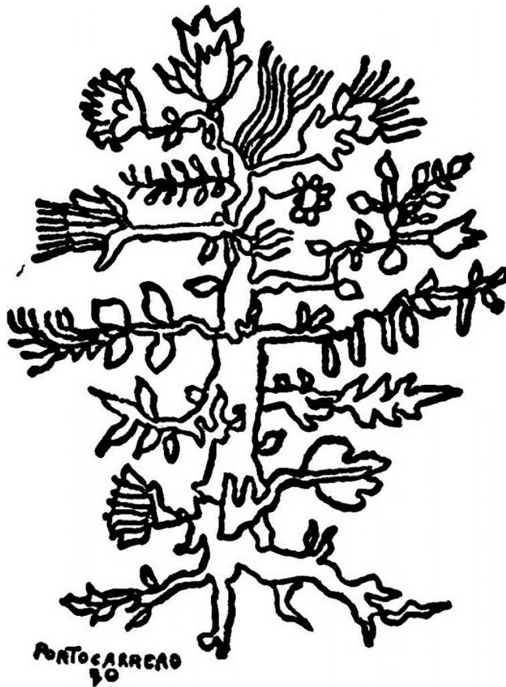


ACTA BOTANICA CUBANA

NUMERO ESPECIAL



No. 20

9 de julio de 1984



ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA

**RESULTADOS DE LA COLABORACIÓN
CHECOSLOVACO-CUBANA**

**1. RESÚMENES DE LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS
(septiembre de 1967 a marzo de 1984)**

SAMKOVA, H., y SAMEK, V. (1967): Bibliografía botánica cubana. *Serie Biológica*, Academia de Ciencias de Cuba, 1:1-36.

Contiene la literatura editada desde el año 1900 hasta 1967 inclusive, ordenada alfabéticamente por autores, e incluye un índice por materias (según los tópicos principales); se expresa sólo el número de orden de cada entrada bibliográfica, así como la relación de revistas cubanas extractadas, incluida en la bibliografía.

The paper contains the literature edited from 1900 up to 1967, alphabetically ordered by authors. Includes a subject index (for the principal topics), expressing only the order number in each bibliographical entry, and the list of Cuban extracted magazines included in the bibliography.

HADAC, E., y HADACOVA, V. (1968): Contribución a la ecología de *Bidens pilosus* L. en Cuba. *Serie Biológica*, Academia de Ciencias de Cuba, 2:1-14.

El romerillo blanco (*Bidens pilosus* L.) es una mala hierba muy difundida en Cuba, especialmente en los suelos arables. Su producción de aquenios es de cerca de 1 000 en un individuo por año. La germinación de sus aquenios es alta y rápida (la mayoría germina en 3 ó 4 días). Los aquenios germinan mejor en la luz que en la oscuridad; los cortos germinan más tarde que los largos. La planta tiene 19,7% de masa seca y 9,0% de ceniza. El romerillo blanco tiene algunos parásitos específicos y varios no específicos, enumerados en el texto. Se puede erradicar con 2.4D.

White romerillo (*Bidens pilosus* L.) is a weed very spread in Cuba mainly in arable soils. Its achenia production is near 1 000 per individual per year. Achenia germination is high and fast (the greater part germinates in 3-4 days). Achenia germinates better with light than without it and shorter ones germinate later than longer ones. The plant dry mass is 19,7% and ashes are 9,0%. White romerillo has some specific and several non-specific parasites, which are listed in the text. The plant may be eradicated with 2.4D.

SAMEK, V. (1968): La protección de la naturaleza en Cuba. *Serie Transformación de la Naturaleza*, Academia de Ciencias de Cuba, 7:1-23.

Se propone el establecimiento de nuevas reservas naturales en Cuba, así como un sistema de medidas protectoras de la flora y la fauna. La lista, que propone de 60 a 80 reservas naturales, trata de abarcar los ecosistemas fundamentales de Cuba.

The establishment of new natural reserves in Cuba and a system of protective measures for the flora and fauna, are proposed. The list, which proposes 60-80 natural reserves, includes the more important ecosystems of Cuba.

SAMEK, V., y TRAVIESO, A. (1968): Climarregiones de Cuba. *Revista de Agricultura*, año II, 1:5-23.

Se trata de la construcción del mapa de las climarregiones de Cuba, según el método de Walter. De acuerdo con este método, fueron construidos "climagramas" de las estaciones meteorológicas, y se tipificaron con arreglo a su régimen climático. Los resultados indican que el clima de Cuba es bastante variable. Se distinguen tres climarregiones principales: climatipo de "Havana" (sin época de sequía), climatipo de "Cuba centro-occidental" (con 6 climadistritos), y climatipo de "Cuba oriental" (con 3 climadistritos). Los datos climáticos resumidos en los climagramas y el mapa pueden servir para muchas ramas biotécnicas, sobre todo para la agricultura, la fruticultura, la silvicultura, y la planificación física.

The paper deals with the construction of the map of the climatic regions of Cuba, after Walter's method. Based on this method, the "climatic diagrams" of the meteorological stations were done, and these were typified according to their climatic regimes. Results indicate that the climate of Cuba is rather variable. Three main climatic regions are distinguished: climatic type of "Havana" (without drought period), climatic type of "central and western Cuba" (with 6 climatic districts), and climatic type of "eastern Cuba" (with 3 climatic districts). Climatic data abridged in climatic diagrams and the map can both be useful for several biotechnical branches, mainly agriculture, fruitgrowing, silviculture, and physical planning.

HADAC, E., y HADACOVA, V. (1969): Notes on the ecology and distribution of *Bidens pilosa* L. in Cuba. *Folia Geobot. Phytotax.* (Praga), 4(2):165-173.

Se da la distribución conocida de *Bidens pilosa* L. en Cuba, y se discuten algunos aspectos de su ecología y su producción de diásporas; se enumeran sus parásitos conocidos en Cuba.

The known distribution of *Bidens pilosa* L. in Cuba is presented. Some features of its ecology and diaspore production are discussed, including a list of its parasites known in Cuba.

SAMEK, V. (1969): La vegetación de la Isla de Pinos. *Serie Isla de Pinos*, Academia de Ciencias de Cuba, 28:1-28.

Los pinares constituyen la formación prevaleciente en la sección norte de la Isla de Pinos; pueden ser divididos en dos grupos de asociaciones: *Paepalantho-Pinetum* (arenas blancas de las "sabanas arenosas") y *Pinetum tropicali-caribaeae* (colinas y mogotes). El primer grupo es ecológicamente muy extremo y rico en endémicos locales. Los bosques latifolios (mogotes, vegetación ribereña, etc.) no son abundantes en dicha sección; sin embargo, prevalecen en la sección sur. Algunas veces, esos bosques tienen características xerofíticas. Se discute también el problema de la región de la "Gran Sabana", y se concluye que no es una sabana natural, sino secundaria. La vegetación costera (manglares, playas arenosas y vegetación de costa alta rocosa) se describe también.

Pine stands constitute the prevailing formation on the northern section of the Isle of Pines; they can be divided into two groups of associations: *Paepalantho-Pinetum* (white sands of the "sandy savanna") and *Pinetum tropicali-caribaeae* (hills and hillocks). The first group is ecologically very extreme and rich in local endemics. Latifoliaceous forests (hummocks, riparian vegetation, etc.) are not abundant in said

RESOMENES

section; nevertheless, they prevail in the southern section. Sometimes, those forests have xerofitic characteristics. The problem of the "Great Savanna" region is also discussed, concluding that it is not a natural savanna, but a secondary savanna. The coastal vegetation (mangroves, sandy beaches, and vegetation of high rocky coasts) is also described.

SAMEK, V., LÓPEZ, A., y RISCO, E. del (1969): Observaciones sobre la repoblación de pinos en la región de Las Cañas (Macurijes), Pinar del Río. *Serie Forestal*, Academia de Ciencias de Cuba, 5:1-16.

Se llevó a cabo un muestreo de los pinares de la región de Las Cañas (Macurijes), que comprendió 5% de los pinos plantados en las repoblaciones de 1962, 1963, 1966, y 1967, con el fin de determinar los fallos en la repoblación. Se realizó un "inventario en líneas"; en 180 parcelas de 100 posturas cada una, equidistantes 1 km, se analizaron los fallos y algunos factores edáficos y fitocenológicos, situación topográfica, etc. Se concluye que los fallos se producen por mortalidad, mayormente durante el primer año después de plantadas las posturas (pérdidas iniciales), y que el factor que influye de manera decisiva en la sobrevivencia de los pinos es el colchón de gramíneas altas que los rodea. Se dan algunas recomendaciones para el control de estas gramíneas.

With the main goal of determining the failures in afforestation, a survey was developed at the pine stands of Las Cañas region (Macurijes), which included 5% of the pines planted in the 1962, 1963, 1966, and 1967 afforestations. A "line inventory" was done by checking 180 plots of 100 plantlets, each 1 km far from the other, in which the failures, some edaphic, and phytocenological factors, topographical situation, etc., were analyzed. It is concluded that the failures are produced by mortality, mainly during the first year after planting (initial losses), and that the factor decisively affecting survival of the pines is the high gramineae bed that surrounds them. Some recommendations for the control of these gramineae are given.

HADAC, E. (1970): Novitates Florae Cubanae. *Folia Geobot. Phytotax.* (Praga) 5(3-4):429-433.

Se describen 5 nuevas especies (*Brunfelsia Acunae*, *Coccocypselum glaberrimum*, *Dioscorea montecristina*, *Ipomoea montecristina*, y *Pavonia lagunarum*), 1 subespecie (*Fleuria cuneata horrida*), 4 variedades, y 2 formas de Cuba; se proponen algunas combinaciones nuevas y se reportan 6 especies nuevas para Cuba.

Five new species (*Brunfelsia Acunae*, *Coccocypselum glaberrimum*, *Dioscorea montecristina*, *Ipomoea montecristina*, and *Pavonia lagunarum*), 1 subspecies (*Fleuria cuneata horrida*), and 4 varieties, and 2 forms from Cuba are described; new combinations, are proposed and 6 species are reported as new for Cuba.

SAMEK, V. (1971): Acerca de las comunidades de hierbas malas en los alrededores de La Habana. *Revista de Agricultura*, Año IV, 2:50-58.

Una de las asociaciones ruderales más difundida en la provincia de La Habana (y en llanuras y colinas de Cuba, en general) es la *Amarantho spinosi-Parthenietum hysterophori*, que se desarrolla por sucesión en campos abandonados. Esa sucesión

comienza, por regla general, con la asociación *Portulaco oleraceae-Kallstroemietum maximae*, seguida por la asociación *Portulaco oleraceae-Parthenietum hysteroophori*, y alcanza su culminación en dicha asociación en el curso de aproximadamente medio año, si el campo es abandonado. Todas las asociaciones tratadas pueden unirse en alianza *Parthenio-Bidention pilosae* (foed. nova), con las especies características, como sigue: *Parthenium hysteroophorus*, *Bidens pilosa*, *Kallstroemia maxima*, *Portulaca oleracea*, *Argemone mexicana*, *Amaranthus dubius*, *A. spinosus* (y otras), *Cyperus rotundus*, y *Echinochloa colonum*.

A description is made of the cenogenesis of the association *Amarantho spinosi-Parthenietum hysteroophori* developing on noncultured land surrounding Havana (Cuba). It goes on stages, as follows: *Portulaco oleraceae-Kallstroemietum maximae* → *Portulaco oleraceae-Parthenietum hysteroophori* → *Amarantho spinosi-Parthenietum hysteroophori*. All these associations can be grouped in the alliance *Parthenio-Bidention pilosae*.

SAMEK, V., y MONCADA, M. (1971): Comunidades vegetales de las lagunas blancas de Pinar del Río, Cuba. *Serie Pinar del Río*, Academia de Ciencias de Cuba, 27: 1-29.

El litoral de las lagunas de arenas blancas en la provincia de Pinar del Río (Cuba) generalmente ocupa asociaciones de *Rhynchosporo-Eleocharietum interstinctae* (asoc. nova) y *Eleocharietum interstinctae* (asoc. nova), que pertenecen a la alianza *Rhynchosporo-Eleocharion interstinctae* (foed. nova), en la que se presentan muchas plantas endémicas del occidente de Cuba. Las asociaciones acuáticas más comunes son *Nelumbietum lutei* (asoc. nova) y *Eichhornio heterospermae-Nymphoidetum aureum* (asoc. nova). También se presentan monocenosis de *Nymphoides aureum* y de *Nymphaea* spec. div. Todas ellas están agrupadas en la alianza *Nelumbio-Nymphaeion* (foed. nova). A esta misma alianza pertenece una asociación casual en la región, *Nymphaeo odoratae-Cabombetum piauiensis*, que representa una transición a una alianza particular (*Ceratophyllo-Cabombion*). Las comunidades con predominancia de *Eichhornia-s* son algo raras en estos lagos oligotróficos.

The litoral of the white sand lakes in the Province of Pinar del Río (Cuba) generally occupy associations of *Rhynchosporo-Eleocharietum interstinctae* (asoc. nova) and *Eleocharietum interstinctae* (asoc. nova) which belong to the alliance *Rhynchosporo-Eleocharion interstinctae* (foed. nova), in which many endemic plants of western Cuba are present. The most common aquatic associations are *Nelumbietum lutei* (asoc. nova) and *Eichhornio heterospermae-Nymphoidetum aurei* (asoc. nova). Also present are monocenosis of *Nymphoides aureum* and of *Nymphaeae* spec. div. All of them are clustered in the alliance *Nelumbio-Nymphaeion* (foed. nova). To this same alliance belongs an odd association in the region, *Nymphaeo odoratae-Cabombetum piauiensis*, which represents a transition to a particular alliance (*Ceratophyllo-Cabombion*). The communities with predominance of *Eichhornia-s* are somewhat rare in these oligotrophic lakes.

SAMEK, V. (1973): Pinares de Cajalbana; estudio sinecológico. *Serie Forestal*, Academia de Ciencias de Cuba, 13: 1-56.

La región de Cajalbana pertenece a las zonas de pinar y charrascal de la provincia de Pinar del Río. *Pinus caribaea* es la especie de pino monodominante. Los pinares de Cajalbana pueden dividirse en tres "tipos": *Pinetum typicum*, *P. comocladietosum*, y *Agavo-Pinetum* que es una transición al charrascal. Esta región está fitogeográficamente caracterizada por un gran número de especies endémicas. Los suelos lateríticos (con *Pinetum*) y los suelos primarios de roca serpentina (con charrascal) son los suelos dominantes. La formación de pinar de Cajalbana es una fitocenosis

extrazonal y tiene muchas relaciones fitogeográficas con los pinares de la Región Antillana, así como con los de las partes sur y sureste de Estados Unidos, y sólo ligeras relaciones con América Central.

Cajálbana region belongs to the pine and charrascal zones of Pinar del Río Province. *Pinus caribaea* is the monodominant pine species. Cajálbana pine stands can be divided in three "types": *Pinetum typicum*, *P. comocladietosum*, and *Agavo-Pinetum* which is a transition to charrascal. This region is phytogeographically characterized by a great number of endemic species. Lateritic soils (with *Pinetum*) and primary soils of serpentine rocks (with charrascal), are the dominating soils. The pine formation of Cajálbana is an extrazonal phytocenosis and has many phytogeographic relations with the pine stands of the Antillean Region, as well as with those of the South and Southeastern parts of the United States, and only weak relations with Central America.

SAMEK, V. (1973): Pinares de la Sierra de Nipe; estudio sinecológico. *Serie Forestal*, Academia de Ciencias de Cuba, 14: 1-58.

Los pinares de la Sierra de Nipe (Pinares de Mayarí) pueden ser divididos en cuatro subasociaciones: *Pinetum typicum*, *P. panicetosum*, *P. anemietosum*, y *P. euphorbietosum*. Estos pinares, formados por *Pinus cubensis*, crecen sobre suelos lateríticos; *P. typicum* y *P. panicetosum* en suelos profundos; y *P. anemietosum* y *P. euphorbietosum* en suelos rocosos. Las formaciones de Charrascal crecen en afloramientos de rocas ultrabásicas. Tanto los pinares como los charrascales son ricos en plantas endémicas locales y provinciales. Fitogeográficamente, los pinares de Mayarí presentan estrechas relaciones con la región de Las Antillas Mayores, especialmente con La Española, y relativamente débiles relaciones con América Central, Suramérica, y la parte sur de Estados Unidos. Los pinares han sido explotados intensamente, lo que ha resultado en una erosión acelerada.

The pine stands of Sierra de Nipe (Pinares de Mayarí) can be divided into four subassociations: *Pinetum typicum*, *P. panicetosum*, *P. anemietosum*, and *P. euphorbietosum*. These pine stands, formed by *Pinus cubensis*, grow in lateritic soils; *P. typicum* and *P. panicetosum* in deep soils; and *P. anemietosum* and *P. euphorbietosum* in rocky soils. Charrascal formations grow in rankers of ultrabasic rocks. The pine stands, as well as the charrascales, are rich in local and provincial endemic plants. Phytogeographically, the pine stands of Mayarí have close relations with the Greater Antillean region, specially with Hispaniola, and relatively weak relations with Central America, South America, and the southern part of the United States. Pine stands have been intensively exploited, resulting in accelerated erosion.

SAMEK, V. (1973): Regiones fitogeográficas de Cuba. *Serie Forestal*, Academia de Ciencias de Cuba, 15: 1-63.

Se propone una división fitogeográfica de Cuba, distinguiendo tres sectores: Cuba Occidental, con dos subsectores: Pinar del Río (con nueve distritos fitogeográficos) e Isla de Pinos (con tres); Cuba Central, con dos subsectores: Cuba Centro-Occidental (con seis distritos) y Cuba Centro-Oriental (con siete); y el Sector Cuba Oriental, que se divide en tres subsectores, a saber, subsector Sierra Maestra (cuatro distritos), Valle Central de Oriente, y subsector Nor-Oriental (nueve distritos). Se caracteriza florísticamente cada unidad fitogeográfica sobre todo por la distribución de los endémicos provinciales hasta locales. En algunos casos se demuestran las relaciones fitogeográficas con las regiones vecinas y en otros hasta se trata de aportar a la florogénesis de distintas unidades fitogeográficas. El sector de Cuba Occidental se caracteriza por la presencia de numerosos endémicos regionales, y manifiesta relaciones fitogeográficas con las regiones de Yucatán y Este y Sureste de los Estados Unidos. El sector de Cuba Central abarca pocos endémicos regio-

nales, mientras que el sector Cuba Oriental, uno de los más complejos, se caracteriza por un número elevado de estos endémicos, así como por la abundancia de los endémicos locales.

A phytogeographic division of Cuba is proposed, distinguishing three sections, i.e., Occidental Cuba (with two subsections with 9 and 3 phytogeographic districts); Central Cuba (with two subsections with 6 and 7 districts); and Oriental Cuba (with three subsections). The phytogeographic units are characterized mainly by the presence of endemics (provincial down to local ones) and by the phytogeographic relations with neighboring territories. Besides, the proposal tries to explain the florogenesis of some phytogeographic units.

SAMEK, V. (1973): Vegetación litoral de la costa norte de la provincia de La Habana. *Serie Forestal*, Academia de Ciencias de Cuba, 18: 1-85.

Se describe la vegetación costera del norte de la provincia de La Habana (Cuba). La vegetación dominante en la costa rocosa (terrazas calcáreas) es el complejo *Rachicallis-Borrichia*, que consiste en la cenosis que forma la zona topográfica, como sigue: agrupación *Sesuvium portulacastrum-Philoxerus vermicularis* y asoc. *Borrichio-Rachicalletum americanae*. Sobre la playa (arenosa) que está ocupada por el complejo *Ipomoea-Canavalia*, la zona topográfica es más compleja; está formada por: agrupación *Paspalum distachyon-Ipomoea pes-caprae*, asoc. *Paspalo-Sesuvietum portulacastri*, asoc. (dominante) *Ipomoeo-Canavaliatum maritimae* e *Ipomoeo Paspaleum distachyi*. Después de ambos complejos, se presentan comunidades arbustosas (*Surianetum maritimae* y *Tournefortietum gnaphalodes*) y árboles (*Coccolobum uviferae*). Son escasas las asociaciones *Batidetum maritimae*, *Salicornietum bigelovii*, y *Salicornietum perennis* (que pertenecen al complejo de manglares). Se dan características florísticas, ecológicas, y fitogeográficas de las asociaciones descritas.

A description is made of the coast vegetation on the north of the Province of Havana (Cuba). The leader vegetation on the rocky coast (calcareous terraces) is the "complex" *Rachicallis-Borrichia*, which consists of the cenosis which forms the topographic zone, as follows: grouping *Sesuvium portulacastrum-Philoxerus vermicularis* and asoc. *Borrichio-Rachicalletum americanae*. On the (sandy) beach, which is occupied by the "complex" *Ipomoea-Canavalia*, the topographic zone is more complex; it is formed by: grouping *Paspalum distachyon-Ipomoea pes-caprae*, asoc. *Paspalo-Sesuvietum portulacastri*, asoc. *Paspalo-Sesuvietum portulacastri*, asoc. (leader) *Ipomoeo-Canavaliatum maritimae*, and *Ipomoeo Paspaleum distachyi*. After both complexes there are bush communities (*Surianetum maritimae* and *Tournefortietum gnaphalodes*) and trees (*Coccolobum uviferae*). The associations *Batidetum maritimae*, *Salicornietum bigelovii*, and *Salicornietum perennis* (which belong to the "complex" of mangroves) are scarce. There are floristic, ecologic, and phytogeographic characteristics of the associations described.

SAMEK, V. (1974): *Elementos de silvicultura de los bosques latifolios*. Ciencia y Técnica, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 291 pp.

El autor trata de dar a los silvicultores una guía sencilla desprovista de mucha teoría y adaptada a las condiciones de Cuba. Se presentan los procedimientos silviculturales que son aplicables a las condiciones del País. Por lo compleja que es la silvicultura de los bosques tropicales, algunos problemas se abordan de forma general, sin poderse indicar el procedimiento correcto. Los términos poco comunes o utilizados en sentidos diferentes se explican en el texto aunque sea de forma somera. El texto consta de 6 capítulos en 291 páginas, con 15 tablas, 104 figuras, 16 fotos, y 183 referencias bibliográficas.

RESUMENES

The author tries to give the silviculturists a simple guide without too much theory and adapted to Cuban conditions. Silvicultural procedures that are applicable to the conditions of the country are presented. Because of the difficulties of silviculture in tropical forests, some problems are absorbed in a general way, without pointing out the more correct procedure. Uncommon or differently used terms are explained in the text at least in a simple form. The text includes 6 chapters in 291 pages, with 15 tables, 104 figures, 16 photos, and 183 bibliographic references.

GLOSER, J. (1979): Savany na Kube. *Ziva* (Praga) Academia, CSAV, 4:131-133.

Se describen los tipos de sabana existentes en Cuba, teniendo en cuenta sus climas predominantes, las condiciones edáficas que prevalecen en ellas, y su distribución en la Isla. Se hace referencia a las especies que caracterizan las sabanas de Cuba, considerando su correspondencia con ecosistemas similares en el resto de América. Se incluyen dos mapas de distribución de los ecosistemas de sabana originales y actuales.

Savannah types occurring in Cuba are described considering their predominant climates, their prevailing edaphic conditions, and their distribution on the Island. Reference is done to the species characterizing the Cuban savannahs, taking into account their correspondence with similar ecosystems in remainder America. Two maps are given on the distribution of original and present savannah ecosystems.

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E., y HERRERA OLIVER, P. (1981): A new *Polygala* species in the flora of Cuba. *Folia Geobot. Phytotax.* (Praga), 16(3):331-332.

Se describe una nueva especie vegetal de sabana, endémica de Cuba, *Polygala omissa* sp. nov. Es conocida sólo de la localidad de Yaguaramas (provincia de Cienfuegos).

One new endemic savanna plant species from Cuba, *Polygala omissa* sp. nov., is described. It is known only from the locality of Yaguaramas (Cienfuegos Province).

CATASÚS GUERRA, L. (1981): A new genus of the Poaceae. *Folia Geobot. Phytotax.* (Praga), 16(4):439-440.

Se describe un género nuevo endémico, *Aristopsis* gen. nov., con dos especies colectadas en sabanas arenosas de la provincia de Pinar del Río, Cuba. Es posible que esté filogenéticamente relacionado con *Aristida* L.

A new endemic genus, *Aristopsis* gen. nov., with two species, is described from sandy savannahs of Pinar del Río Province, Cuba. It is possible that it is phylogenetically related to *Aristida* L.

BALÁTOVÁ-TULÁCKOVÁ, E., y CAPOTE, R. P. (1982): A new savanna-like community of the Sierra del Rosario mountains, Cuba. *Folia Geobot. Phytotax.* (Praga), 17(2):137-148.

Se describe una nueva comunidad sabanoide, *Bletio purpureae-Andropogonetum gracilis* Balátová-Tulácková et R. Capote, ass. nov., encontrada en la parte este,

desprovista de bosque, de las montañas de la Sierra Maestra (occidente de Cuba). Desde el punto de vista fitosociológico, pertenece a la alianza *Achlaemion piptostachyae* Balátová - Tulácková all. nov., al orden *Achlaenetalia piptostachyae* Balátová - Tulácková ord. nov., y a la clase *Sclerio valdwini* - *Andropogonetea gracilis* Balátová - Tulácková cl. nov. En el área bajo estudio se distinguieron cuatro subasociaciones: *Bletio - Andropogonetum typicum* Balátová - Tulácková et R. Capote subass. nov.; *B. - A. rhynchosporetosum fascicularis* Balátová - Tulácková et R. Capote subass. nov.; *B. - A. cassietosum aeschynomenes* Balátová - Tulácková et R. Capote subass. nov.; *B. - A. stenandrietosum droseroidis* Balátová - Tulácková et R. Capote subass. nov.

A new savanna-like community, the *Bletio purpureae - Andropogonetum gracilis* Balátová - Tulácková et R. Capote, ass. nov., is described from the woodless eastern part of the Sierra del Rosario Mountains (western part of Cuba). From the phytosociological point of view, it belongs to the alliance *Achlaemion piptostachyae* Balátová - Tulácková, all. nov., the order *Achlaenetalia piptostachyae* Balátová - Tulácková, ord. nov., and the class *Sclerio baldwini - Andropogonetea gracilis* Balátová - Tulácková, cl. nov. In the area under study four subassociations were distinguished: the *Bletio - Andropogonetum typicum* Balátová - Tulácková et R. Capote, subass. nov.; the *B. - A. rhynchosporetosum fascicularis* Balátová - Tulácková et R. Capote, subass. nov.; the *B. - A. cassietosum aeschynomenes* Balátová - Tulácková et R. Capote, subass. nov.; and the *B. - A. stenandrietosum droseroidis* Balátová - Tulácková et R. Capote, subass. nov.

SUÁREZ, A. G., y GLOSER, J. (1982): Time course of foliar absorption of water in *Panicum* and *Paspalum*. *Biologia Plantarum* (Praga), 24(3): 226-230.

Las hojas de dos hierbas tropicales (*Panicum maximum* Jacq. y *Paspalum notatum* Flüggé) se recuperaron del déficit hídrico entre 1 y 3 horas después del humedecimiento superficial. No se encontraron diferencias sustanciales entre las actividades de absorción de las epidermis foliares abaxial y adaxial, entre las partes apical y basal de un limbo, ni entre hojas de diferente edad.

The leaves of two tropical grasses (*Panicum maximum* Jacq. and *Paspalum notatum* Flüggé) recovered from water deficit within 1 to 3 hours after surface wetting. No substantial differences were found in absorption activity of abaxial and adaxial leaf epidermes, between apical and basal parts of a leaf blade, or between leaves of different age.

BALATOVA-TULACKOVA, E., y SURLI, M. (1983): Contribution to the phyto-sociological characteristics of the Yaguaramas Savannah (Cienfuegos Province, Cuba). *Folia Geobot. Phytotax.* (Praga), 18(1): 1-12.

Se presenta el análisis fitosociológico de la vegetación de sabana de Yaguaramas, perteneciente a la clase *Curatello - Byrsonimetea* Borhidi, 1979. De acuerdo con la composición florística, las comunidades vegetales en estudio pertenecen al orden *Byrsonimo crassifoliae - Andropogonetalia teneris* Bal. - Tul., ord. nov., en que se distinguieron dos alianzas nombradas *Guillermineo brittonii - Aristidion refractae* Bal. - Tul., all. nov., y *Byrsonimo crassifoliae - Andropogonion teneris* Bal. - Tul., all. nov. En la primera alianza fueron clasificadas las asociaciones *Sclerio interruptae - Rhynchosporietum subimberbis* Bal. - Tul., ass. nov., y *Polygalo omissae - Andropogonetum diodontis* Bal. - Tul., ass. nov. (ambas endémicas); mientras que la asociación *Byrsonimo crassifoliae - Andropogonetum teneris* Bal. - Tul., ass. nov., es un representante

RESUMENES

de la segunda. Se distinguieron las siguientes subasociaciones: *Sclerio interruptae-Rhynchosporium subimberbis utricularietosum fimbriatae* Bal.-Tul., subass. nov.; *Byrsonimo crassifoliae-Andropogonetum typicum* Bal.-Tul., subass. nov.; y *Byrsonimo-Andropogonetum sclerietosum interruptae* Bal.-Tul., subass. nov.

A phytosociological analysis is made of the savannah vegetation of Yaguaramas belonging to the class *Curatello-Byrsonimetea* Borhidi, 1979. According to the plant composition, the plant communities under study belong to the order *Byrsonimo crassifoliae-Andropogonetalia teneris* Bal.-Tul., ordo nov., where two alliances were distinguished, namely the *Guillermineo brittonii-Aristidion refractae* Bal.-Tul., all. nov., and the *Byrsonimo crassifoliae-Andropogonion teneris* Bal.-Tul., all. nov. The associations *Sclerio interruptae-Rhynchosporium subimberbis* Bal.-Tul., ass. nov., and *Polygato onissae-Andropogonetum diodontis* Bal.-Tul., ass. nov. (both endemic) were classified in the former alliance, while the association *Byrsonimo crassifoliae-Andropogonetum teneris* Bal.-Tul., ass. nov. is a representative of the latter. The following subassociations were distinguished: the *Sclerio interruptae-Rhynchosporium subimberbis utricularietosum fimbriatae* Bal.-Tul., subass. nov.; the *Byrsonimo crassifoliae-Andropogonetum teneris typicum* Bal.-Tul., subass. nov.; and the *Byrsonimo-Andropogonetum sclerietosum interruptae* Bal.-Tul., subass. nov.

HOLUBOVA-JECHOVA, V. (1983): Studies on hyphomycetes from Cuba.
I. *Ceská Mykologie* (Praga), 37(1):12-18.

Seis hifomicetes colectados en Cuba se describen e ilustran. Las variedades nuevas (*Acrodictys elaeidis* var. *cubensis*, *Catenularia cuneiformis* var. *minor*, y *Chloridium reniforme* var. *minor*) difieren distintivamente en el tamaño de los conidios y en algunos otros caracteres de sus variedades tipo de la especie original. *Megalodochium inflatum* y *Spadicoides cubensis* se describen como especies nuevas. La conocida especie subtropical *Sporidesmium arengae* se clasifica taxonómicamente de nuevo como *Brachysporiella arengae* (Matsushima) Hol.-Jech.

Six hyphomycetes collected in Cuba are described and illustrated. New varieties (*Acrodictys elaeidis* var. *cubensis*, *Catenularia cuneiformis* var. *minor*, and *Chloridium reniforme* var. *minor*) differ distinctly in the size of conidia and in some other characters from their type varieties or original species. *Megalodochium inflatum* and *Spadicoides cubensis* are described as new species. The known subtropical species *Sporidesmium arengae* is newly classified taxonomically as *Brachysporiella arengae* (Matsushima) Hol.-Jech.

KOMAREK, J. (1984): Sobre las cianofíceas de Cuba: (1) *Aphanizomenon volzii*; (2) especies de *Fortia*. *Acta Botánica Cubana*, 18:1-30.

En diferentes acuatorios cubanos se hallaron cuatro raras cianofíceas hormogonales, con heterocistes y acinetos desarrollados. Una especie fue descrita anteriormente para Asia tropical, bajo el nombre *Anabaena volzii*, pero corresponde con la diagnosis del género *Aphanizomenon*, por lo que debe ser transferida a éste. En esta alga se investigó la morfología de los filamentos y se revisaron comparativamente las características del género *Aphanizomenon* y *Anabaena*. Las otras especies encontradas se asemejan, por sus caracteres diacríticos, al género *Fortia*; dos de ellas relacionadas especialmente con *F. bossei*; sin embargo, se diferencian entre sí en algunos caracteres importantes, por lo que se tratan como taxones independientes (*F.* cf. *bossei* y la otra como especie nueva para la ciencia). La tercera especie se diferencia claramente en su morfología y ecología de las demás especies descritas hasta ahora dentro del género, por lo que se describe como especie nueva para la ciencia. Se discuten las características del género *Fortia* y se definen las diferencias entre los taxones.

(1) The blue-green alga *Anabaena volzii* Lemm., known from tropical SW Asia and from Puerto Rico, was found in Cuba in 1980. Its subsymmetric structure of trichomes corresponds with the genus *Aphanizomenon* (contrary to the metamerised trichomes of *Anabaena*). Therefore, *A. volzii* is transferred to the genus *Aphanizomenon* and its description is completed. (2) Two different populations of blue-green algae, similar to *Fortica bossei* (Frámy) Desik., known from India, were collected in Cuba. The morphological features of these populations are discussed, particularly the specific spore formation. Both Cuban taxa are determined, one as *f. cf. bossei* and the other as a new species. Another species, from the brackish Lake Baconao, is described as new.

KOMAREK, J. (1984): Sobre las cianofíceas de Cuba: (3) Especies planctónicas que forman florecimientos de las aguas. *Acta Botánica Cubana*, 19: 1-32.

Se describen las cianofíceas planctónicas halladas hasta ahora en Cuba, que presentan mayormente vacuolas gaseosas y causan los llamados florecimientos en las aguas dulces. En total fueron colectadas 12 especies (14 táxones). *Microcystis aeruginosa* (*f. aeruginosa* y *flos-aquae*), *M. wesebergii*, y posiblemente también *Oscillatoria agardhii* (*var. isothrix*), son cosmopolitas. *Anabaenopsis tanguayikae*, *Aphanizomenon cf. aphanizomenoides*, *Cylindrospermopsis raciborskii*, y *C. philippensis* son conocidas como tropicales y facultativas de regiones cálidas en las zonas templadas; *Aphanizomenon manginii* hasta ahora ha sido hallada sólo en Guadalupe. Se describen tres nuevas especies; dos de ellas, de los géneros *Microcystis* y *Gomphosphaeria* —citadas anteriormente con nombres incorrectos— probablemente se distribuyen en países tropicales; la tercera, del género *Anabaena*, se conoce solamente de dos localidades de Cuba (penínsulas de Zapata y Guanahacabibes). *Raphidiopsis* sp. no corresponde morfológicamente con las especies conocidas; pero como el material colectado carece de acinetos, no es posible valorarla taxonómicamente de forma definitiva.

Fourteen taxa of planktonic blue-green algae forming the water-blooms in Cuban eutrophic waters are described. *Microcystis aeruginosa* (forms *aeruginosa* and *flos-aquae*), *M. wesebergii*, and possibly also *Oscillatoria agardhii* (*var. isothrix*) are cosmopolitan; *Anabaenopsis tanguayikae*, *Aphanizomenon cf. aphanizomenoides*, *Cylindrospermopsis raciborskii*, and *C. philippensis* are known as tropical and facultative from warm regions in temperate zones. *Aphanizomenon manginii* has been found heretofore only in Guadalupe. Three new species are described, two of which (genera *Microcystis* and *Gomphosphaeria*) have been cited under different names and are probably distributed in tropical countries; the third one (genus *Anabaena*) is known only from two localities in Cuba (Zapata and Guanahacabibes peninsulas). *Raphidiopsis* sp. cannot be morphologically identified with the known species of the genus; the available material lacks acinetes, and its definite taxonomical status must remain uncertain.

OTROS RESULTADOS DE LA COLABORACIÓN CHECOSLOVACO-CUBANA

- SAMEK, V. (1967): *Elementos de silvicultura de los pinares*. Instituto de Biología (ACC), Editado por Universidad de La Habana, 102 pp.
- (1967): Regiones naturales de la Isla de Pinos. *Serie Isla de Pinos*, Academia de Ciencias de Cuba, 3: 1-36.
- y DUEK, J. J. (1967): Nombres topográficos derivados de árboles y formaciones vegetales en la provincia de Pinar del Río. *Serie Pinar del Río*, Academia de Ciencias de Cuba, 2: 1-11.
- (1968): Regiones naturales de la provincia de Pinar del Río, bajo el aspecto de la planificación física. *Serie Pinar del Río*, Academia de Ciencias de Cuba, 15: 1-23.

RESOMENES

HADAC, E., y HADACOVA, V. (1969): The association *Blechno - Serrulati - Acoelorrhaphetum wrightii* in the Remates de Guane, Cuba, and its ecology. *Folia Geobot. Phytotax.*, 6:369-388.

ZITT, J. (1976): Lokalita *Melocactus matanzanus* León, na Kube. *Ziva (Praga)*, Academia CSAV, 6:217.