. Bibliographia Orchidacearum Bd. 4, Beih. Bibliogr. Mitteil. Universitätsbibliothek Friedrich-Schiller-Univ. Jena 30: 1-72.
Incluye los capítulos: El Jardín de Orchidaceae Soroa en Cuba occidental (pp. 25-28); Las Orchidaceae de la Ciénaga de Zapata, Cuba (pp. 29-34); Las Orchidaceae de las montañas de Escambray, Cuba (pp. 35-46); y Las Orchidaceae de Mina Iberia, Cuba oriental (pp. 47-52).
- _____. 1990. Orchideenimpressionem. Bibliographia Orchidacearum Bd. 5, Beih. Bibliogr. Universitätsbibliothek Friedrich-Schiller-Univ. Jena 30:1-60.
Incluye los capítulos: La flora y vegetación de Cuba (pp. 25-28); Las Orchidaceae de Loma de Banao, Cuba (pp. 29-34); y Las Orchidaceae de la Sierra del Cristal, Cuba (pp. 35-44).
- Dietrich, H. & L. Lepper. 1984. Index specierum horti botanici jenensis II. Species collectae in Cuba 1982-1984. Wiss. Zeitschr. Friedrich-Schiller-Univ. Jena, Naturwiss. Reihe 33, Hefte 6: 731-738.
Es un catálogo de las plantas cubanas en cultivo en el Jardín Botánico de la Universidad de Jena, Alemania.
- Donnelly, T.W. 1988. Geológica constraints on Caribbean biogeography, pp. 15-37, en Leibherr (ed.) 1988.
Es una revista sobre el origen geológico de las Islas Caribeñas. Las islas se formaron hace 80 millones de años y tienen una historia de mucho movimiento desde el oeste hasta su posición actual. Las Antillas Mayores tienen un origen distinto que el de las Antillas Menores, que mayormente corresponden a un archipiélago volcánico. El conocimiento actual de la historia geológica tiene gran influencia en el estudio del origen y la dispersión de la fauna caribeña.
- Edouard, J.A. 1991. La multiplication végétative du *Dendropemon caribacus* Krug & Urban (Loranthaceae) observé à la Martinique. Bull. Soc. Bot. France 138, Lettres Bot. (1): 79-84.
Se confirmó la presencia del muérdago en la isla de Martinica. Las estructuras epicórticas producen haustorios que crecen y pueden separarse de la planta madre formando plantas independientes.
- Enda-Caribe/Tramil. 1989. Plantas medicinales y medicina tradicional del Caribe. Directorio de personas e instituciones. 7ma. edición. Enda-Caribe: Santo Domingo, República Dominicana. 38 pp.
Un directorio de personas e instituciones que tratan plantas medicinales o tó-

xicas en el Caribe, incluyendo los participantes de los talleres TRAMIL auspiciados por Enda-Caribe.

Eshbaugh, W.H., S.A. McClure & J.L. Bolyard. 1986. Bush medicine studies, Andros Island, Bahamas, pp. 129-138 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.

* Eshbaugh, W.H., D.L. Nickrent & T.K. Wilson. 1988. Vascular flora of Andros Island, Bahamas. Kendall/Hunt Publishing Co.: Dubuque, Iowa. 185 pp.

Eshbaugh, W.H. & T.K. Wilson. 1986. *Scavola sericea* (Goodeniaceae) in The Bahamas, pp. 79-85 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.

Estévez Medina, A. 1990. Enfermedades comunes tratadas con plantas medicinales. Editora Mariel: Santiago, República Dominicana. 100 pp.

Se describen las enfermedades comunes de fiebre, diarrea, gripe, gastritis, de la piel, colesterol elevado, dolor de menstruación, artritis, artritis reumatoide, hipertensión arterial, avitaminosis, beri-beri, amigdalitis aguda, úlcera gástrica, parasitosis intestinal, quemaduras y hepatitis, y los tratamientos con plantas medicinales en la República Dominicana.

Fantz, P.R. 1990. *Clitoria* (Leguminosae) antillarum. *Moscoso* 6: 152-166. Una revisión de las especies encontradas en el Caribe.

Feldmann, P. & N. Barré. 1989. Menaces, protection des Orchidées sauvages de Guadeloupe. *Orchidophile* 88: 169-174.

Diez especies de las Orchidaceae de la isla Guadalupe tienen la protección legal y otras nueve son raras y están amenazadas de extinción por pérdida de hábitat y por predación por los colectores de orquídeas y merecen protección legal.

_____. 1990. Orchidées sauvages des Petites Antilles I. Le genre *Stelis* Swartz en Guadeloupe: identification, statut et répartition. *Orchidophile* 90: 4-10.

Se reportan cuatro especies de *Stelis* (Orchidaceae): *S. pygmaea*, *S. perpusiliflora*, *S. scabrida* y *S. dussii*. Con clave, dibujos y fotografías.

_____. 1991. Orchidées sauvages des Petites Antilles IV. *Barbosella dussii* (Cogn.) Dod: nouvelle espèce pour la Martinique. *Orchidophile* 98: 149-153.

Barbosella dussii se reporta por primera vez de Martinica, anteriormente conocida de Guadalupe y la República Dominicana. Con fotografías a color, un dibujo y una descripción de la planta.

_____. 1991a. Les Orchidées sauvages de Guadeloupe: situation actuelle et menaces. Colloque International de Botanique, "Les Saintes" Pérennité et Evolution de la Flore Caraïbienne, Terre de Haut, Guadeloupe, A.S.S.P., 1-4 mars 1990. [en prensa.]

La revista trata sobre el estado de protección de las 110 especies de Orchidaceae de la isla Guadalupe. Los peligros mayores para estas plantas incluyen la colección de plantas para uso ornamental y para el comercio, la pérdida de hábitat por fenómenos naturales como huracanes y volcanes, la pérdida de hábitat causada por el hombre vía agricultura, la construcción de caminos y la explotación forestal. Se mencionan las especies amenazadas por cada clase de peligro. Los autores indican cuáles especies se pueden multiplicar en cultivo in vitro como medida de aumentar el número de plantas para reestablecer después las especies en la naturaleza.

- _____. 1991b. Orchidées sauvages des Petites Antilles III. *Trichosalpinx foliata* (Griseb.) Luer. *Orchidophile* 96: 53-56.
Una descripción y unas notas sobre la distribución y estado de conservación, en Guadalupe, de la *Trichosalpinx foliata* (Orchidaceae).
- Fiala, K. & R. Herrera. 1988. Living and dead belowground biomass and its distribution in some savanna communities in Cuba. *Folia Geobot. Phytotaxon* 23: 225-237.
Se presentan los primeros resultados de un estudio sobre la biomasa subterrestre de algunas sabanas naturales y alteradas en Cuba. La biomasa de raíces vivas de una sabana natural fue más baja que en una sabana alterada. El tejido vivo se encuentra cerca de la superficie (0-0.2 m. de profundidad) del suelo.
- Foucault, B. de. 1987. Contribution à l'étude phytosociologique des paysages de Guadeloupe (Antilles françaises): La végétation des plages et des falaises littorales. *Phytocoenologia* 15: 397-418.
Se describe la vegetación de las playas arenosas y los farallones litorales de la isla Guadeloupe.
- * Fournet, J. & J. L. Hammerton. 1991. Weeds of the Lesser Antilles-Mauvaises herbes des Petites Antilles. Institut National de Recherches Agronomiques: Paris, France.
- Frances, J. K. 1988. Araucariaceae in Puerto Rico. *Turrialba* 38: 202-207.
- * _____. 1989. The Luquillo Experimental Forest Arboretum. U.S. Dep. Agric., For. Serv. Res. Note SO-358: 1- 8.
- * _____. 1991. Tropical silvics manual, pp. 2 & 3 (pp. 48 & 49, Spanish) *Inst. Trop. Forestry Annual Letter 1989-1990*: 2, 3 (48, 49 in español).
Un resumen del Manual de Silvicultura Tropical publicado en 1990, con una lista de los capítulos escritos por los técnicos del Instituto de Dasonomía Tropical.
- Fryxell, P.A. & J. Fuertes. 1991. Cuban plants of Charles Wright in the Madrid herbarium. *Taxon* 40: 597-599.
Hay aproximadamente 1,000 muestras recolectadas por Charles Wright en Cuba (1856-1867), que están en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA). Se incluye una lista de los tipos de las Malvaceae ya encontrados.
- Fuentes Fiallo, V.R. 1990. Solanaceae de Cuba. IV. *Jaltomata* Schlechtendal. *Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba)* 11: 19-21.
Una descripción de *Jaltomata antillana* (Solanaceae) con notas sobre su distribución en Cuba.
- Godfrey, P.J. & K. Herchenreder. 1986. Vegetation transects and profiles across an overwash site and stable dunes on Sand Cay (21°12'N, 71°15'W) in the southern Bahamas, pp. 139-158 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.
- Gradstein, S.R. 1989. A key to the Hepaticae and Anthocerotae of Puerto Rico and the Virgin Islands. *Bryologist* 92: 329-348.
- Graham, A. 1990. New angiosperm records from the Caribbean Tertiary. *Amer. J. Bot.* 77: 897-910.
Se descubrieron 13 taxones de plantas fósiles en los depósitos fósiles del Terciario del Golfo-Caribe. Doce son de Panamá y una (*Hygrophila*, Acanthaceae)

viene de polen de Haití.

Granada, M., V. Fuentes, C.A. Rodríguez & R. Ramos. 1989. Estudios fenológicos en plantas medicinales. IX. Rev. Pl. Med. [La Habana, Cuba] 9: 53-64.

Los resultados del estudio fenológico, bajo condiciones de cultivo de 12 especies: *Hippeastrum puniceum*, *Pancreatium arenicolum*, *Belamcanda chinensis*, *Hemerocallis fulva*, *Canna coccinea*, *Maranta arundinacea*, *Alpinia officinarum*, *Alpinia speciosa*, *Curcuma longa*, *Hedychium coronarium*, *Renalmia aromatica*, y *Zingiber cassumunar*.

Greenlaw, J.S. 1990. Foraging behavior in *Loxigilla* Bullfinches, with special reference to foot-holding and to nectar-robbing in the Lesser Antillean Bullfinch. Caribb. J. Sci. 26: 62-65.

El ave *Loxigilla noctis* visita las flores de *Cordia sebestena* (Boraginaceae) en busca de néctar.

Guerrero, R.O. & I. Robledo. 1990. Actividades biológicas de plantas del Bosque Nacional del Caribe. (Puerto Rico). Brenesia 33: 19-36.

Se probó la actividad biológica (antibacterial y toxicológica) de 113 especies de plantas del Bosque Nacional del Caribe, Puerto Rico. Los resultados se presentan en un cuadro indicando la inhibición de los microorganismos y la concentración de extracto vegetal. Tres especies tienen valores altos de toxicidad y una tiene actividad antibacteriana marcada.

Gutiérrez Amaro, J.E. 1990. Una nueva subespecie de *Casearia* Jacq. en Cuba occidental. Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba) 11: 9-17.

Se describe *Casearia arborea* subsp. *occidentalis* Gutiérrez de la Provincia Pinar del Río, Cuba, con ilustraciones.

[Gutiérrez Araya, A.]. 1988. Manejo de áreas protegidas costeras tropicales. Informe del taller internacional sobre manejo de áreas protegidas costeras tropicales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación & Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Proyecto FAO/PNUMA 6105-85-01, Documento No. 5: 1-64.

Síntesis de la información presentada en un taller realizado en Monte Cristi, República Dominicana, 20-24 de julio de 1987, con resúmenes de las situaciones de las áreas protegidas costeras de Argentina, Colombia, Costa Rica, Cuba y Venezuela. La mayor parte del informe trata el caso de la República Dominicana: el sistema de parques nacionales, el estado de las áreas protegidas costeras y marinas, áreas propuestas, y la problemática en la planificación y manejo de las áreas costeras protegidas. También, se incluyen las conclusiones y recomendaciones acerca de las comunidades cercanas y su posible integración al manejo, la tenencia de la tierra y legislación, el manejo integrado de zonas costeras e interiores, y la conservación, el manejo y el uso público.

Harris, R.C. 1990. Two new species of *Pyrenula* (lichenized Loculoascomycetes: Pyrenulaceae) from the West Indies. Moscosoa 6: 213-216.

* Hawksworth, D.L. 1989. *Jarxia*, new genus of *Didymosphaeria*-like fungi from the West Indies. Stud. Mycol. 31: 93-98.

- * Heaton, K. & A. Letourneau. 1989. Analysis of vegetation along a gradient from ridge top to stream channel in Bisley Experimental Watershed, Puerto Rico. *Trop. Resources Inst. Working Pap.* 32: 1-26.
- Herrera, R.A., L. Menéndez, M.E. Rodríguez & E.E. García (eds.) 1988. *Ecología de los bosques siempre verdes de la Sierra del Rosario, Cuba*. Proyecto MAB No. 1, 1974-1987. Instituto de Ecología y Sistemática, Academia de Ciencias de Cuba. [Publicado e impreso por] Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la UNESCO para América Latina y el Caribe: Montevideo, Uruguay. x, 1-760.
Una colección de 31 artículos sobre la flora, fauna y la vegetación de la Reserva de la Biosfera, Sierra del Rosario, Cuba. Las mayores partes del libro tratan el paisaje, los componentes aéreos del ecosistema, los componentes subterráneos, los intercambios de la biota y el manejo. Un apéndice tiene la lista de las plantas -Eumycota, hepáticas, musgos, helechos, licopodios y plantas vasculares (coníferas y plantas que florecen).
- Holing, D. 1990. Extinction in the enchanted isle: protecting our Puerto Rican species. Executive Summary. Natural Resources Defense Council: Washington, D.C. 7 pp.
Un resumen de la publicación del mismo nombre, sobre las especies de plantas y animales en peligro de extinción en Puerto Rico, con un análisis de los esfuerzos de los gobiernos americano y puertorriqueño para proteger la especies.
- Howard, R. A. 1988. Charles Wright in Cuba 1856-1867. Chadwyck-Healey: Alexandria, Virginia. viii, 90 pp., cuatro microfiches.
Este trabajo trata acerca de Charles Wright, colector botánico en Cuba en 1856-1867. Se tratan la historia completa acerca del colector, sus colecciones de plantas, las relaciones de Grisebach, Asa Gray, Eaton y otras con el trabajo y las muestras botánicas. Se incluye una lista de todas las muestras con clarificaciones cuando más de una especie aparece bajo un número.
- _____. 1991. The revegetation of strip mined bauxitic soils. *Allertonia* 6: 59-127.
El mineral bauxita, materia prima del aluminio, se extrajo en Jamaica, República Dominicana, Haití y Hawái. El autor trata la rehabilitación de los terrenos minados y los esfuerzos de reforestación en cada lugar. Se describen las especies usadas y los éxitos realizados.
- Institute of Tropical Forestry. 1991. Annual Letter 1989-1990. Institute of Tropical Forestry: Río Piedras, Puerto Rico. 65 pp.
- Island Resources Foundation. 1989. Eastern Caribbean parks and protected areas bibliography. Virgin Islands National Park and Biosphere Reserve, Biosphere Reserve Research Report No. 31: i- v, 1-43.
Una bibliografía acerca de los parques y las áreas protegidas de las Antillas Menores. Cada título tiene notas acerca del contenido, los temas y las regiones geográficas tratadas, y dónde se puede encontrar cada título. Se incluyen muchos reportes internos y otros no publicados.
- James, A. 1988. An overview of wetlands in Dominica. *Acta Ci. [Asoc. Maestros Ci. Puerto Rico]* 2: 62-64.
Los humedales cubren menos de un uno por ciento del territorio de la isla de Do-

- minica, Antillas Menores. Se describen los de agua dulce y de agua salada (del mar).
- Jérémie, J. & B. Jeune. 1985. Un cas probable de spéciation sympatrique chez *Utricularia alpina* Jacq. (Lentibulariaceae) aux Petites Antilles. Bull. Mus. Hist. Natur. (Paris) ser. 4, 7, Sect. B, no. 3: 213-327.
- Se cita un caso probable de especiación simpátrica de la planta epifítica *Utricularia alpina*. La evidencia incluye: los cambios morfológicos, la ocupación de un ambiente terrestre y el aislamiento reproductivo.
- * Jiménez, C. 1989. *Corynomorpha clavata* (Rhodophyta: Cryptonemiales), un nuevo registro para aguas cubanas. Acta Bot. Cubana 72: 1-4.
- Judd, W.S. 1990. A new variety of *Lyonia* (Ericaceae) from Puerto Rico. J. Arnold Arbor. 71: 129-133.
- Se describe *Lyonia truncata* var. *proctorii* var. nov. de Puerto Rico. Esta variedad nueva está relacionada al complejo de *Lyonia microcarpa*-*L. truncata*-*L. heptamera* (Ericaceae) de la Isla Española.
- Justiniano, J. & C. Betancourt. 1989a. Colonización de hojas de *Syzygium jambos* L. por hongos ingoldianos. Caribb. J. Sci. 25: 101-110.
- Se encontraron siete especies de hongos dominantes en muestras de hojas de *Syzygium jambos* dejadas en un río en Puerto Rico para descomponer.
- _____. 1989b. Hongos ingoldianos presentes en el Río Maricao de Maricao, Puerto Rico. Caribb. J. Sci. 25: 111-114.
- Veinte especies de hongos ingoldianos fueron identificados a partir de muestras de agua y espuma obtenidas en el Río Maricao. Se reportaron dos especies nuevas para la región caribeña.
- Kass, L.B. 1986. The palms of San Salvador Island, The Bahamas, pp. 55-77 en R.R. Smith (ed.) 1986.
- * Kelly, D.L., E.V.J. Tanner, V. Kapos, T.A. Dickinson, G. Goodfriend & P. Faurbain. 1988. Jamaican forest: floristics, structure and environment of three examples along a rainfall gradient. J. Trop. Ecol. 4: 121-156.
- Kenny, J. 1988. Native orchids of the eastern Caribbean. Macmillan Caribbean. Macmillan Publisher Ltd.: London viii, 1-88.
- Una guía de campo popular con cada una de las 111 especies de las Orchidaceae con una descripción, notas cortas y una fotografía a color; con un apéndice y una lista de chequeos con notas abreviadas sobre la distribución global de todas las especies de las Antillas Menores y de Trinidad y Tobago.
- Klein, W.M. Jr. 1992. Caribbean garden profiles: Jamaica. Fairchild Trop. Gard. Bull. 47(2): 4-11.
- Una breve noticia acerca de la reunión del 22-28 de febrero de 1992 de la National Arboretum Foundation (Fundación Nacional de Arboretos de Jamaica), cuando se trataron los temas de restaurar los jardines y de hacerlos como centros para la conservación de los recursos naturales, esencialmente de las plantas. Los jardines incluyen "Garden at Bath", "Castleton Gardens", "Cinchona Gardens" y "Hope Gardens". El resultado de la reunión es una estrategia de desarrollo para los jardines botánicos de Jamaica.

- Knupffer, H., M.A. Esquivel & K. Hammer. 1990. DBCPC: a database for the cultivated plants of Cuba. *Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba)* 11: 91-104.
Se desarrolló una base de datos computarizada como ayuda para la compilación de una lista de plantas cultivadas en Cuba. Tiene uso en el campo de la exploración y recolección de recursos genéticos y en la preparación de una flora de las plantas cultivadas.
- Köhler, E. & B. Mory. 1989. Die Flora-Cuba-Forschungen und - Sammlungen des Bereichs Botanik und Arboretum. *Wissenschaft. Zeitschr. Humboldt-Universität Berlin, Reihe Math. Natur. Wissen. Schaft.* 38(4): 374-381.
Una breve revisión de la vegetación y la flora cubanas con información general sobre la participación de los botánicos de la Universidad Humboldt, de Berlín, Alemania, en el proyecto de la Flora de la República de Cuba desde 1966.
- Lack, A.J. 1991. Dead logs as a substrate for rain forest trees in Dominica. *J. Trop. Ecol.* 7: 401-405.
Los troncos muertos caídos sirven como substrato de varias especies de *Miconia* y *Clidemia* (Melastomataceae) en los bosques pluviales de Dominica.
- Leibherr, J.K. (ed.) 1988. *Zoogeography of Caribbean insects*. Comstock Publishing Associates, Cornell University Press: Ithaca, New York. XII, 1-285.
Es una colección de once artículos sobre el estado del conocimiento de los orígenes de los insectos del Caribe (Hemiptera, Coleoptera, Trichoptera, Diptera e Hymenoptera), con una revisión a la literatura geológica del Caribe y áreas circundantes. La mayor parte de los artículos fueron presentados como ponencias en el simposio sobre la biografía histórica de los insectos caribeños, en Hollywood, Florida, en 1985. Véase Donnelly (1988) para el capítulo sobre la historia geológica.
- Leiva Sánchez, A.T. 1990. La distribución de las especies de *Dendrophthora* Eichler (Viscaceae) en Cuba. *Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba)* 11: 23-39.
Se presentan los mapas de distribución de 23 especies en Cuba, con una clave para la identificación. *Dendrophthora albescens* se reporta por primera vez en Cuba.
- Little, E.L. Jr. & F.H. Wadsworth. 1989. *Common trees of Puerto Rico and the Virgin Islands*. Revised edition. Publicado por los autores: Washington, D.C. x, 556 pp.
Un facsímil de la edición original de 1964, con un suplemento de siete páginas tomado del segundo tomo de 1974, con cambios de 29 nombres botánicos de las especies arbóreas.
- Liu, L.-C. 1990. [1991?]. Chemical control of *Albizia* and mesquite in two selected pastures in southwestern Puerto Rico. *J. Agric. Univ. Puerto Rico* 74: 433-439.
Se evalúan los tratamientos químicos de control de *Albizia procera* (árbol invasor) y *Prosopis juliflora* (Mimosaceae) en el Suroeste de Puerto Rico. Se notan la sensitividad diferencial entre químicos y el método de aplicación del químico.
- Lodge, D.J. & D.N. Pegler. 1990. Hygrophoraceae of the Luquillo Mountains of Puerto Rico. *Mycol. Res.* 94: 443-456.
Se describen 14 especies de los hongos de los géneros *Camarophyllus* e *Hygro-*

- cybe* (Basidiomycetes: Hygrophoraceae) del área de investigación El Verde, Puerto Rico. Incluye tres especies y una variedad nuevas para la ciencia, y una combinación nueva. Con dibujos de los hongos.
- López Almirall, A., E. Moreno, R. Oviedo & C. Martínez. 1987. Fondo genético de cereales, granos, pastos y forrajes en la flora de Cuba. I. Familia Poaceae. Rep. Invest. Inst. Ecol. Sist. (La Habana, Cuba) 16: 1-12.
- Una lista de las especies nativas de las Poaceae usadas en Cuba como cereales, pastos y forrajes.
- López, J.M. A.W. Stoner, J.R. García & I. García-Muñiz. 1988. Marine food webs associated with Caribbean Island mangrove wetlands. Acta Ci. [Asoc. Maestros Ci. Puerto Rico] 2: 94-123.
- Las cadenas alimenticias asociadas con los humedales de mangles en el Caribe son poco conocidas. Los datos específicos acerca de la utilización del detrito son pocos. Se analizan los invertebrados principales de los humedales de mangle con sus hábitos alimenticios y sus hábitats. Se presentan unas cadenas alimenticias hipotéticas para los humedales de estuario (invertebrados, fitoplanctones y fitobentos).
- Lourteig, A. 1989. Nomenclatura plantarum americanum. IX. Palmae. Phytologia 65: 483-484.
- La palmera *Calyptronoma plumeriana* (Martius) Lourteig, comb. nova, incluye *Geonoma ? plumeriana* Martius, *Cocops rivalis* O.F. Cook, *Calyptronoma rivalis* (O.F. Cook) Bailey y *Calyptronoma occidentalis* sensu auct.; una palmera nativa de Puerto Rico y República Dominicana.
- _____. 1989. Sobre un supuesto sinónimo de *Pimenta racemosa* (P. Miller) J.W. Moore. Phytologia 65: 485, 486.
- Myrcia citrifolia* (Aublet) Urban tiene *Myrtus citrifolia* Aublet, *Eugenia paniculata* Jacquin, *Myrtus coriacea* Vahl y *Myrtus cotinifolia* Gmelin como sinónimos, y no son sinónimos de *Pimenta racemosa* (Myrtaceae).
1990. Nomenclatura plantarum americanum. X. Araceae Bradea 5(32): 338-341.
- Unas notas para clarificar la identidad de dos nombres de *Anthurium* (Araceae), originalmente basados en los nombres de Plumier: *A. acaule* y *A. lanceolatum*, ambas de las Antillas Menores.
- Lugo, A. 1991. Ecological studies. Inst. Trop. Forestry Annual Letter 1989-1990: 6-12 (pp. 52-55, en español).
- Es un resumen de los estudios sobre los bosques secundarios tropicales, los sistemas pantanosos caribeños, la producción de biomasa en las plantaciones artificiales y los métodos para estimar la biomasa de bosques partiendo de datos sobre volumen.
- Lugo, A.E. & S. Brown. 1988. The wetlands of Caribbean Islands. Acta Ci. [Asoc. Maestros Ci. Puerto Rico] 2: 48-61.
- Una revisión general de los humedales de las islas caribeñas, tratando la distribución, sus clases, estructura, fisonomía y la naturaleza única de los humedales caribeños.

- * Lugo, A.E., D. Wang and F.H. Bormann. 1990. A comparative analysis of biomass production in five tropical tree species. *For. Ecol. Manage.* 31: 153-166.
- * Mauseth, J.D. 1989. Comparative structure-function studies within a strongly dimorphic plant, *Melocactus intortus* (Cactaceae). *Bradleya* 7: 1-12.
- McCartney, D.J., J.A. Lundgren & P.J. Godfrey. 1986. The flora and vegetation of Sand Cay (21°12'N, 71°15'W) in the Turks and Caicos Islands, Southern Bahamas, pp. 117-127 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.
- McKenzie, P.M., R.E. Noble, L.E. Urbatsch & G.R. Proctor. 1989a. A new locality for *Digitaria egerisii* (Poaceae) in the West Indies. *Caribb. J. Sci.* 25: 88-90.
Digitaria egerisii se reporta por primera vez para Puerto Rico. Es nativa de la isla St. Thomas, Virgin Gorda y Curaçao. Con dibujo de la planta entera y con detalles.
- . 1989b. Status of *Aristida* (Poaceae) in Puerto Rico and the Virgin Islands. *Sida* 13: 423-447.
 Se reportan siete especies de Puerto Rico y las Islas Virgenes. *Aristida suringarii* se reporta por primera vez para Puerto Rico. Con notas sobre las distribuciones caribeñas de cada especie y con dibujos.
- McKenzie, P.M., L.E. Urbatsch & G.R. Proctor. 1990. *Aristida correlliae*, a new species of Poaceae from the Turks and Caicos Islands. *Syst. Bot.* 15: 421-424.
- Martínez Callis, C.R., P. Herrera Oliver, R. Oviedo Prieto, & E. Moreno Rodríguez. 1987. Importancia de la etnobotánica en Cuba. *Rep. Invest. Inst. Ecol. Sist.* 20: 1-17.
 Una lista de plantas medicinales y de usos folklóricos - religiosos usadas en la ciudad de La Habana y provincia de La Habana, Cuba, con notas acerca de las enfermedades tratadas.
- Mejía, M.M. 1990. Germinación de dos especies de *Magnolia* de Puerto Rico y República Dominicana. *Moscosoa* 6: 196-201.
- Méndez Santos, I.E., P. Esperón Delgado & R. Risco Villalobos. 1990. Notas sobre la flora y vegetación de la Provincia de Camagüey-II. Orchidaceae. *Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba)* 11: 41-51.
 Se analiza la distribución de las Orchidaceae de la Prov. Camagüey, Cuba, por localidades, distritos fitogeográficos y formaciones vegetales, basada en las muestras recolectadas desde 1905. Con una lista de las especies.
- Moncada Ferrera, M. 1989. Reporte del género *Commiphora* Jacq. (Bursaceae) para Cuba. *Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba)* 10(1): 3-10.
Bursera angustata, *B. glauca* y *B. inaguensis* (Bursaceae) de Cuba y las Islas Bahamas se consideran como especies del género *Commiphora* del Viejo Mundo. Se hacen las combinaciones nuevas para transferir estos nombres a *Commiphora*. Con dibujos de las flores, hojas y frutos de esas especies, unas fotografías de los pólenes y un mapa de las distribuciones de cada especie en Cuba.
- Moncada Ferrera, M. & P. Herrera Oliver. 1989. [1991?]. El herbario Jimeno. *Acta Bot. Hungaria* 35: 313-320.
 El herbario Jimeno tiene 2,795 ejemplares de plantas vasculares recolectadas

- por Charles Wright en Cuba entre 1865 y 1867. Anteriormente fue almacenado en el Instituto de Segunda Enseñanza en Matanzas, Cuba Ahora, está depositado en el herbario de la Academia de Ciencias de Cuba (HAC). Se tratan los datos biográficos acerca de Francisco Jimeno y Fuentes y los problemas taxonómicos encontrados con los ejemplares de la colección.
- Moncada Ferrera, M. & S. Machado. 1989. Polen atmosférico en el Jardín Botánico de La Habana. Rep. Invest. Inst. Ecol. Sist. ser. bot. 5: 1-10 y dos páginas sin numeración.
- Se capturaron los granos de polen dentro del Jardín Botánico Nacional de Cuba, entre marzo y julio de 1986. Se notó que la mayor concentración de polen correspondió a la estación más seca y hay tres altos menores que correspondieron a la época de lluvia de la primavera (mayo). Se incluye una lista de los grupos de polen encontrados y sus épocas de acumulación en las trampas.
- * Montés Rodríguez, L.A., C. Chiappy Jhones, P. Herrera Oliver & B. Sánchez Oria. 1986. Estudios y valoración de la propuesta reserva natural "La Ceiba" en la Isla de la Juventud. Rep. Inst. Bot. (Cuba) 8: 1-22.
- Moreno Gutiérrez, V. & C. González García. 1990. Plantas amenazadas en Cuba. Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba) 11: 3-8.
- Un análisis breve acerca del estado de la flora cubana, con 873 especies en peligro de extinción. La mayor causa de los peligros es la deforestación. Se trata la distribución de las especies por provincia para indicar la localización general.
- Nauman, C.E. & R.W. Sanders 1991. An annotated key to the cultivated species of *Coccothrinax*. Principes 35: 27-46.
- Una clave anotada e ilustrada de las especies de *Coccothrinax* (Arecaceae), palmeras nativas de Florida y las islas caribeñas, con los sinónimos y notas cortas acerca de las relaciones de las especies.
- _____. 1991. Preliminary classificatory studies in *Coccothrinax* (Palmae: Coryphoideae). Selbyana 12: 91-101.
- Se hicieron análisis estadísticos, fenéticos y cladísticos de las características de las palmas *Coccothrinax*. Solamente 22 características tenían valor estadístico para los análisis fenéticos y cladísticos, pero solamente cuatro de éstas tenían valor para distinguir los grupos subgenéricos. Hay cuatro grupos subgenéricos, los cuales tienen siete complejos de especies en total. Se incluye *Haitiella* como sinónimo de *Coccothrinax*. El género crece en Florida, en las islas caribeñas, y Trinidad.
- Navarro, J.N., C. Pérez, N. Arce & B. Arroyo. 1989. Benthic marine diatoms of Caja de Muertos Island, Puerto Rico. Nova Hedwigia 49: 333-367.
- Se hizo un inventario de las diatómeas bentónicas de la Isla Caja de Muertos, Puerto Rico. Ciento ochentaicinco especies fueron observadas, de las cuales 21 representan especies nuevas para la flora de Puerto Rico. De cada especie se informa acerca de sus referencias principales, sus medidas, su distribución, y en algunos casos, sus fotografías.
- Negrón Ortiz, V. & G.J. Breckon. 1989. A note on the dispersal of *Zamia* (Zamiaceae)

in Puerto Rico. *Caribb. J. Sci.* 25: 86, 87.

La evidencia sugiere que los ratones del género *Rattus* están involucrados en la distribución de las semillas de *Zamia* nativa de Puerto Rico.

Nicolson, D.H. 1990. A new species of *Miconia* (Melastomataceae) from Dominica, Lesser Antilles. *Phytologia* 68: 120, 121.

Se describe *Miconia mornicola* de la isla Dominica.

Nicolson, D.H. & C.E. Jarvis. 1990. Solander's manuscript *Florula Indiae Occidentalis* and Swartz's *Prodromus*. *Taxon* 39: 615-623.

En el 1786 y 1787, Olof Swartz visitó el herbario de J. Banks en Londres, cuando él preparó su *Prodromus* (1788). Tenía acceso al manuscrito inédito de Solander "*Florula Indiae Occidentalis*", los ejemplares del herbario y la literatura relacionada a la florula. Varias de las especies nuevas de Swartz tienen su base en la obra de Solander. Entonces, la *Florula* tiene gran valor para interpretar la obra de Swartz. Muchos de los tipos se pueden encontrar en el herb. Banks, ahora en el "British Museum, Natural History".

Núñez Meléndez, E. 1989. Plantas venenosas de Puerto Rico y las que producen dermatitis. Editorial de la Universidad de Puerto Rico: Río Piedras, Puerto Rico. xviii, 1-310.

Olsen, J. 1990. Corrections in the type locality citation of *Verbesina howardiana*. *Phytologia* 68: 137.

El tipo de *Verbesina howardiana* (Asteraceae) fue recolectado en la isla Dominica y no en la República Dominicana, como fue reportado por Olsen (*Phytologia* 67: 107, 108, 1989).

Parrilla Díaz, A.T. & J.D. Ackerman. 1990. Epiphyte roots: anatomical correlates to environmental parameters in Puerto Rican orchids. *Orquídea (México)* 12: 105-116.

Se examinó la anatomía de 43 especies de Orchidaceae de Puerto Rico para estudiar la influencia de las condiciones ambientales sobre las características anatómicas. La variación interespecífica de las raíces se correlacionó con factores ambientales y tipos de habitat. La mayoría de las especies con velamen grueso se encuentran en sitios secos, mientras que la mayoría con su velamen delgado se encuentran en sitios húmedos. La presencia de tilosomas se asoció con ambientes húmedos. Se encontraron pelotones de hongos dentro de las células corticales de 13 especies. Otras características relacionadas con los factores ambientales fueron el grado de lignificación de las paredes celulares del velamen y la exodermis y la presencia de elementos traquidiales. Se examinaron 9 especies para observar las modificaciones anatómicas causadas por la fijación al sustrato. Se notaron cloroplastos en algunas especies.

Perfit, M.R. & E.E. Williams. 1989. Geological constraints and biological retrodictions in the evolution of the Caribbean Sea and its islands, pp. 47-102 en C.A. Woods (ed.) 1989.

Un geólogo y un biólogo se juntan y discuten las evidencias geológicas y biológicas en relación a la historia del Caribe. Se presenta un resumen del conoci-

- miento de la historia geológica de los cuatro períodos desde el Cretácico hasta el presente. Se describen las deficiencias en la información actual. Se contrastan las teorías de dispersión y vicariancia biológica, tratando los conceptos mejores y sus debilidades. Se considera que se necesita más evidencia nueva para soportar cualquier teoría que trate de explicar las distribuciones biológicas.
- * Plasencia Fraga, J.M. 1986. El papel ecológico de la vegetación acuática superior en la Laguna del Tesoro, Cuba. Rep. Invest. Inst. Bot. (Cuba) 12: 1-17.
- Pregill, G.K., R.I. Crombie, D.W. Steadman, L.K. Gordon, F.W. Davis, & W.B. Hilgartner. 1991. Living and Late Holocene fossil vertebrates and the vegetation of the Cockpit Country, Jamaica. Atoll. Res. Bull. 353: 1-19.
Los fósiles de vertebrados y la vegetación actual del "Cockpit Country" (región de terreno cársico de mogotes) en Jamaica occidental. Con una descripción breve de la vegetación y una lista de las plantas vasculares más comunes encontradas cerca de la cueva Martha Tick Cave, Trelawny Parish.
- Proctor, G.R. 1989. Ferns of Puerto Rico and the Virgin Islands. Mem. New York Bot. Gard. 53: 1-389.
Un tratado de las Pteridofitas de Puerto Rico y las Islas Vírgenes, con claves, descripciones y dibujos de las especies nativas.
- * Puentes, D.A. & A.L. Almirall. 1986. Distribución de las fanerógamas endémicas de Sierra Maestra. Rep. Invest. Inst. Bot. (Cuba) 11: 1-27.
- Pursell, R.A. & M.A. Bruggeman-Nannenga. 1991. Refinements in the Fissidentaceae (Musci) of Puerto Rico, including *Fissidens celatocognatus*, sp. nov. Caribb. J. Sci. 27: 185-189.
Se reportan cinco taxones nuevos en *Fissidens* (Musci) para Puerto Rico, se describe *F. celatocognatus* como una especie nueva para la ciencia.
- Recio, G. 1990. Características de algunas especies de *Xylaria* en cultivos puros. Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba) 11: 53-74.
Se describen las características de once especies de *Xylaria* (Hyphomycetes) en cultivos puros, con dibujos y fotografías.
- Reese, W.D. 1991. The mosses of Grand Bahama Island. Bryologist 94: 53, 54.
Se reportan 23 especies de musgos en la isla Grand Bahama Island.
- Reilly, A.E., J.A. Earhart & G.T. Prance. 1990. Three subtropical secondary forests in the US Virgin Islands a comparative ecological inventory. Adv. Econ. Bot. 8: 189-198.
- Ricardo, N., R. García Cruz & M. Lauzán. 1990. Comunidades sinantrópicas en la Reserva de la Biosfera de Sierra del Rosario, Cuba. II. Sabana sobre serpentinita. Rev. Jard. Bot. Nac. (La Habana, Cuba) 11: 75-90.
- Ricart, J.L.R. & R. Padrón. 1990. [1991?] Lista preliminar de la familia Orchidaceae en el Bosque Estatal de Maricao. Science-Ciencia 17(1): 6-8.
Una lista de 79 especies de orquídeas del Bosque Estatal Maricao, en Puerto Rico occidental.
- Richards, P.W. 1991. A bryologist in British Guiana and the West Indies. J. Bryol. 16: 437-441.

El autor participó en una expedición en la Guiana Británica en agosto-diciembre de 1929, con otro del Club de Exploración de la Universidad de Oxford, Inglaterra. Recolectó muestras de musgos en aquel país, y bajó también a Barbados, Grenada, Sta. Lucía, y Trinidad, a su regreso a Inglaterra. El artículo es una publicación de una charla presentada en 1930 a la Sociedad Briológica Británica de Londres.

Rivers, W.G. 1986. Halophytes of the hypersaline lakes of San Salvador, Bahamas, pp. 87-99 en R.R. Smith (ed.) 1986.

Robineau, L. (ed.) 1991 [1992.] Towards a Caribbean pharmacopoeia. Tramil 4 Workshop, Tela, Honduras, November 1989. Scientific research and popular use of medicinal plants in the Caribbean. Editors of the English version: C. Gyllenhaal and D.D. Soejarto. Enda-caribe: Santo Domingo, Dominican Republic & Universidad Nacional Autónoma de Honduras; Tela, Honduras. 474 pp.

Véase Robineau, 1991. La edición en inglés tiene varios dibujos nuevos.

Rodríguez Hernández, M. & M. Camino Vilaró. 1990. [1991.] Primer registro de *Pleurotus smithii* y cultivo de sus fases sexual y asexual en Cuba. Rev. Méx. Micol. 6: 221-226.

* Rodríguez de Ríos, N. 1989. Una especie nueva de *Polycavernosa* Chang et Xia, del Mar Caribe (Rhodophyta, Gracilariaceae). Ernstia 56: 1-7.

Rodríguez-Robles, J.A., J.D. Ackerman & E.J. Meléndez. 1990. [1991]. Host distribution and hurricane damage to an orchid population at Toro Negro Forest, Puerto Rico. Caribb. J. Sci. 26: 163, 164.

Un estudio de los efectos del Huracán Hugo (1989) sobre la *Comparettia falcata* (Orchidaceae) en el Bosque Toro Negro, Puerto Rico. Los daños a las orquídeas resultaron de daño a la planta de apoyo de esta planta epifítica, caída de las plantas de orquídeas y defoliación de los árboles del bosque. Solamente el 8% de las plantas de *Comparettia* se murieron y el 29% sufrieron daño de una forma u otra.

Rogers, C.T. 1990. Providing planning alternatives for Punta Ballena, Guanica, Puerto Rico. TRI [Tropical Resources Institute, Yale University] News 9(2): 15, 16.

Un extracto de un proyecto de inventario de los recursos naturales de Punta Ballena, Guanica, Puerto Rico, un sitio anteriormente amenazado por la construcción de un hotel turístico. La alteración propuesta podría afectar la biota terrestre y la marina, y los humanos de la zona.

* Rosengarten, F. Jr. 1991. Wilson Popenoe: agricultural explorer, educator, and friend of Latin America National Tropical Botanical Garden: Lawai, Kauai, Hawaii. vii, 182 pp.

Una biografía del reconocido horticultor Wilson Popenoe (1892-1975), vinculado con el cultivo de plantas leñosas, especialmente las frutales. Viajó a América Latina, incluyendo las islas de Cuba y Antigua del Caribe.

Rutschmann, J. 1989. Some rare Tillandsias of Jamaica. J. Bromel. Soc. 39: 99-102.

Tratan sobre las especies raras de *Tillandsia* (Bromeliaceae) de la "cockpit country", una zona cársica de Jamaica, con fotografías a colores de tres especies,

T. calcicola, *T. adamsii*, y *T. canescens*.

Sabato, S. 1990. West Indian and South American cycads. Mem. New York Bot. Gard. 57: 173-185.

Se presenta la distribución y la taxonomía de las Zamiaceae y Cycadaceae del Caribe y de América del Sur. En el Caribe, se encuentran cinco especies de *Zamia*: *Z. pygmaea*, *Z. amblyphillida*, *Z. integrifolia*, *Z. pumila* y *Z. angustifolia*.

Sánchez Villaverde, C., M. García Caluff & C. Zavaro Pérez. 1991. Nueva especie cubana del género *Olfersia* (Polypodiaceae- Dryopteridoideae). Fontqueria 31: 229-233.

Se describe *Olfersia alata*, nueva para la ciencia, de Cuba.

Sánchez Villaverde, C. & C. Zavaro Pérez. 1991. Acerca del género *Thelypteris* en Cuba. Fontqueria 31: 223-228.

Se describen *Thelypteris acunae* y *T. oviadoae* nuevas para la ciencia. Se añade *T. ovata*, como helecho nuevo para la flora cubana. Con una lista de las especies de *Thelypteris* Sung. Cyclosorus de Cuba.

Sastre, C. 1990a. *Epidendrum* bambusiformes de Guadeloupe et de Martinique. (1e. partie). Orchidophile 93: 149-158.

Por medio de estudios históricos y morfológicos se determinaron los nombres correctos de tres especies de *Epidendrum* (Orchidaceae) bambusiformes de Guadeloupe y Martinique. Son *E. elongatum* subsp. *rubrum* (Stehlé) Sastre, *E. Calanthe* subsp. *revertianum* (Stehlé) Sastre y *E. secundum* Jacq. Con fotografías a color y otras ilustraciones. También, se discute si *Epidendrum ibaguense* es nativa a las islas antillas.

_____. 1990b. Spéciation de taxons spécifiques et intraspécifiques "volcaniques" en Guadeloupe et Martinique, incidences sur les listes régionales d'espèces a protéger. Compt.-Rend. Soc. Biogeogr. 66: 85-97.

Se trata los efectos del volcanismo sobre la especiación y el endemismo en la flora de Guadeloupe y Martinique. El problema acerca del nivel de reconocimiento de la variación- como especies o subespecies u otro rango intraespecífico- es importante. El autor cita los casos específicos en los géneros *Didymopanax*, *Clidemia*, *Pitcairnia*, *Rapanea* (*Myrsine*), *Symbolanthus*, *Sauvagesia*, *Duranta*, *Mimosa*, *Relbunium* (*Galium*) y *Coccoloba*. La interpretación acerca del nivel de reconocimiento influye en las recomendaciones para la protección de las plantas vía la ley y por conservación y propagación de las mismas.

* Sastre, C. & J.-P. Fiard. 1989. *Coccoloba carvella*, species nova (Polygonaceae) in Martinica collecta. Phytologia 67: 417, 418.

Sauleda, R.P. 1989. The genus *Psychilis* Rafinisque (Orchidaceae). Orchid Digest 53: 163-174.

Un resumen del estudio del género *Psychilis* (Orchidaceae), un segregado de *Epidendrum*, del Caribe. Hay 15 especies y dos híbridos naturales.

Sauleda, R.P. & R.M. Adams. 1990. The Orchidaceae of the Bahama Archipelago: additions, distributional extentions, and nomenclatural change. Brittonia 42: 286-291.

- Una adición (*Harrisella filiformis*), nuevos híbridos naturales (*Tolunnia* & *Encyclia*), con extensiones de distribución y un cambio de nombre se reportaron para las Orchidaceae de las islas Bahamas.
- Scatena, F.N. 1991. Watershed management. Inst. Trop. Forestry Annual Letter 1989-1990: 26, 27 (pp. 64, 65, en español).
- Un resumen de las investigaciones sobre los efectos del Huracán Hugo sobre el Bosque de Bisley, Puerto Rico.
- Short, F.T. 1986. Nutrient ecology of Bahamian seagrasses, pp. 1-18 en R.R. Smith (ed.) 1986.
- Silba, J. 1984. A new combination in *Juniperus barbadensis* L. (Cupressaceae). *Phytologia* 56: 339-341.
- Se propone la combinación nueva *Juniperus barbadensis* var. *urbaniana* (Pilger & Ekman) Silba para las plantas haitianas anteriormente conocidas como *J. urbaniana*.
- Smith, R.R. 1986. Ferns and fern allies of San Salvador Island, The Bahamas, pp. 51-54 en R.R. Smith (ed.) 1986.
- _____. 1986. Major plant communities of San Salvador Island, The Bahamas, pp. 35-49 en R.R. Smith (ed.) 1986.
- _____. (ed.) 1986. Proceedings of the first symposium on the botany of the Bahamas. College Center of the Finger Lakes, Bahamian Field Station, San Salvador, Bahamas. iii, 1-165 p.
- Smith, A.H., K. Nichols & J. McLachlan. 1984. Cultivation of seamoss (*Gracilaria*) in St. Lucia, West Indies. A preliminary report, pp. 249-251 en C.J. Bird & M.A. Ragan (eds.). Eleventh International Seaweed Symposium. Proceedings of the Eleventh International Seaweed Symposium, held in Qingdao, People's Republic of China, June 19-25, 1983. Dr. W. Junk Publishers: Dordrecht. [Reprinted from *Hydrobiologia* vol. 116/117, 1984].
- Un reporte preliminar sobre las pruebas de cultivo de la alga *Gracilaria* (Gracilariaceae) en la costa de la isla Sta. Lucía. Se consideran los resultados buenos para seguir en el desarrollo de la técnica y la industria pequeña del cultivo de *G. domingensis* y *G. debilis*.
- Ståhl, B. 1992. On the identity of *Jacquinia armillaris* (Theophrastaceae) and related species. *Brittonia* 44: 54-60.
- Hay tres especies distintas: *Jacquinia armillaris* (Antillas Menores & América del Sur), *J. keyensis* (Antillas Mayores), y *J. arborea* (Antillas Mayores y Menores, Trinidad & Tobago, Antillas Holandesas). Con descripciones, distribuciones, mapas e ilustraciones de las especies.
- Stoddart, D.R. & F.R. Fosberg. 1991. Plants of the Jamaican cays. *Atoll Res. Bull.* 352: 1-24.
- Una lista florística anotada de la flora de cuatro cayos en Morant Cays, cuatro en Pedro Bank, y siete de Port Royal, Jamaica. Se encontraron 105 especies de plantas vasculares. Con una lista de los colectores de plantas en los cayos jamaicanos.

- * Stone, J.L. 1987. Silvicultural practices and plant diversity in the Caribbean National Forest, Puerto Rico. Trop. Resources Inst. Working Pap. 26: 1-26.
- Tan, B.C. 1990. The bryophyte collections of Wabash College herbarium (WAB) now at the New York Botanical Garden (NY). Brittonia 42: 50-55.
Entre las colecciones de musgos (Bryophyta) en el herbario de "Wabash College" (WAB), ahora incorporado en el herbario del "New York Botanical Garden" (NY), está un grupo de muestras recolectadas por Richard L. Laubengayer en Puerto Rico en 1929. Se incluye una lista de las especies y los lugares donde se recolectaron las muestras en Puerto Rico (Apéndice 2 del artículo).
- Tang, W. 1989. Seed dispersal in the cycad *Zamia pumila* in Florida. Canad. J. Bot. 67: 2066-2070.
La dispersión de las semillas de *Zamia pumila* en el Sudeste de Florida duró seis meses, pero principalmente después de la maduración de las semillas y antes de la germinación de las mismas. La dispersión está relacionada con la posición de la planta silvestre. En sitios sembrados hay una germinación y una sobrevivencia mejores.
- _____. 1990. Reproduction in the cycad *Zamia pumila* in a fire-climax habitat: an eight-year study. Bull. Torrey Bot. Club 117: 368-374.
Un estudio del comportamiento reproductivo de una población de *Zamia pumila* (Zamiaceae) durante los ocho años después de un incendio de la vegetación en el Sudeste de Florida. Se notaron la estrategia reproductiva, la frecuencia y tamaño de los esfuerzos reproductivos de las plantas hembras y machos. La reproducción se redujo durante los años octavo y noveno en relación al desarrollo de la vegetación arbustiva en el lugar.
- Tanner, E.V.J., V. Kapos, S. Freskos, J.R. Healey & A.M. Theobald. 1990. Nitrogen and phosphorus fertilization of Jamaican montane forest trees. J. Trop. Ecol. 6: 231-238.
Se abonaron los árboles dentro del bosque montano de Jamaica para probar la hipótesis de que el crecimiento de los árboles en el bosque natural es limitado por los minerales nutrientes de N y P del suelo. Después de cuatro años de aplicación de abono se notó que *Dendropanax pendula*, *Hedyosmum arborescens*, *Clethra occidentalis* y *Podocarpus urbanii* responden diferentemente en su producción de hojas y del tronco, según el tipo de abono.
- Terrell, E.E. & W.H. Lewis. 1990. *Oldenlandiopsis* (Rubiaceae), a new genus from the Caribbean Basin, based on *Oldenlandia callitrichoides* Grisebach. Brittonia 42: 185-190.
- * Thésée, F. 1889. Auguste Plée, 1786-1825, un voyageur naturaliste ses travaux et ses tribulations aux Antilles, au Canada, en Colombie. Kod Yanm, Ed. Caribéenes: France. 220 pp.
Auguste Plée jugó un papel importante en la exploración para coleccionar plantas y sus muestras fueron depositadas en el Museo Nacional de Historia Natural de París.
- Thoma, P.E. 1988. *Melocactus intortus* of St. Maarten. Cact. Succ. J. (U.S.) 60: 270-272.

Un breve reporte sobre las plantas de *Melocactus intortus* (Cactaceae) observadas en la isla de St. Maarten por el autor en 1975 y 1984, con 12 fotografías de plantas típicas y policéfalas.

- UNEP(OCA)/CARIG.7/3. 1991. Conferencia de plenipotenciarios para la adaptación de los anexos al protocolo relativo a las áreas y flora y fauna silvestres especialmente protegidas en la región del Caribe, Acta Final. Programa del Medio Ambiente: Organización de las Naciones Unidas. [Edición trilingüe: inglés, francés, español. Páginas sin numerar.]

Se incluyen las especies vegetales y animales de prioridad recomendadas para protección y las ya bajo protección por el Convenio de Cartagena.

- Urbatsch, L.E. 1989. *Vernonia proctorii* (Asteraceae: Vernoniae), a new species from Puerto Rico. Syst. Bot. 14: 589-592.

Con una clave de las cuatro especies nativas de *Vernonia* de Puerto Rico.

- Vales, M.A. & R. Carreras. 1987 [1988 ó 1989]. Anatomía de maderas de Cuba III. Acta Bot. Hungar. 33: 333-351.

Se describe la anatomía de la madera de *Oxandra lanceolata*, *Spathodea campanulata*, *Tabebuia calcicola*, *Laguncularia racemosa*, *Grimmeodendron eglandulosum*, *Leucotron moncadae*, *Pseudolmedia spuria*, *Rhizophora mangle*, *Symplocos strigillosa* y *Celtis trinervia*, con microfotografías del xilo.

- Vélez, S. 1986. La vegetación marina y sus usos. Programa Sea Grant, Universidad de Puerto Rico (Mayagüez) UPR-SG 21: 1-25. (Edición 2).

Es un folleto popular que trata sobre las algas marinas de Puerto Rico. Se considera: ¿Qué son las algas?; las algas como alimento para el hombre y para ganado; como fertilizante para la tierra; potencial para generar energía; algas como medicina; algas que puedan causar enfermedades y las fanerógamas marinas. Con 24 dibujos de algas. La publicación no pretende ser una guía para identificar las algas.

- Vélez, S.M. & D.L. Ballantine. 1989. The life history and development of *Centroceras clavulatum* (C. Agardh) Montagne (Rhodophyta, Ceramiaceae) in culture. Caribb. J. Sci. 25: 9-12.

- Vicente, V.P. 1989. Efectos ecológicos de incrementos en el nivel del mar y temperaturas superficiales oceánicas en manglares, arrecifes, praderas marinas y playas arenosas de Puerto Rico: evaluación preliminar. Science-Ciencia 16: 27-39.

El nivel relativo del mar está subiendo en Puerto Rico. También la temperatura ha estado subiendo durante los últimos 5 años. No se notan estos cambios por falta de datos biológicos de tiempo largo. Las indicaciones preliminares llaman la atención a la reducción de las colonias de esponjas marinas de los géneros *Spongia* y *Hippospongia*.

- Wagenaar Hummelinck, P. 1989. Over *Consolea spinosissima* en *Consolea rubescens*. Succulenta 68: 162-165, 193-198, 217-221, 238-240, 264-268, "summary" (1 p., sin numeración).

El autor considera que el género *Consolea* es distinto y no coespecífico con *Opuntia* (Cactaceae). Se describe en detalle *Consolea spinosissima* de plantas

- de Jamaica. La plantas más parecidas de Puerto Rico a Guadalupe corresponden a *C. rubescens*, que puede ser coespecífica con *C. catacantha*.
- Walters, T.W. 1991. Biogeographical history of the West Indies *Zamia*. Fairchild Trop. Gard. Bull. 46(1): 8-13.
- Una interpretación de la biogeografía de *Zamia* (Zamiaceae) de las islas caribeñas y la Florida basada en la separación electroforética de las enzimas de las hojas.
- Walters, T.W. & D.S. Decker-Walters. 1991. Patterns of allozyme diversity in the West Indies cycad *Zamia pumila* (Zamiaceae). Amer. J. Bot. 78: 436-445.
- En un estudio de aloenzimas de 21 poblaciones de *Zamia pumila* (Zamiaceae) de las islas caribeñas y de Florida, se nota una divergencia grande, resultado de variación genética restringida por geografía. La edad y la biogeografía de esta especie tienen relación con esta diversidad. La poca variación dentro de esta especie en comparación con otras especies de las otras plantas vasculares, sugiere que esta especie y las otras Cycadaceae tienen una evolución bioquímica lenta.
- * Weaver, P.L. 1989a. Forest changes after hurricanes in Puerto Rico's Luquillo Mountains. Interciencia 14: 181-192.
- Un estudio sobre los cambios provocados por los huracanes en el bosque de la Sierra de Luquillo, en Puerto Rico. Se comparan los cactus de 1946 con los de 1981 por especies. Se notan los cambios en la sobrevivencia y la reproducción de las especies, en la composición, crecimiento y producción de biomasa, y la sucesión de las especies en el tiempo.
- _____. 1989b. Rare trees in the Colorado forest of Puerto Rico's Luquillo Mountains. Natural Areas J. 9: 169-173.
- Un inventario hecho en 1981 de las especies arbóreas del bosque Colorado (*Cyrilla racemiflora*), Sierra de Luquillo, Puerto Rico, indica que 15 especies están en la lista de 1975 de especies raras o en peligro. Un estudio de cuadratos permanentes permite conocer las especies y sus números, y la variación de distribución de las mismas según topografía, elevación y aspecto.
- _____. 1990. Succession in the elfin woodland of the Luquillo Mountains of Puerto Rico. Biotropica 22: 83-89.
- Se observaron 20 especies arbóreas creciendo en el bosque enano 18.5 años después de la caída de la semilla. Alrededor de tres cuartos de los 1172 tallos arborescentes, fueron especies primarias del bosque enano. La biomasa total sobre el terreno fue 776 g/m² y se clasificó así: 30% dicotiledoneas, 13% palmeras, 31% helechos y 26% gramíneas y otras hierbas. La recuperación de la biomasa total sobre el terreno después de 18.5 años fue lineal y, según la tasa observada, demoraría alrededor de dos siglos para que el sitio volviera a su biomasa original.
- _____. 1991. Forestry research and management. Inst. Trop. Forestry Annual Letter 1989-1990: 4, 5 (pp. 50, 51, en español).
- Un resumen de las investigaciones dentro del Bosque Experimental de Luquillo, Puerto Rico.

- * Weaver, P.L. & R.A. Birdsey. 1990. Growth of secondary forest in Puerto Rico between 1980 and 1985. *Turrialba* 40: 12-22.
- * Weaver, P.L. & P.G. Murphy. 1990. Forest structure and productivity in Puerto Rico's Luquillo Mountains. *Biotropica* 22: 69-82.
- Weniger, H. & L. Robineau. [1990.] Elements for a Caribbean Pharmacopeia. Tramil 3 Workshop, Habana, Cuba, November 1988. Scientific research and popular use of medicinal plants in the Caribbean. [Enda-Caribe: Santo Domingo, República Dominicana]. 318 pp.
Véase Weniger & Robineau (1989a & 1989b) para las versiones españolas y francesas.
- Wilbur, R.L. 1990. Identification of the plants illustrated and described in Catesby's Natural History of the Carolinas, Florida and the Bahamas. *Sida* 14: 29-48.
Una lista actualizada de las identificaciones de las plantas ilustradas y descritas en la obra de Catesby, 1730-1747. La nueva lista varía un poco respecto a las identificaciones anteriores.
- Williams, S.L. 1990. Experimental studies of Caribbean seagrass bed development. *Ecol. Monogr.* 60: 449-469.
Se estudiaron los procesos importantes en el desarrollo de las comunidades marítimas de *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme*, *Halodule wrightii*, y muchas algas rizofíticas en una laguna con arrecife en St. Croix, U.S. Virgin Islands. Se descubrió que la velocidad de sucesión está relacionada con la cantidad de nutrientes en el sedimento. La secuencia de colonización está determinada por la tasa de propagación vegetativa por estolones y rizomas sobre la superficie de los sedimentos, que también tiene una relación con la productividad de la planta entera. Las algas pioneras toleran un bajo nivel de nutrientes dada su productividad baja. *Thalassia*, la especie de clímax, es competitiva y muy efectiva en la explotación de los nutrientes del sedimento. Las especies coexisten, en vez de reemplazarse una a otra, aunque hay alteraciones en el ambiente.
- Willinger, K. 1989. *Tillandsia turquinensis*, a new species from Cuba. *J. Bromel. Soc.* 39: 8, 9.
- Wilson, T.K. 1986. The natural history of *Canella alba* (Canellaceae), pp. 101-115 *en* R.R. Smith (ed.) 1986.
- Woods, C.A. (ed.) 1989. Biogeography of the West Indies: past, present and future. Sandhill Crane Press, Inc.: Gainesville, Florida xviii, 1-878.
Una colección de 32 artículos de un simposio realizado en 1987 en la Universidad de Florida, Gainesville. Se tratan los temas de los aspectos geológicos de las islas caribeñas y la explotación prehistórica e histórica por los habitantes; la historia de la vegetación y los cambios recientes; los caracoles terrestres, arañas fósiles y mariposas, peces de agua dulce; las serpientes, las aves, los manatíes, los murciélagos, los roedores, los mamíferos; y la situación actual de la conservación de la naturaleza y las estrategias para el futuro. Véase Adams, 1989; Higuera-Gundy, 1989; Paryski, Woods & Sergile, 1989; y Perfit & Williams, 1989.

- Wunderle, J.M. Jr. 1991. Wildlife research. Inst. Trop. Forestry Annual Letter 1989-1990: 13, 14 (pp. 56 & 57, en español).
Comprende los resúmenes de los estudios sobre los efectos del Huracán Hugo sobre la población de aves del Bosque Experimental de Luquillo, estudio fenológico de plantas que producen frutos y semillas usadas por la cotorra portorriqueña en el bosque de Palo Colorado, uso del hábitat y biología poblacional de la reinita azul invernando en Puerto Rico y análisis ambiental del proyecto de pequeñas granjas de cafetales.
- Zack, A. & A. Román-Mas. 1988. Hydrology of the Caribbean Island Wetland. Acta Ci. [Asoc. Maestros Ci. Puerto Rico] 2: 65-73.
Se analizan los sistemas hidrológicos de los humedales de las islas caribeñas por las fuentes de agua, el hidro-período y el flujo de agua. La sucesión de los humedales y la zonificación, estructura y desarrollo funcional se explican como respuestas a los cambios espaciales y temporales del régimen hidráulico. La diversidad, la composición vegetal y la calidad de las aguas en una región específica, tienen relación con los factores hidráulicos. Las condiciones climáticas, topográficas y geológicas afectan a los regímenes hidráulicos porque influyen en uno o más componentes del ciclo hidráulico del humedal.
- Zona, S. 1992. Distribution update: *Sabal domingensis* in Cuba. Principes 36: 34, 35.
Primer reporte de *Sabal domingensis* (Arecaceae) en Cuba. Ahora hay cuatro especies de *Sabal* en Cuba.