



INDICE
VOLUMEN XXII, No. 1, 2001

Los Jardines Botánicos de Cuba hacia el siglo XXI. / *Angela T. Leiva Sánchez*

Problemática del complejo *Asplenium auritum* Sw. (*Aspleniaceae*: *Pteridophyta*) y especies afines en Cuba. / *Ledis Regalado Gabancho y Carlos Sánchez Villaverde*

***Asplenium erosum* L., una especie muy variable en Cuba!** / *Leonel del Risco González y Carlos Sánchez Villaverde*

***Bombacopsis emarginata* (A:Rich.) A. Robyns (*Bombacaceae*); hábitat y conservación en Cuba.** / *Ramona Oviedo Prieto y Hilaire Jean Vilmond*

Contribución al conocimiento de la biología del sicono de *Ficus aurea* (*Moraceae*). / *Alexey Hernández Sosa e Hildelisa Saralegui Boza.*

Estudio de la flora y vegetación de una localidad cársica de la Reserva Ecológica “Alturas de Banao”, Sancti Spíritus. / *Julio Pavel García Lahera, Alberto Orozco Morgado y Eldis Rafael Bécquer Granados.*

Flora y vegetación de Cayo Santa María (Archipiélago Sabana-Camagüey). / *Alfredo Noa Monzón, Idelfonso Castañeda Noa y Jesús Matos Mederos*

Aspectos fitossociológicos das espécies arbóreas/arbustivas de um trecho da mata ciliar do Ribeirão Borá, Potirendaba, Estado de São Paulo, Brasil. / *Fabiana Gêa Molina, Valeria Stranghetti, Rosalina Berazaín Iturralde e Fabiano Darc Arantes.*

Relationships among vegetation, flora, litter and litterdwelling microarthropods in an urban forest stand of São José Do Rio Preto, State of São Paulo, Brazil. / *Rosalina Berazaín Iturralde y Dania Prieto Trueba*

Acerca de la relación taxonomía-especificidad en *Meliolales* (*Ascomycota*). / *Miguel Rodríguez Hernández*

Los Myxomycetes de la Reserva Ecológica “Alturas de Banao” (El Naranjal), Sancti Spíritus. / *Mayra Camino Vilaró y José M. Pérez Martínez*

Plantas ornamentales en conucos de Cuba Central y Occidental. / *Victor R. Fuentes Fiallo, Tomás Shagarodsky Scull, Pedro Sánchez Pérez, Leonor Castiñeiras Alonso, Zoila Fundora Mayor, Odalys Barrios Gavín, Victoria Moreno Fomental, Vicente González Areu, Antonio Martínez Fuentes, Maritza García García y Arael Martínez Ramos.*

El frijol caballero (*Phaseolus lunatus* L.), un cultivo marginal en peligro de erosión genética en Cuba. / Leonor Castiñeiras Alonso, Victoria Moreno Fomental, Tomás Shagarodsky Scull, Zoila Fundora Mayor, Odalys Barrios Gavín, Víctor R. Fuentes Fiallo, Lianne Fernández Granda, Pedro Sánchez, Raúl Cristóbal, L. Walón, María F. Pérez y G. Puldón.

Análisis de los componentes principales de la variación en el cultivo de la yuca (*Manihot esculenta* Crantz.) / Lianne Fernández Granda, Guillermo Gálvez Rodríguez, Zoila Fundora Mayor, Ailín Cairo del Cristo y Yoel López Hernández

COMUNICACIONES CORTAS

Primer reporte de *Stachytarpheta fruticosa* (Millsp.) B.L. Robins (*Verbenaceae*) para Cuba. / Isidro E. Méndez Santos

***Camarops polysperma* (*Boliniaceae*): un nuevo e interesante registro para Cuba.** / Gloria M. Recio Herrera

Los Jardines Botánicos de Cuba hacia el siglo XXI. (pág. 3)

Angela T. Leiva Sánchez

Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

Conferencia presentada en el Encuentro Científico Bilateral de la Universidad de Harvard (USA) y el Jardín Botánico de Cienfuegos, los días 11, 12 y 13 de noviembre de 1999.

Problemática del complejo *Asplenium auritum* Sw. (*Aspleniaceae*: *Pteridophyta*) y especies afines en Cuba. (pág. 7)

Ledis Regalado Gabancho* y Carlos Sánchez Villaverde**

*Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA

**Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

RESUMEN

El complejo *Asplenium auritum* Sw. y especies afines ha sido históricamente identificado de diferentes formas para el Neotrópico, debido al gran parecido morfológico existente entre las especies que lo componen. Para Cuba, se consideran cuatro taxa: *A. auritum* Sw., *A. jenmanii* Proctor, *A. delicatulum* Presl y *A. monodon* Liebm. En este trabajo se realiza un estudio tratando aspectos macromorfológicos, micromorfológicos y anatómicos según los métodos clásicos de la taxonomía, brindando descripciones y esquemas de distribución, así como una clave de identificación para las especies presentes en Cuba. Se describe un híbrido nuevo para la Ciencia entre *A. auritum* y *A. monodon*.

Palabras clave: *Asplenium*, helechos, taxonomía, micromorfología.

***Asplenium erosum* L., una especie muy variable en Cuba (pág. 29)**

Leonel del Risco González y Carlos Sánchez Villaverde

Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

RESUMEN

Se realizó el estudio de la especie *Asplenium erosum* y de *A. venustum*, taxon afín a ésta, abordando aspectos morfológicos, anatómicos, palinológicos, de hábitat y de distribución geográfica. Se fundamenta la inclusión de *A. venustum* Underw. & Maxon (considerando hasta el momento como un endemismo cubano) en la sinonimia de *A. erosum* y se brinda la descripción morfológica de esta última en Cuba.

Palabras clave: *Asplenium*, *Asplenium erosum*, *Asplenium venustum*, micromorfología, taxonomía.

***Bombacopsis emarginata* (A:Rich.) A. Robyns (*Bombacaceae*); hábitat y conservación en Cuba. (pág. 39)**

Ramona Oviedo Prieto* y Hilaire Jean Vilmond**

*Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA

**Ecole Normale Supérieure, Université d'Etat d'Haití.

RESUMEN

En Cuba se conocen dos especies de *Bombacopsis* Pittier: *Bombacopsis emarginata* (A:Rich.) A. Robyns y *B. cubensis* A. Robyns, de las 22 especies que tiene este género neotropical de la familia *Bombacaceae*. Estas, en su historia, han transitado por mucho tiempo bajo un manto de confusiones entre ambas, tanto referente a su taxonomía y sistemática como en sus nombres vernáculos, ecología y potencialidades de aprovechamiento popular. Se evalúa la situación

actual de la población de *B. emarginata*, “Seibón de arroyo” como elemento significativo relacionado con su problemática de conservación y se recomiendan acciones para el manejo de la especie y su hábitat en Cuba.

Palabras clave: *Bombacopsis*, *Bombacaceae*, Conservación, Hábitat.

Contribución al conocimiento de la biología del sicono de *Ficus aurea* (Moraceae). (pág. 45)

Alexey Hernández Sosa e Hildelisa Saralegui Boza.
Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

RESUMEN

Se estudiaron aspectos de la biología del sicono en *Ficus aurea* Nutt. incluyendo las diferentes fases de su desarrollo (A-E) y la relación con las avispas polinizadoras. Fueron utilizados siconos frescos y deshidratados de *Ficus aurea* Nutt. provenientes de diferentes localidades; se determinaron las características de las cinco fases en cuanto a dimensiones, coloración, presencia o no de látex y aspectos de la morfología floral. Se presentan las características del sicono y el comportamiento de las avispas polinizadoras adultas y la de su progenia. Se identifican dos especies de *Agaonidae* (*Chalcidoidea*, *Hymenoptera*): *Pegoscopus jimenezi* (Grandi) (*Agaoninae*) y *Anidarnes bicolor* (Ashmead) (*Sycophaginae*) las que constituyen nuevos registros para Cuba; se detecta la presencia de otras especies fitófagas (*Chalcidoidea*)

Palabras clave: sicono, *Ficus*, *Moraceae*, *Pegoscopus*, *Agaonidae*, polinización.

Estudio de la flora y vegetación de una localidad cársica de la Reserva Ecológica “Alturas de Banao”, Sancti Spíritus. (pág. 49)

Julio Pavel García Lahera*, Alberto Orozco Morgado** y Eldis Rafael Bécquer Granados***.

*Sede Universitaria Sancti Spíritus, Universidad Central de Las Villas.

**Grupo Empresarial GEOCUBA, Agencia Sancti Spíritus

***Reserva Ecológica “Alturas de Banao”, Unidad Territorial Flora y Fauna, Sancti Spíritus.

RESUMEN

El presente trabajo contribuye al enriquecimiento del conocimiento integral de la flora y vegetación que se desarrolla sobre sustratos cársicos en la Reserva Ecológica “Alturas de Banao” de la provincia Sancti Spíritus. Abarca la caracterización de la flórua y la fisionomía de la vegetación de la localidad denominada “Mogote de Jarico”, elevación mogotiforme ubicada en dicha área protegida. Se aplicó el método de inventario o lista florística, así como el método fisionómico de estudio de la vegetación. Se reportan para la localidad 187 taxones infragenéricos, de 138 géneros, correspondientes a 66 familias botánicas. Se expone la utilidad y las relaciones de afinidad florística de estos táxones. Se realiza un análisis de los elementos de diferentes tipos de vegetación que allí se manifiestan y que en su conjunto conforman un complejo de vegetación de mogote bien definido.

Palabras clave: flora, vegetación, complejo de vegetación de mogote, Alturas de Banao.

Flora y vegetación de Cayo Santa María (Archipiélago Sabana-Camagüey). (pág. 67)

Alfredo Noa Monzón*, Idelfonso Castañeda Noa** y Jesús Matos Mederos***

*Centro de Estudios de Ciencias Ambientales, Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela", Villa Clara

**Agencia de Medio Ambiente, Informática y Geodesia Aplicada, GEOCUBA, Villa Clara

***Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna, Unidad Administrativa Cubanacán, Villa Clara

RESUMEN

Sobre la base de la revisión crítica de trabajos anteriores de los autores, enriquecidos con reportes obtenidos en colectas recientes (depositados en el HPVC), se describió la vegetación y se elaboró una lista de las especies de la flora de Cayo Santa María. Fueron determinadas nueve formaciones vegetales que incluyen variantes. La flora del cayo abarca 277 especies, con 12,8% de endemismo, 37,6% de especies litorales y un 67,5% de flora económica potencial; las relaciones florísticas más fuertes son con el Caribe norte (84,9%), si solo se toma en cuenta las especies no endémicas.

Palabras clave: Flora, vegetación litoral, Cayo Santa María, Villa Clara.

Aspectos fitossociológicos das espécies arbóreas/arbustivas de um trecho da mata ciliar do Ribeirão Borá, Potirendaba, Estado de São Paulo, Brasil. (pág. 85)

Fabiana Gêa Molina*, Valeria Stranghetti*, Rosalina Berazaín Iturralde** e Fabiano Darc Arantes*.

*Centro Universitario de Rio Preto, UNIRP

**Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

RESUMEN

Foi realizado um levantamento fitossociológico em um trecho de 17 hac. do ribeirão Borá do sítio São Pedro com 3ha, localizado no município de Potirendaba na região noroeste do estado de São Paulo-Brasil. Foram colocadas 20 parcelas de 5x10 m distribuídas paralelamente ao curso d'água a cada 20 m e com uma distancia de 1 m da lâmina d'água, amostrando os indivíduos arbóreos/arbustivos com diâmetro igual o superior a 3 cm â altura DAP (1.30m do solo), e suas alturas mínimas e máximas da copa. Amostrouse 164 indivíduos e foram identificadas 19 espécies, 18 gêneros e 15 famílias: *Leguminosae*, *Lauraceae*, *Rubiaceae* e *Myrtaceae* com maior número de espécies. *Tapirira guianensis* Aubl., *Inga uruguenses* Hooker et Arnott., *Corton urucurana* Baill. apresentam maior IVI. As alturas variaram de 1 a 7m e os diâmetros apresentam baixos valores. A área basal total foi de 32.653,43 cm² a densidade total por hectare é de 16,4 indivíduos e a estimativa total foi de 278,8 indivíduos. O H' foi de 2,26 e o J' de 0,76. A mata ciliar estudada é semelhante às do interior paulista e se encontra afetada devido às perturbações sofridas.

Palabras clave: fitossociologia, mata ciliar, arbóreos/arbustivos .

Relationships among vegetation, flora, litter and litterdwelling microarthropods in an urban forest stand of São José Do Rio Preto, State of São Paulo, Brazil. (pág. 93)

Rosalina Berazaín Iturralde* y Dania Prieto Trueba**

*Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

**Centro Universitario de Rio Preto, UNIRP

RESUMEN

Existe poca información sobre la abundancia de microartrópodos edáficos en relación con la composición y estructura de la hojarasca. Se llevaron a cabo 7 muestreos con periodicidad

quincenal desde enero a abril de 1999 en dos subparcelas (A y B) de un bosque semideciduo estacional localizado en el Bosque Municipal de São José Do Rio Preto, Estado de São Paulo, Brasil. La hojarasca se clasificó en hojas, frutos, fragmentos de corteza y lianas. Los microartrópodos se extrajeron mediante embudos Berlese-Tuligen. Se identificaron 37 especies de plantas así como sus tipos biológicos. Las diferencias entre las dos subparcelas se deben a la complejidad estructural y a la flora presente en la subparcela B. En la hojarasca se colectaron e identificaron 27 especies, la proporción de sus tipos biológicos se corresponde con la composición estructural del bosque. Las densidades de microartrópodos fueron significativamente más bajas en la subparcela A, lo que refleja las diferencias en la estructura de la vegetación y la flora entre las dos subparcelas.

Palabras clave: microartrópodos, hojarasca, bosque semidesiduo estacional.

Acerca de la relación taxonomía-especificidad en *Meliolales* (Ascomycota). (pág. 101)

Miguel Rodríguez Hernández

Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

RESUMEN

Se analiza la posible relación entre la especificidad por la planta hospedante y la taxonomía en *Meliolales*, a partir de colectas periódicas en un área seleccionada del Jardín Botánico Nacional. Los resultados obtenidos apuntan a que existe una real especificidad por el hospedante (al menos a nivel de familia), como se ha tratado tradicionalmente, ya que se evidencia una clara diferenciación morfológica entre los 11 taxa encontrados sobre 10 familias hospedantes. En consecuencia, se mantiene el criterio de que este es un elemento fundamental en la sistemática del grupo.

Palabras clave: *Meliolales*, Taxonomía, Especificidad

Los *Myxomycetes* de la Reserva Ecológica “Alturas de Banao” (El Naranjal), Sancti Spiritus. (pág. 109)

Mayra Camino Vilaró y José M. Pérez Martínez

Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana

RESUMEN

Como resultado de 5 expediciones realizadas entre los años 1997 y 2000 a la Reserva Ecológica “Alturas de Banao” (El Naranjal) y de la revisión de Bases de Datos del Proyecto Darwin “Hongos de Caribe”, se presenta la lista de *Myxomycetes* conocidas para el área, conformada por 33 especies correspondientes a 17 géneros de 6 familias, siendo *Hemitrichia calyculata*, *Hemitrichia serpula*, *Arcyria denudata* y *Metatrichia vesparium* las especies más frecuentes. Se destacan los primeros reportes para Cuba de 9 especies: *Cribraria violaceae*, *Diderma hemisphaericum*, *Didymium clavus*, *Physarum bogoriense*, *P. melleum*, *P. nucleatum*, *P. nutans*, *P. pusillum* y *P. viride*. El sustrato más frecuente resultó ser la madera en descomposición.

Palabras clave: *Myxomycetes*, Reserva Ecológica “Alturas de Banao”, Cuba.

Plantas ornamentales en conucos de Cuba Central y Occidental. (pág. 119)

Víctor R. Fuentes Fiallo*, Tomás Shagarodsky Scull*, Pedro Sánchez Pérez*, Leonor Castiñeiras Alonso*, Zoila Fundora Mayor*, Odalys Barrios Gavín*, Victoria Moreno Fomental*, Vicente González Areu**, Antonio Martínez Fuentes***, Maritza García García**** y Arael Martínez Ramos*****.

*Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humbolt" (INIFAT)

**Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA

***Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de la Habana

****Estación Ecológica "Sierra del Rosario", CITMA

*****Unidad de Medio Ambiente, CITMA

RESUMEN

Entre las especies que conforman los conucos cubanos, se destacan las ornamentales, que están siempre presentes y por lo general, bien representadas. El presente trabajo constituye un estudio comparativo entre los jardines de ocho conucos de las provincias de Pinar del Río y Cienfuegos (cuatro en cada una). Los conucos constituyen un excelente reservorio de especies ornamentales y se destaca la riqueza florística presente en sus jardines, no sólo la variabilidad interespecífica, sino también la intraespecífica, que se manifiesta con la presencia de 200 taxa que se corresponden con 173 especies, agrupadas en 130 géneros de 62 familias. Las especies son originarias de muy diversas regiones del planeta. Se ofrecen la composición florística y las principales características del jardín del conuco cubano: dimensiones variables, distribución espacial entrópica de las especies, utilización de variados tipos de macetas, presencia de plantas mágicas y de otras especies económicas y predominio de la mujer en su manejo.

Palabras clave: Etnobotánica, plantas ornamentales, conucos.

El frijol caballero (*Phaseolus lunatus* L.), un cultivo marginal en peligro de erosión genética en Cuba. (pág. 133)

Leonor Castiñeiras Alonso, Victoria Moreno Fomental, Tomás Shagarodsky Scull, Zoila Fundora Mayor, Odalys Barrios Gavín, Víctor R. Fuentes Fiallo, Lianne Fernández Granda, Pedro Sánchez, Raúl Cristóbal, L. Walón, María F. Pérez y G. Puldón.

Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humbolt" (INIFAT)

Phaseolus lunatus es una especie que se originó en América y su cultivo en Cuba no es comercial, por lo que es considerada como marginal. Posee plantas casi siempre perennes, que crecen en sistemas de agricultura tradicional, con muy poca atención por parte del campesino, quien utiliza sus semillas como alimento de la familia. En el país se ha observado una alta diversidad que incluye tipos silvestres y cultivados, sin embargo, en los últimos años se ha podido constatar una disminución de esa variabilidad, tanto en los huertos caseros de las áreas rurales, como en colecciones ex situ. En el trabajo se hace una comparación entre la diversidad observada hasta 1994 y en 1999. Los resultados sugieren la existencia de una considerable erosión genética. Se discuten algunas de las posibles razones de la disminución de esta diversidad, así como las actividades que se han comenzado a ejecutar para su rescate, ya que el frijol caballero podría constituir un renglón agrícola más, en la búsqueda de diversificación de la base alimentaria de la población cubana, rescatando además una tradición social y cultural que se originó en los primeros pobladores de la isla.

Palabras clave: Frijol caballero, erosión genética, cultivos marginales.

Análisis de los componentes principales de la variación en el cultivo de la yuca (*Manihot esculenta* Crantz.) (pág. 139)

Lianne Fernández Granda*, Guillermo Gálvez Rodríguez**, Zoila Fundora Mayor*, Ailín Cairo del Cristo* y Yoel López Hernández*

*Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical "Alejandro de Humbolt" (INIFAT)

**Facultad de Biología, Universidad de la Habana

RESUMEN

Se utilizaron 16 clones de la colección de trabajo de yuca (*Manihot esculenta* Crantz.) del INIFAT, los cuales fueron plantados en enero de 1996 en un suelo Ferralítico Rojo Típico. La distancia de plantación empleada fue de 0.90x0.90 m. Los clones fueron dispuestos en un diseño de bosques al azar con tres réplicas, en parcelas de 5m de longitud (22.50 m² de área) y se siguieron las normas técnicas recomendadas para el cultivo. Se evaluaron a los 9 y 12 meses 10 caracteres relacionados directamente en el rendimiento. Estos datos se sometieron a un análisis de componentes principales. Los resultados expresan que el rendimiento tiene la más alta correlación (0.811") con el número de raíces comerciales a los 12 meses de edad y permitió agrupar a los clones en 5 grupos, a los 9 y 12 meses de edad, quedando siempre en un grupo aislado el clon "CMC-40" (15) tanto en las componentes 1 y 2 como 1y 3 a los 12 meses.

Palabras clave: yuca, rendimiento, componentes principales