

# LIBRO ROJO DE LA FLORA VASCULAR DE LA PROVINCIA DE PINAR DEL RIO, CUBA.

Por: Armando J. Urquiola Cruz, Lisbet González Oliva y Roberto Novo Carbó.

Jardín Botánico de Pinar del Río, Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales  
ECOVIDA, Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, Delegación  
Territorial de Pinar del Río.



## INTRODUCCION.

Las referencias sobre la rica biota cubana datan de épocas tan remotas como la colonización española. El padre Las Casas, clérigo entre los años 1511-1515, expresó: “la isla de Cuba está tan poblada de bosques que se puede andar toda por debajo de los árboles”. Tres siglos más tarde Humboldt coincidió con la misma idea: “Parecía como si toda la isla hubiera sido originalmente una selva”. Otra importante referencia fue hecha por el naturalista alemán Leo Waibel (1943) cuando dijo: “Era tan inusitada la variedad en una isla relativamente pequeña que, en lo que a esto respecta, Cuba puede ser descrita como un continente en miniatura”.

La extraordinaria biodiversidad de Cuba ha sido ratificada modernamente, al reconocerse por Groombridge (1992), como la isla oceánica del Mundo que mayor número de plantas endémicas atesora, con unas 3 100 especies. Datos preliminares recientes de la Lista roja de la flora vascular cubana (Berazaín et al., 2005), documentan la existencia en Cuba de 7020 taxones y entre ellos el 50 % endémicos. Por otro lado, otro indicador de elevada biodiversidad se expresa en la existencia de cerca de 30 tipos diferentes de vegetación (Vales et al., 1998; Capote y Berazaín, 1984), por lo cual Cuba ha sido incluida dentro de uno de los puntos claves ("hotspot") de biodiversidad del Planeta (Mittermeier et al., 1999). Sin embargo, los ecosistemas cubanos a lo largo de cinco siglos de la llegada de los colonizadores españoles, han sido objeto de una drástica alteración. De una superficie boscosa original estimada en más del 90 %, en 1959 sólo se contaba con un 14 %, como consecuencia del cultivo de la caña de azúcar, el tabaco y otros cultivos menores, así como la ganadería, la minería y la deforestación, entre otros impactos. Según estos autores han sido evaluados 1414 taxones (un 20 % del total); de ellos 997 están amenazados (En Peligro Crítico: CR, En Peligro: EN y Vulnerable: VU, siglas en inglés), lo que supone un 70,5 % de taxones evaluados (un 14 % de la flora total). Dentro de esta flora evaluada como amenazada se destacan 1089 endemismos (taxones exclusivos del territorio nacional), entre los cuales se han categorizado como amenazados el 75 %, destacándose 21 géneros monoespecíficos.

Pinar del Río, la más occidental de las provincias cubanas, forma parte de la segunda región del país en endemismo de su flora. Cuenta con más de 3 200 especies de plantas vasculares, de las cuales unas 940 son endémicas y 348 (11%) del total se encuentran categorizadas como amenazadas, figurando entre ellas joyas de la flora mundial como *Microcycas calocoma* (palma corcho), género monotípico y paleoendémico, “fósil viviente” representativo de la flora del Terciario.

Pinar del Río, entre las 14 provincias del país es la de mayor superficie boscosa, con un 39 % (Referencia) y también la de mayor superficie en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), con un 22 % (Referencia) que se reparte en 34 enclaves que abarcan la mayor parte de los ecosistemas presentes en este territorio.

Conscientes de que debemos pensar a nivel mundial, pero actuar localmente, el Estado y la comunidad científica cubana, ha desplegado ingentes esfuerzos dirigidos a la reforestación del país y aprobación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas, que contribuya a la conservación y uso sostenible de la diversidad

biológica, en bien de las generaciones actuales y venideras. En tal sentido Cuba es signataria también de importantes convenios y estrategias dirigidas al particular: la Conferencia de Las Partes (COP) de la Convención para la Diversidad Biológica, celebrada en La Haya, el 19 de abril de 2002, adoptó la Decisión VI/9 que aprobó la Estrategia Global para la Conservación de las Plantas, que en sus objetivos pretende alcanzar metas que logren detener y revertir la pérdida de la diversidad biológica como expresión del cambio global. El subobjetivo b), refiere: “incrementar la conservación a largo plazo, el manejo y la restauración de la diversidad vegetal... *in situ*..., y donde fuere necesario, complementar con medidas *ex situ* preferiblemente en el país de origen” (Secretariat of the Convention on Biological Diversity, 2002).

La gestión de especies amenazadas en la provincia de Pinar del Río se ha convertido en un reto, teniendo en cuenta la extraordinaria diversidad de la flora y los vacíos en el conocimiento que aún se presentan. Por ejemplo se imponen las siguientes preguntas: ¿cuáles son las plantas amenazadas en el territorio de la provincia?, ¿es posible llevar a cabo el pesquizaje de toda la flora a fin de llevar a cabo la categorización según la metodología de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2003)?, ¿cuáles son las amenazadas actuales?, ¿cuántas se encuentran dentro y fuera del Sistema Nacional de Área Protegidas?, ¿es posible determinar a nivel de municipio o comunidades locales las especies amenazadas presentes en ese entorno, a fin de llevar a cabo estrategias de conservación? La necesidad de buscar una respuesta a cada una de estas preguntas constituyó la inspiración para el planteamiento de un proyecto dirigido a documentar el Libro Rojo de la Flora Vascular de la Provincia de Pinar del Río.

Han constituido fortalezas para el desarrollo de este proyecto, la existencia de una cifra creciente de profesionales de la Botánica en todas las provincias del País, egresados de las diferentes universidades, siendo líder en este empeño la Universidad de la Habana, a través del Jardín Botánico Nacional. Igualmente, la existencia de una Red Nacional de Herbarios y una Red Nacional de Jardines Botánicos Cubanos, bajo la dirección del Instituto de Ecología y Sistemática y del Jardín Botánico Nacional respectivamente, ha contribuido de manera decisiva en este objetivo.

## ANTECEDENTES.

Los libros rojos son publicaciones mundiales, regionales o nacionales que llaman la atención sobre aquellas especies con mayor riesgo de extinción, por lo que constituyen una herramienta fundamental para centrar la atención en las medidas de conservación diseñadas para protegerlas. En el caso particular de los estados insulares como Cuba, disponer de listas o libros rojos es de suma importancia, teniendo en cuenta la vulnerabilidad de su biota, la cual, a diferencia de las tierras continentales está constituida por poblaciones escasas o con reducido número de individuos, adaptada a ecótopos muy particulares y con escaso intercambio genético entre ellas, lo que las hace muy vulnerables a cualquier tipo de impacto, incluyendo la incapacidad para sobrevivir en la competencia con otras especies de mayores posibilidades adaptativas. Unido a lo anterior, la acción antrópica durante casi cinco siglos de explotación irracional de sus recursos naturales, bajo un sistema de dominación colonial y neocolonial, en la que la mayor parte de sus bosques sirvieron

de combustible a los ingenios azucareros, el comercio de la madera y sobre todo, la explotación del suelo para los cultivos y la ganadería. Esta historia de crímenes contra la naturaleza cubana, han sido objeto de análisis de pensadores de la talla de Federico Engels cuando escribió: "A los plantadores españoles de la isla de Cuba y a quiénes las cenizas de los bosques de sus comarcas favorecían una generación de cafetos altamente rentables les tenía sin cuidado, el que andando el tiempo, los aguaceros tropicales arrastrasen el mantillo de la tierra, ahora falto de toda protección dejando la roca desnuda...". Años más tarde el Héroe Nacional de Cuba José Martí expresaría: "El Mundo sangra mirando los crímenes que se cometen contra la Naturaleza", en el mismo sentido y con la visión de los cambios que sobrevendrían sobre el Planeta y de la necesidad de su conservación dijo: "El suelo no es heredado de nuestro padres, sino prestado de nuestros hijos".

En materia de especies amenazadas de la flora de Cuba, la obra pionera ha sido el "Catálogo de Plantas Cubanas Amenazadas o Extinguidas" de A. Borhidi y O. Muñiz, publicada por la Editorial Academia en 1983, donde se reportan 959 especies amenazadas o extintas para Cuba, de ellas 10 presentes en la Provincia de Pinar del Río, distribuidas en las categorías: Rara, En peligro, En peligro o Extinguidas. Los autores se basaron para categorizar cada especie en su basta experiencia profesional y en datos obtenidos a partir de la revisión bibliográfica y de la consulta de los materiales depositados en los herbarios. En la propia obra se plantean sus limitaciones y la necesidad de que otros especialistas realicen estudios más profundos que posibilite escribir el Libro Rojo de la Flora de Cuba y su actualización periódica. No obstante, dicha información constituyó una importante contribución a la conservación de nuestra flora al alertar a la comunidad científica cubana sobre las especies que debía incidirse prioritariamente en sus estudios y en planes de manejo.

En 1997 Sánchez & Caluff publicaron una lista por primera vez de helechos y plantas afines amenazados, constituyendo esta publicación junto a la contribución de Borhidi & Muñiz, la fuente principal para las publicaciones que sobre plantas amenazadas de Cuba han realizado la IUCN-BGCS, 1989; WCMC, 1994; IUCN, 1997 y Vales et al., 1998).

Recientemente se ha publicado la Lista Roja de la Flora Vasculare Cubana por Berazaín et al. (2005). Esta lista ha tenido una base más científica que las anteriores, teniendo en cuenta que se ha llevado a cabo una categorización previa, mediante talleres con expertos nacionales y locales que han permitido un acercamiento a la evaluación real del estado de conservación de cada taxon. Esta lista se acompaña además de importantes valoraciones en torno a los taxones amenazados por categorías, por grupos taxonómicos principales, por tipos biológicos, formaciones principales y áreas fitogeográficas y político-administrativas.

Sirvieron de base a la publicación anterior tres Talleres CAMP (Conservación, Análisis y Manejo Planificado de Especies Silvestres), en colaboración con Breeding Specialist Group SSC/IUCN (Peña et al., 1998; Lazcano et al., 2001 y Lazcano et al., 2004); posteriormente un Taller de Árboles Amenazados como Grupo de Expertos Cubanos de la Comisión de Supervivencia de Especies (CSS) de la UICN (Lazcano et al., 2005), así como un Taller: Conservación de Cactus Cubanos (González & Palmarola, 2005). Estos Talleres constituyen reuniones de trabajo donde los expertos nacionales desde la perspectiva de cada cual, emite sus criterios sobre el

estado de conservación de cada especie y finalmente se elabora la hoja del taxon contentiva de los datos taxonómicos, así como datos cuantitativos y cualitativos sobre la distribución, extensión de presencia, área de ocupación, número de poblaciones, estado del hábitat, amenazas y tendencia de las poblaciones, entre otros.

Por último, el trabajo titulado: Flora extinta y amenazada de la Provincia de Villa Clara: "libro rojo" (Noa et al., inédito) se propuso como objetivos evaluar el estado de conservación de los *taxa* de la flora de Villa Clara que podían estar amenazados o extinguidos, ya sea por observación, estimación o inferencia, según grupos de prioridad para la conservación, y sistematizar la información obtenida en una publicación en soporte magnético, asequible a la población de Villa Clara, interesada en la conservación. El Libro Rojo de la Flora de Villa Clara contiene información muy valiosa para decisores y en especial para las instituciones responsables de la conservación, permitiéndoles acometer acciones concretas. También esta información es muy importante para los actores sociales de los Ministerios que participan en programas de Educación Ambiental. Para ello el Libro Rojo tiene como salida de proyecto un software que ordena en Disco Compacto la amplia y novedosa información de la obra de forma didáctica, accesible a toda la población con tres niveles de acceso. Constituye el primer Libro Rojo de Cuba, que está concretado a la flora amenazada de Villa Clara que asciende a 196 taxones agrupados en 140 géneros y 65 familias.

Las Categorías y Criterios que han sido propuestas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en la actualidad vigente la versión 3.1, publicada por la UICN en el 2001, son las siguientes: Extinto (EX), Extinto en estado silvestre (EW), En peligro crítico (CR), En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazado (NT), Preocupación menor (LC), Datos insuficientes (DD) y No evaluado (NE). Constituyen categorías de amenaza las de En Peligro Crítico, En Peligro y Vulnerable, mientras que Extinto y Extinto en la vida silvestre son aquellas de mayor gravedad en las cuales las amenazas de manera ya irreparable, han dado al traste con la desaparición de la especie.

## METODOLOGIA.

El punto de partida para llevar a cabo la documentación de las especies amenazadas de extinción en la provincia lo constituyó el levantamiento florístico llevado a cabo entre 1997-1999, en el cual se determinó y documentó en una base de datos (PHYLLACANTHUS), la flora vascular presente en la provincia de Pinar del Río, con datos preliminares sobre el estado de conservación. Más adelante en el 2004 esta base de datos fue perfeccionada dando lugar al COLLMAN con mayores posibilidades informáticas. A partir de estas bases de datos contentivas de campos importantes como: nombre científico, familia, nombres comunes, distribución geográfica, endemismo, datos ecológicos, corológicos, fenológicos y estado de conservación, entre otros, se procedió a la evaluación del estado de conservación según las categorías de las listas rojas de la IUCN (IUCN, 2001). Para este objetivo resultaron valiosas las expediciones tanto pretéritas como en el marco de este proyecto, realizadas por los autores a distintos enclaves de la provincia de Pinar del Río, en particular y en general a distintas provincias del País. De manera paralela se

consultaron las colecciones de herbarios Nacionales (HAC, HAJB), así como herbarios provinciales como HPPR, HPVC, HIPJM, HIPLT. Además en ciertos grupos de plantas estudiados para la Flora de la República de Cuba fue posible acceder a herbarios internacionales como B, BDV, GH, Goet, JE, NY, S, US, siglas según Index Herbariorum (Holmgren et al., 1990).

## MODELO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS TAXONES AMENAZADOS.

### Familia

### Nombre científico del taxon

Se utilizó la actualización taxonómica de los nombres de plantas endémicas de Cuba (Rankin & Areces, 2000); en táxones no abordados por dichos autores se utilizó literatura actualizada para el grupo en cuestión, así como el INDEX KEWENSIS. El nombre de los autores de cada taxon fue abreviado según Brummitt & Powell (1992).

### Sinónimos

Se relacionaron a continuación del nombre científico los sinónimos, esto es, otros nombres que la planta tuvo a lo largo de la historia taxonómica del grupo y que ya han cambiado como resultado de la evolución del conocimiento científico.

### Nombre común

Para esto se utilizó el Diccionario Botánico de Nombres Vulgares Cubanos (Roig, 1988). Cuando no aparece en este diccionario se considera que no se conoce dicho nombre.

### Tipo biológico

Se ha considerado el hábito de la planta: árbol, arbusto, hierba, liana y epífita; así como los tipos biológicos según Raunkiaer modificados por Elleberg y Mueller-Dombois (1967).

### Diagnosis

Una síntesis de los principales rasgos morfológicos de la especie, comenzando por los caracteres vegetativos y terminando con los reproductivos. La diagnosis por si sola no permite en todos los casos determinar un taxon desconocido para el lector, sin embargo, la ilustración y otros datos que acompañan a la diagnosis pueden ayudar en el reconocimiento de la especie o categoría infraespecífica que se trata. En tal sentido las obras Flora de Cuba I-V (León & Alain, 1946-1964) y el Suplemento correspondiente, Alain (1974), así como la actual Flora de la República de Cuba en desarrollo (Greuter ed., 1998-2007), resultan de gran ayuda para una correcta determinación.

### Distribución y ecología

Cuando se trata de un endemismo ya sea nacional, regional, hasta local, se inicia con la palabra "endemismo", siguiendo la regionalización fitogeográfica propuesta por Borhidi (1996): subprovincia, sector, subsector y distrito. En el caso de Pinar del Río se especifican las localidades por municipios y si rebasa los límites de la provincia se mencionan las otras provincias en que se distribuye. A esta caracterización se le acompaña un mapa de la provincia con los municipios. A continuación se describe la ecología incluyendo la formación vegetal, el sustrato, iluminación, humedad y otros factores que caracterizan el nicho ecológico del taxon.

#### Presencia en áreas protegidas

Cuando se encuentra en un área protegida se menciona el nombre acompañado de la categoría asignada en el SNAP; cuando no, se indica: "No se encuentra en áreas protegidas". En caso de conocerse de la existencia de colecciones *ex situ*, se especifica el lugar y número de individuos.

#### Categoría de amenaza

Se menciona la categoría de amenaza asignada a cada taxon. Cuando ya ha sido categorizada por otros autores, aparece entre paréntesis la referencia; cuando no aparece es que ha sido objeto de categorización por los autores del presente trabajo. Se emplean las Categorías de las Listas Rojas de la IUCN (2001) con sus siglas en inglés, a saber: Extinto (E), Extinto en la vida silvestre (EW), En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN) y Vulnerable (VU).

#### Criterios

Los criterios más generales aparecen en letras mayúsculas y son los siguientes:

CRITERIO A: Reducción del tamaño de la población (basado en diferentes % y por las diferentes causas).

CRITERIO B: Distribución geográfica por Extensión de Presencia (B1) y/o por Área de Ocupación (se establecen intervalos en km<sup>2</sup> o bien número de localidades).

CERITERIO C: Tamaño estimado de la población (se establecen intervalos en cuanto a número de individuos de la población, así como en los % de declinación).

CRITERIO D: Poblaciones muy pequeñas (establecidas en cuanto a un número de individuos inferior a 1000 y áreas de extensión muy reducidas, inferiores a 20 km<sup>2</sup> o bien la presencia del taxon en 5 o menos localidades).

CRITERIO E: Análisis cuantitativo (probabilidad de extinción de una especie en distintos períodos de tiempo o generaciones del taxon, basada en estudios cuantitativos que permiten hacer tales predicciones).

#### Amenazas actuales

Se mencionan las causas que determinan que el taxon se encuentre en alguna categoría de amenaza, pudiendo en algunos casos ser potenciales, pero que debido al tamaño de las poblaciones éstas pueden dar al traste con su supervivencia.

Figura

Se acompaña una foto tomada en la naturaleza o material de herbario correspondiente al taxon.

## RESULTADOS Y DISCUSION.

El levantamiento de la flora de la provincia de Pinar del Río asciende a la cifra de 3278 taxones de plantas vasculares. De estos táxones se determinó que un total de 150 ya habían sido evaluados apareciendo en la Lista Roja de la Flora Vascular Cubana de Berazaín et al. (2005), mientras que Sánchez et al. (2006) adicionaron a la cifra anterior 10 helechos lo que significa un total de 160 taxones evaluados. Con las restantes 188 especies se llevó a cabo el proceso de llenado de la hoja del taxon para determinar el estado de conservación. El estudio arrojó la cifra de 348 especies categorizadas en diferentes grados de amenaza como aparece en la tabla 1.

| CATEGORIAS              | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-------------------------|----------|------------|
| Extintas (EX)           | 4        | 1.15       |
| En Peligro Crítico (CR) | 176      | 50.57      |
| En Peligro (EN)         | 110      | 31.61      |
| Vulnerable (VU)         | 58       | 16.67      |
| TOTAL                   | 348      | 100.00     |

Los cuatro taxones extintos se han catalogado como tales después de la consulta de las publicaciones taxonómicas originales y posteriores, las revisiones de colecciones de herbarios, así como las expediciones sin éxito dirigidas a las localidades clásicas de colecta. Las especies En Peligro Crítico y las En Peligro, constituyen la mayoría de las especies amenazadas y también las más preocupantes desde el punto de vista de su supervivencia, ya que representan el 82% del total, en tanto las vulnerables son minoritarias con el 17% del total. La elevada suma de especies en las categorías de CR y EN se debe a que en su mayoría constituyen endemismos locales o distritales, con área de ocupación y de extensión muy reducidas por lo que caen en estas categorías al analizar los criterios de la Lista Roja.

El comportamiento de los taxones amenazados por formas biológicas (hábito) se muestran en la Tabla 2.

| Hábito  | EX | CR  | EN  | VU | Totales |     |
|---------|----|-----|-----|----|---------|-----|
| hierba  |    | 3   | 85  | 49 | 21      | 158 |
| arbusto |    | 1   | 59  | 42 | 24      | 126 |
| árbol   |    |     | 24  | 13 | 7       | 44  |
| liana   |    |     | 8   | 6  | 6       | 20  |
| totales | 4  | 176 | 110 | 58 | 348     |     |

Se aprecia que predominan las plantas leñosas en cuanto a las amenazadas, los arbustos con 126 y los árboles con 44 taxones, para una suma total de 170. Ello se

corresponde con la abundancia de estos hábitos en los trópicos, además de ser las formas menos adaptadas al estrés a que pueden estar sometidas estas plantas. En cambio, las hierbas, aunque se acercan a la cifra de las leñosas se encuentran en número inferior, a pesar de contar con numerosas especies propias de sabanas o pinares, a causa de la escasez de nutrientes que no permiten el desarrollo de portes con gran biomasa y que pueden disponer de abundante luz por ser formaciones abiertas.

En cuanto a los taxones amenazados por cada uno de los grupos taxonómicos se presenta el comportamiento que aparece en la Tabla 3.

| CLASES         | TOTAL | EX | CR  | EN | VU |
|----------------|-------|----|-----|----|----|
| Magnoliopsida  | 256   | 3  | 123 | 83 | 47 |
| Liliopsida     | 68    | 1  | 39  | 22 | 6  |
| Polypodiopsida | 21    |    | 12  | 4  | 5  |
| Cycadopsida    | 2     |    | 1   | 1  |    |
| Lycopodiopsida | 1     |    | 1   |    |    |

Las Magnoliopsida (dicotiledóneas) y las Liliopsida (monocotiledóneas) constituyen las Magnoliophyta o plantas con flores, también llamadas Angiospermas. Ocupan el grupo más amplio y diversificado dentro del reino de las Plantas, las cuales se han adaptado a ocupar la mayor cantidad de nichos ecológicos existentes sobre la Tierra. El presente estudio de la flora de la provincia de Pinar del Río, guarda estrecha relación con el comportamiento de este grupo a nivel mundial. Las Polypodiopsida están integradas por los helechos, los cuales, a pesar de ser en general plantas primitivas, han logrado desarrollar adaptaciones especialmente a los climas preponderantes en los trópicos húmedos, ocupando el tercer lugar en cuanto a diversidad. Finalmente las Cycadopsida (cicas y plantas afines) y las Lycopodiopsida (licopodios y plantas afines), son grupos además de primitivos con escasa diversidad a nivel mundial y de Cuba en particular.

Respecto a los taxones amenazados por familias se presentan los resultados en la Tabla 4.

| Familia          | EX | CR | EN | VU | Totales |    |
|------------------|----|----|----|----|---------|----|
| Myrtaceae        |    |    | 13 | 3  | 4       | 20 |
| Asteraceae       |    |    | 10 | 6  | 3       | 19 |
| Euphorbiaceae    |    |    | 7  | 5  | 4       | 16 |
| Eriocaulaceae    | 1  |    | 10 | 2  |         | 13 |
| Rubiaceae        |    |    | 7  | 3  | 2       | 12 |
| Xyridaceae       |    |    | 9  | 3  |         | 12 |
| Melastomataceae  |    |    | 6  | 2  | 3       | 11 |
| Poaceae          |    |    | 3  | 5  | 2       | 10 |
| Fabaceae         |    |    | 5  | 2  | 1       | 8  |
| Lentibulariaceae |    |    | 8  |    |         | 8  |
| Rutaceae         |    |    | 5  | 2  | 1       | 8  |
| Sterculiaceae    |    |    | 3  | 4  | 1       | 8  |
| Orchidaceae      |    |    | 3  | 2  | 2       | 7  |
| Piperaceae       |    |    | 3  | 3  | 1       | 7  |
| Scrophulariaceae |    |    | 3  | 3  |         | 6  |

Se mantiene correspondencia entre las familias de mayor diversidad en Cuba, con las de mayor número de especies amenazadas. Ello se pone de manifiesto en Asteraceae, Euphorbiaceae, Rubiaceae, Orchidaceae, Myrtaceae, Melastomataceae, Poaceae y Fabaceae. Otras familias también de elevada diversidad son las Rutaceae, Sterculiaceae, Piperaceae y Scrophulariaceae. Sin embargo, llama poderosamente la atención el caso de las Eriocaulaceae, Xyridaceae y Lentibulariaceae, las cuales cuentan prácticamente con la mayoría de sus taxones especializados en los sustratos arenoso-cuarcíticos existentes en el sur y suroccidente de Pinar del Río. Estos depósitos arenosos son muy pobres en nutrientes y en ellos solo pueden crecer taxones de las familias señaladas y otros muy adaptados a sustratos pobres, incluyendo insectívoras, capaces de obtener los nutrientes deficitarios en el suelo del cuerpo de pequeños insectos, los que devoran mediante mecanismos, a veces realmente espectaculares. La ecología de estas arenas se caracteriza por su fragilidad ante los impactos, que históricamente han sucedido por cerca de cinco siglos de explotación, por ello aparecen 33 taxa amenazados entre estas tres familias escasamente representadas en el resto de Cuba.

Existen otras 87 familias con especies amenazadas en la provincia de Pinar del Río, pero con cinco o menos especies representadas.

Las especies amenazadas por municipio se desglosan en la Tabla 5.

| Municipio     | EX | CR | EN | VU | Totales |
|---------------|----|----|----|----|---------|
| SANDINO       | 1  | 61 | 35 | 21 | 118     |
| LA PALMA      | 1  | 50 | 21 | 12 | 84      |
| GUANE         | 1  | 35 | 30 | 17 | 83      |
| VIÑALES       | 1  | 20 | 35 | 16 | 72      |
| BAHIA HONDA   | 1  | 20 | 21 | 9  | 51      |
| PINAR DEL RIO | 2  | 24 | 15 | 8  | 49      |
| MANTUA        | 0  | 21 | 19 | 8  | 48      |
| MINAS         | 0  | 10 | 21 | 14 | 45      |
| LOS PALACIOS  | 0  | 8  | 6  | 5  | 19      |
| SAN CRIST.    | 0  | 13 | 2  | 2  | 17      |
| SAN LUIS      | 1  | 9  | 4  | 1  | 15      |
| SAN JUAN      | 0  | 4  | 7  | 3  | 14      |
| CANDELARIA    | 0  | 3  | 7  | 0  | 10      |
| CONSOLACION   | 0  | 1  | 3  | 1  | 5       |

Como se puede apreciar los municipios con mayor número de especies amenazadas son Sandino, La Palma, Guane, Viñales y Bahía Honda, los que cuentan con un número entre 118 y 50 taxones. En el caso de Sandino cuenta íntegramente con el distrito Guanahacabibense y una parte importante de Sabaloense, esto es, la península de Guanahacabibes y gran parte de la zona lacustre mayor de Cuba, incluyendo también parte de los pinares y sabanas sobre arenas blancas. En el caso del municipio La Palma atesora parte de los distritos Viñalense (Mogotes de la Sierra de Los Organos), Pinarense (Alturas de Pizarras) y el núcleo del distrito

Cajalbanense. Guane incluye igualmente porciones de los distritos Sabaloense, Viñalense y Pinarense, con importantes áreas conservadas o seminaturales. El municipio Viñales constituye el principal centro de endemismo del distrito Viñalense (Mogotes) con más de 25 endemismos locales y además cuenta con una extensa área del distrito Pinarense. Por último Bahía Honda cuenta con el Pan de Guajaibón, la mayor elevación del occidente cubano, perteneciente al distrito Rosariense, así como importantes reductos del distrito Cajalbanense y parches de otros parches de calizas y serpentinas que fueron lugares clásicos de colectas de numerosos taxones, pero que han sido total o parcialmente degradados en la actualidad.

Los taxones amenazados por distritos fitogeográficos se observan en la Tabla 6.

| DISTRITO         | EX | CR | EN | VU | TOTALES |     |
|------------------|----|----|----|----|---------|-----|
| SABALOENSE       |    | 2  | 70 | 33 | 17      | 122 |
| VIÑALENSE        |    | 1  | 21 | 36 | 22      | 80  |
| CAJALBANENSE     |    | 1  | 49 | 18 | 9       | 77  |
| ROSARIENSE       |    | 0  | 21 | 17 | 6       | 44  |
| PINARENSE        |    | 0  | 18 | 18 | 6       | 42  |
| GUANAHACABIBENSE |    | 0  | 13 | 12 | 9       | 35  |
| OTROS            |    | 0  | 2  | 0  | 0       | 2   |

El distrito Sabaloense (arenas blancas), como se ha explicado anteriormente, cuenta con el mayor número de taxones amenazados debido a la coincidencia de un elevado endemismo distrital, con la fragilidad del ecosistema, así como la topografía llana del territorio, lo cual han sido históricamente muy accesibles, permitiendo la actividad agrícola y ganadera sin ningún tipo de obstáculos desde la colonización española. El endemismo de este distrito es contradictorio con su historia geológica, al ser una llanura plio-pleistocénica hasta reciente, con un alto endemismo. Ello se explica por el propio origen de estos depósitos arenosos, provenientes de la erosión de las rocas areno-arcillosas de las Alturas de Pizarras que se depositaron en la antigua línea costera de la provincia posteriormente emergida. Este fue el sitio para que numerosos endemismos formados en las Alturas de Pizarras, encontraran un refugio en este nuevo ecosistema, constituyendo endemismos conservativos en lugar de progresivos como ha explicado Borhidi (1996).



En cuanto al distrito Viñalense (mogotes) tiene la particularidad de ser un ecótopo antiguo, emergido desde finales del Paleógeno, manteniendo áreas emergidas. Su forma lineal, larga y estrecha permitió el paso de corrientes fluviales que la seccionaron en montes-islas, lo que permitió junto a las características extremas de la topografía y el sustrato calizo la especiación que explica el alto endemismo de su flórua.



El distrito Cajalbanense representa el afloramiento de rocas ultrabásicas más occidental del país; su antigüedad (mediados del paleógeno), área reducida y su aislamiento ecológico con el resto de los distritos que lo circundan, ha sido la causa de una de las densidades de endémicos más elevadas del archipiélago cubano, solo comparable con zonas de serpentinas de la región nororiental del país. El fenómeno de la serpentinomorfosis, que condiciona una flora relictiva, xerofítica y tolerante al magnesio, elemento tóxico para otras plantas, es un factor que se suma al sustrato esquelético y extremadamente seco estacionalmente, dando al traste con la conservación de las especies, sobre todo cuando se acentúa la antropización y el sinantropismo.



Los restantes distritos, cuentan con menor número de endemismos exclusivos. En el Caso de Guanahacabibense debido a su reciente historia geológica, posterior a Neógeno, incluyendo sustratos plio-pleistocénicos (3-2 millones de años). En el caso de Pinarense y Rosariense, no obstante la antigüedad de su emersión, presentan mayor área y condiciones menos extremas, constituyendo un corredor para las flóculas de los restantes distritos. Ello explica la escasez de endemismos propios en contradicción con la antigüedad de su emersión.

Por formaciones vegetales los taxones amenazadas aparecen en la Tabla 7.

| Formación Vegetal | EX | CR | EN | VU | TOTALES |
|-------------------|----|----|----|----|---------|
| Pinares           | 1  | 52 | 29 | 10 | 92      |
| C.V.Mogotes       | 1  | 31 | 31 | 16 | 79      |
| Sabanas           | 2  | 35 | 22 | 13 | 72      |
| Acuáticas         | 1  | 31 | 15 | 7  | 54      |
| MX Serpentina     | 1  | 29 | 17 | 5  | 52      |
| Bosq. Galería     |    | 23 | 14 | 6  | 43      |
| BS Mesófilo       |    | 14 | 7  | 11 | 32      |
| MX Costero        |    | 9  | 7  | 4  | 20      |
| BSi Mesófilo      |    | 2  | 3  | 2  | 7       |
| Compl. Costa Roc. |    | 3  | 1  | 1  | 5       |

Los ecosistemas de pinares son las que más taxones atesoran debido a que esta formación se encuentra en cuatro de los distritos presentes en Pinar del Río. Ellos son Sabaloense, Pinarense, Cajalbanense y Rosariense, destacándose entre ellos Sabaloense y Cajalbanense como se explicó anteriormente.

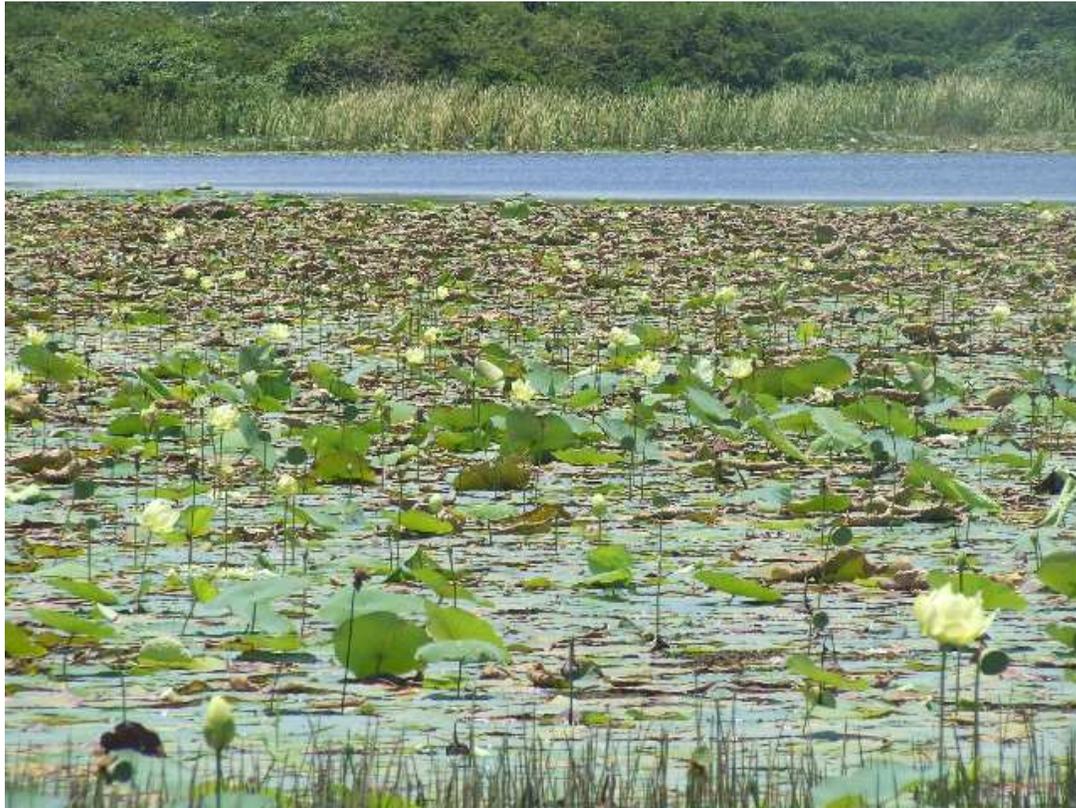


El complejo de vegetación de mogotes ocupa el segundo lugar en número de especies amenazadas, lo que guarda relación el elevado endemismo local y distrital que se evidencia en los mogotes (distrito Viñalense), así como también en el distrito Rosariense, particularmente en el Pan de Guajabón.

Las sabanas seminaturales y antrópicas, son el resultado de la degradación del estrato arbóreo, mayormente en los pinares sobre arenas blancas, por lo que en muchos casos conservan aún los taxones originales bajo la acción de diferentes amenazas como la minería, explotación agrícola y el efecto de especies exóticas, entre otros.

Un lugar principal en cuanto a las especies amenazadas lo ocupan las comunidades acuáticas, especialmente en lagunas intermitentes y permanentes presentes en la llanura cársica, enmascarada por depósitos areno-arcilloso en el sur y suroccidente de la provincia, las cuales representan sustratos muy frágiles y con una flórua muy rica, incluyendo numerosos endémicos especialmente distribuidos sobre estas arenas húmedas. Un rasgo de estas comunidades es la estacionalidad que se manifiesta con una sobresaturación de agua durante la hidrofase, mientras que en la xerofase se resecan, al punto que las plantas de una y otra fase son completamente excluyentes en determinados períodos del año. Estas especies por demás son muy

sensibles a cualquier impacto antrópico por lo cual se reportan extinciones y numerosas en Peligro Crítico o en Peligro.



La formación del matorral xeromorfo sobre serpentina es otra que reúne numerosos taxones amenazados y coincide con el alto endemismo del distrito Cajalbanense y parte del distrito Rosariense. En general el área de ocupación y de extensión reducidas de las especies de esta formación, es el elemento fundamental que determina la categoría de amenazada para estos endemismos.

Los bosques de galería constituyen comunidades limítrofes entre las corrientes fluviales y diferentes formaciones, principalmente pinares, son ecotonos donde aparecen endemismos en general muy vulnerables a cualquier impacto. Constituyen una fuente para la obtención de madera y se encuentran cercanos a las tierras de cultivos. En su mayor parte han recibido el efecto de especies invasoras como *Sizygium jambos* que ha desplazado por lo general las especies nativas, rompiendo el equilibrio ecológico de la formación vegetal.



La distribución de taxones amenazados en el Sistema Nacional de Areas Protegidas se muestra en la Tabla 8.

| AREAS<br>PROTEGIDAS             | EX | CR | EN | VU | TOTALES |    |
|---------------------------------|----|----|----|----|---------|----|
| MIL CUMBRES                     |    | 0  | 45 | 33 | 19      | 97 |
| PN VIÑALES                      |    | 0  | 35 | 28 | 16      | 79 |
| SAN UBAL.-<br>SABANALAMAR       |    | 0  | 47 | 18 | 4       | 69 |
| PARQUE NAC.<br>GUANAHACABIBES   |    | 0  | 17 | 16 | 2       | 35 |
| RES. BIOSFERA<br>SIERRA ROSARIO |    | 0  | 2  | 7  | 1       | 10 |

ANALISIS PENDIENTE UNIDO A LAS ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS.

## ACANTHACEAE

### 1. **Ancistranthus harpochiloides** (Griseb.) Lindau, in Symb. Antill. 2: 226. 1900

Sinónimo: *Dianthera harpochiloides* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (nanofaner).

Diagnosis:

Hierbas con hojas opuestas, oblongas, enteras, largamente cuminadas, 5-12 cm de largo; flores en panojas dicasiales, terminales; cáliz 5 lobulado, los lóbulos lanceolado-lineares; corola amarilla, tubo algo ensanchado arriba, limbo profundamente 2-labiado, encorvado, labio superior bevente 2-dentado en el ápice, el inferior 3-lobulado, el lóbulo medio mayor; cápsula oblonga, 2-4-sperma. Género monotípico endémico.

Distribución y ecología: Endemismo Mogotes. Minas de Matahambre (sierra Sumidero) hasta Viñales (sierra San Vicente). Complejo de vegetación de mogotes, en bosque semidecduo y siempreverde mesófilo, sobre rendzina húmica entre rocas calizas, de lugares sombríos y soleados.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(iii)+2ab(iii).

Amenazas actuales: Pérdida de la calidad del hábitat por animales exóticos, pisoteo.



### 2. **Justicia cubana** Alain, in Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle", Habana 15:22. 1956

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (nanofanerófito).

Diagnosis:

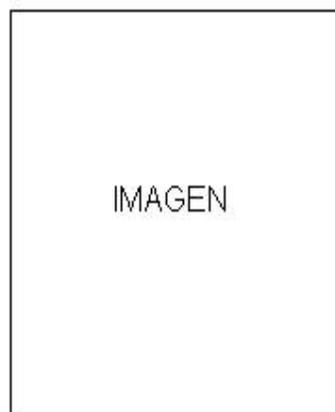
Hierbas de lugares húmedos o palustres; ramas glabras o casi; hojas estrechamente oblongas, lanceoladas u oblanceoladas, de 4,5-7,5 cm, obtusamente acuminadas en el ápice, agudas en la base, glabras, el margen entero u ondulado; espigas axilares de hasta 12 cm, lampiñas; bterraneo, brácteas de 1-1,5 mm, acuminadas; lóbulos del cáliz 7-8,5 mm, lineares; corola blanca de 1,8-1,9 cm, glabra, cápsula oblongo-elíptica, 1,8 cm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (La Ceja, un km al SW y SE, de entroque playa Pajarito). En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos turbo-húmicos palustres y orillas lacustres.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A4ce, B1ab (iii) + 2ab (iii); C2a (ii).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a animales y plantas exóticas y desarrollo agrícola.



**3. Justicia roigii** Britton ex Alain, in Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle", Habana 15:22. 1956

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: hierba (nanofanerófita).

Diagnosís:

Hierbas de tallos laxos, decumbentes, ramas pubescentes; hojas opuestas; espigas de 3-6 cm, pubescentes; brácteas linealo-oblongas, agudas, 7-8 mm; lóbulos del cáliz lineal-lanceolados, 12-13 mm, largo acuminados; corola morado-claro, de 3,5-4 cm, los lóbulos oblongos, de 1 cm; cápsula elíptica, de 12 mm, pubescente.

Distribución y ecología: Endemismo local: Viñales (sierra Ancón, ladera norte del tercio oriental, próximo a la comunidad La Costanera). Complejo de vegetación de mogotes, en laderas cercano a la base de mogotes, sobre rendzina húmica entre rocas calizas, en lugares umbrosos de exposición norte.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A4ce;B1ab(iii)+2ab(iii);C2a(ii).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a animales y plantas exóticas y desarrollo agrícola.



### **AGAVACEAE.**

**4. *Agave cajalbanensis*** A. Alvarez, in Rev. Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 1(2-3): 34. 1980

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (caméfito).

Diagnos:

Planta de contorno hemisférico, con hojas en roseta, carnosas, rectas, con margen ondulado, gris-verdosas, algo opacas, oblancoadas en sus dos tercios anteriores, 50-60 x 8-10 cm, espinas laterales recurvas; panícula grande de 3-6 m de alto; flores naranja o amarillentas; cápsula pequeña, 20-25 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajalbana). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre sustrato arcilloso húmico de exposición sur.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997); En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a construcciones civiles (camino y trochas); incendios y tratamientos post-incendios a los bosques de pinos para el aprovechamiento de la madera.



### ALISMATACEAE

**5. *Echinodorus nymphaeifolius*** (Griseb.) Buchenau, Bot. Jahrb. Syst. 2: 483. 1882.

Sinónimos: *Alisma nymphaeifolium* Griseb., *Helianthium nymphaeifolium* (Griseb.) Samll

Nombre común: No tiene

Tipo Biológico: hierba (helo-hidrófita).

Diagnosis:

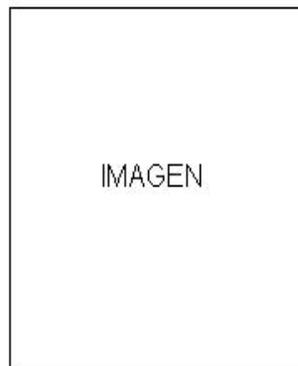
Rizoma corto. Hojas sumergidas flotadoras o emergidas; pecíolos hasta 50 cm; láminas ovadas, de 5-12 cm de largo por 1-9 cm de ancho, base atenudada o cordada, ápice obtuso, a veces agudo. Inflorescencia en panícula; escapos hasta 70 cm, erectos, triangulares, verticilos 2-4-floros; pétalos 3, blancos. Glomérulos fructíferos 2-2,5 mm de largo por 2,5-3 mm de ancho, obovoides, desnudos.

Distribución y ecología: Sur de México, Guatemala y Cuba. Pinar del Río: Guane (Laguna Vieja); además en Villa Clara, Camaguey, Granma y Holguin. En comunidades acuáticas de agua dulce sin preferencia especial por determinado tipo de suelo y pH.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab (ii,iii,iv); C1+2a (i).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, polución y desarrollo agrícola.



**6. Echinodorus tenellus** (Mart.) Buchenau, Abh. Naturwiss. Vereine Bremen 2 : 21. 1868.

Sinónimo: *Alisma tenellum* Mart. in Schult. & Schult.f., Syst. Veg. 7(2) : 1600 (1830).

*Echinodorus parvulus* Engelm. in A. Gray, Man. Bot. ed. 2: 438. 1856.

Nombre común: No tiene

Tipo biológico: hierba (helo-hidrófita).

Diagnosís:

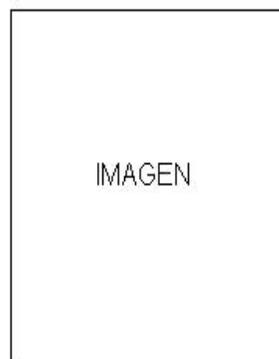
Hierba acuática o de lugares húmedos, propia de márgenes de lagunas ácidas, pequeñas; rizoma corto coronado por las hojas en roseta en número de 3-5; éstas con pecíolo de 0,5-0,8 cm y lámina linear-lanceolada, 1-3 cm de largo por 0,1-0,5 cm de ancho. Inflorescencia en umbela o ramificada, verticilos 2-4 o más flores; pétalos 3, blancos; glomérulos fructíferos globosos de 2 mm cubiertos por los sépalos.

Distribución y Ecología: SE de Norteamérica, Sudamérica y Cuba. Pinar del Río: Sandino (lagunas cercanas a Manuel Lazo). En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso-cuarcítico, turbo-húmicos palustres y orillas lacustres.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab (ii,iii) + 2ab (ii,iii); C2a (ii).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, polución y desarrollo agrícola.



**7. Sagittaria graminea** Michx., Fl. Bor.-amer. 2: 190. 1803.

Sinónimo: *Sagittaria isoetiformes* J. G. Sm.

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: Hierba (helo-hidrófita).

Diagnosís:

Rizoma corto y delgado, a menudo estolonífero; hojas erectas lineares, 3-16 cm, a menudo sin pecíolo y lámina diferenciada; inflorescencia simple; escapos 3-16 cm; verticilos 1-3, trifloros; flores pistiladas en los verticilos inferiores; pétalos blancos, cerca del doble de la longitud de los sépalos; flores estaminadas en los verticilos

superiores; pétalos blancos, el doble de la longitud de los sépalos o más; glomérulos fructíferos 6 mm o más de diámetro, redondeados u obovoides; aquenios 1,5 mm; costillas 2-3, aladas; pico estilar corto.

Distribución y ecología: Sureste de Estados Unidos de América y Cuba. Pinar del Río: Sandino (lagunas Jovero y Los Indios); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso-cuarcítico turbo húmico

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: A2(a,c,e);B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v);C2a(i)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, polución y desarrollo agrícola.



## AMARANTHACEAE

**8. *Amaranthus minimus*** Standl. in Britton & al., N. Amer. Fl. 21: 119 (1917).

Sinónimo: *Goerziella minima* Urb.

Nombre común: desconocido. Tipo biológico: hierba (Hemicriptófita).

Tipo biológico: Hierba (hemicriptófita).

Diagnosis:

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes: Sandino (punta Caimán y playas Resguardo, Perjuicio y La Iguana). En complejo de vegetación de costa arenosa, cerca de acantilados, sobre sustrato arenoso carbonatado.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2cde, C2ab, D, E .

Amenazas actuales: pisoteo, eventos catastróficos (huracanes), pérdida del hábitat por construcciones de caminos.



**9. *Woehleria serpillifolia* Griseb. In Goett. Abh. 9: 11. 1861.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosis:

Hierba anual, delgada, postrada, lampiña; hojas opuestas, pecioladas, membranosas; flores femeninas diminutas, hermafroditas, polígamas o dioicas, bracteadas y bibracteoladas; en espigas o acabezueladas, axilares o terminales; perianto 4-partido; estambres 1; estigmas 2; fruto en utrículo oval-oblongo, indehiscente.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba. Viñales (sierra Tumbadero, ladera sur); además en provincias orientales. En complejos de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica en sitios sombreados de exposición sur.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii,iii,iv);D.

Amenazas actuales: Pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y deforestación.

Mapa 1. Sierra Tumbadero (22 35 56, 83 43 40)

Fig. 1

**ANNONACEAE**

**10. *Desmopsis neglecta* (A. Rich.) R. E. Fries., in Arkiv Bot. Stockh. 21A(9): 3. 1927**

Sinonimo: *Uraria neglecta* A. Rich.

Nombre común: Yaya mansa.

Tipo biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbusto de hojas cartáceas, subsentadas, cuneado-elípticas, oblicuamente apiculadas, de 4-5 cm, estrechadas en la base, pdúnculos laterales más cortos que

la flor, de 6-8 mm, pétalos oblongo-lineares, 12-15 mm. Carpídios 6-8, globosos en la madurez, con dos semillas contiguas, el estípíte muy breve.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental-central: Los Palacios (loma Pendejeral), Bahía Honda (San Marcos); además en Sancti Spiritus. En bosque de pinos y semidecídúo mesófilo, sobre sustrato derivado de pizarras y esquistos arenos arcillosos.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2a (ii,iii); C1.

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y deforestación.

Mapa 1. San Marcos (22 48 22, 83 23 12), loma Pendejeral (22 42 39, 83 22 14)

Figura 1.

### **11. *Xylopia frutescens* Aubl., Pl. Gui. li. 602. 292.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: árbol (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto o árbol de hasta 15 m, comúnmente de 3-5 m; hojas lanceoladas, de 4-6 cm por 8-15 mm, atenuado-acuminadas, agudas a obtusas en la base, verdes y glabras en la haz, seríceo-pelosas en el envés, con pelos plateados o ferrugíneos, a menudo glabrescentes; inflorescencias de 1-5 flores, sépalos aovados, agudos, de 2 mm; pétalos externos blancos, densamente plateado-setosos, oblongos, obtusos, de 8-11 mm, los internos lineal-oblongos; furtos comúnmente 5-6, subglobosos o romboideoglobosos; semillas 2, obovoides, negras, de 6-7 mm.

Distribución y ecología: América Central, del Sur y Cuba. Pinar del Río: En Alturas de Pizarras del Norte desde Minas de Matahambre a Viñales. En bosques de pinos y latifolios de galería, sobre suelos esqueléticos arenos-arcillosos con cierto humedecimiento y suelos aluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab (i,ii,iii,v)+2ab (i,ii,iii,v); C1+2a(ii).

Amenazas actuales: eventos catastróficos (incendios) y tratamientos post-incendios a los bosques para el aprovechamiento de la madera.

Mapa 1. En Alturas de Pizarras del Norte, desde Minas de Matahambre (22 36 04, 83 58 02) hasta Viñales (22 42 25, 83 42 25).

Figura 1.

### **12. *Xylopia obtusifolia* A. Rich., Ess. Fl. Cub. 39.**

Nombre común: "malagueta".

Tipo Biológico: árbol (mesofanerófito).

Diagnosís:

Arbol monópico, ramas cortas, numerosas; hojas 2-4,5 x 1,5-2,5 cm, obovadas a elípticas, redondeadas a subagudas en el ápice, agudas en la base; pecíolo 2-6 mm.

Flores solitarias. Cáliz 3-fido; pétalos 3, estrechos, dilatados en la base. Fruto en polifolículo, debido a que los carpelos no se fusionan al madurar, formando entre 2-8 carpidios, subcilíndricos, 2-4 cm de largo por 5.7 mm de ancho.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba: La Palma (Cajalbana); además en Villa Clara y Holguín. En bosques latifolios de galería, sobre depósitos aluviales derivados de roca serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab (ii,iii); C2a (ii).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y deslizamientos de tierra; tratamientos post-incendios a los bosques para el aprovechamiento de la madera.

Mapa 1. Cajalbana norte (22 48 22, 83 28 00)

Figura 1.

### APIACEAE

**13. *Hydrocotyle pygmaea*** C. Wright ex Sauvalle, in Anal. Acad. Ci. Med. Habana 5: 97. 1869

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (helo-hidrófita).

Diagnosis:

Hierba rastrera, tallos filiformes, arraigando en los nudos; hojas orbicular-peltadas, 3-6 mm, 5-7-lobuladas; pecíolos filiformes, 3-15 mm; inflorescencia en umbela simple, 1-3-flora; pedúnculos 8-15 mm; flores verdosas, sentadas o subsentadas; fruto no maduro elipsoide, 1-1,5 x 2,3 mm, costillas laterales 2.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: Sandino (laguna El Toro), Pinar del Río (lagunas al suroeste de Las Ovas). En comunidades acuáticas de agua dulce y márgenes lacustres sobre suelos arenoso-cuarcítico turbo húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro (UICN 1997).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería y desarrollo agrícola.

Mapa 1. Laguna El Toro (22 03 55, 84 01 25), SW Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

Figura 1.

### AQUIFOLIACEAE

**14. *Ilex bahiahondica*** (Loes) P. A. González in Greuter, W. & Rankin, R. (ed.) Fl. Repúbl. Cuba 9(1):22 (2004).

Sinónimo: *Ilex nitida* var. *bahiahondica* Loes., *I. nitida* ssp. *bahiahondica* (Loes.) Borhidi

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: árbol (micro-mesofanerófita).

Diagnosis:

Arbol de hasta 20 m de alto. Hojas simples alternas, pecíolo de 1 cm de largo, lámina mayormente obovada u oval de 4-11 x 2-7 cm, mayormente redondeada, obtusa, retusa o cuneiforme en el ápice, margen entero o con pocos dientes a cada lado. Plantas dioicas con las inflorescencias femeninas en fascículos de 4 cimas unifloras; las masculinas desconocidas. Flores tetrámeras. Fruto globoso de 4 mm de diámetro con estigma persistente. Fl.: V, Fr.: IX

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: La Palma (Cajalbana), Bahía Honda (Pan de Guajaibón); además en Matanzas. En matorral xeromorfo sobre serpentina, bosque de pinos, de galería y semidecuido, además en complejo de vegetación de mogotes, sobre sustratos diversos, desde poca altitud hasta 500 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola.

Mapa 1. Cájalbana (22 47 00, 83 26 38), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)

Figura 1.

## **ARACEAE**

### **15. Anthurium gynopus** Griseb. , Cat. Pl. Cub.: 219 (1866).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (epífita).

Diagnosis:

Hierba epífita, generalmente creciendo entre las bases de los pecíolos de las hojas de la "palma cana" (*Sabal maritima*); tallo con entrenudos de 1,7-15,2 cm de largo, 0,3-0,9 cm de diámetro, las raíces partiendo de los nudos; hojas con lámina 8-28 x 7,5-28,6 cm, ápice agudo, apiculado, base profundamente cordada; pecíolo subcilíndrico, 7-29 cm de largo, 0,2-0,6 cm de diámetro; pedúnculo 15-41 cm de largo. Inflorescencia en espádice, la espata 3,5-11 cm de largo, lanceolada; espádice 6-10,5 cm de largo, 0,3-1,7 cm de diámetro; flores 0,1-0,3 mm de diámetro; baya con 2 semillas, púrpura. Fl.: IV-IX, Fr.: I-III.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba: San Cristóbal (al oeste de la ciudad, al sur de la carretera central), Candelaria (Bayate); además en Habana, Matanzas, Villa Clara, Las Tunas y Granma. En sabanas antropizadas con palmas, donde se desarrolla sobre ellas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2c; D.

Amenazas actuales: desarrollo agrícola, deforestación.

Mapa 1. San Cristobal (22 42 30, 83 03 25), Bayate (22 47 15, 82 58 56)

Figura 1.

### **16. Philodendron fragrantissimum** (Hook.) G. Don in Sweet, Hort. Brit., ed. 3:632 (1839).

Sinónimos: *Caladium fragrantissimum* Hook., *Philodendron clementis* C. Wright

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico:

Diagnosís:

Hierba epífita con tallo trepador en fase juvenil, entrenudos delgados 8-15 cm de largo por 0,5-0,6 cm de diámetro; hoja con lámina 14-17 x 8,8-9,3 cm, ligeramente inequilátera, aovado-lanceolada, base obtusa; pecíolo 5,2-7,0 cm de largo 0,5-1,6 cm de diámetro, vaina 4-5,7 cm de largo. En estado adulto las hojas en roseta, lámina 38-56 x 27-37 cm, triangular, ápice agudo, acuminado; base cordiforme, los lóbulos basales separados por un seno amplio; vaina 1,2-1,5 cm de largo. Pedúnculo 3,3-7,7 cm de largo; inflorescencia solitaria en la axila de la hoja entre los restos de los catáfilos. Espata 7,5-11,7 cm de largo; espádice con la parte apical masculina fértil, 0,6-1,2 cm de largo, porción intermedia masculina estéril y porción basal femenina fértil, 2 cm de largo.

Distribución y ecología: Norte de sudamérica incluyendo Brasil y Cuba. Pinar del Río: San Cristobal (tercio medio del río Taco Taco). En bosques de galería, mayormente sobre palmas (*Sabal* y *Copernicia*), escasamente representado.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: desarrollo agrícola, deforestación.

Mapa 1. Tercio medio río Taco Taco (22 40 35, 83 09 10)

Figura 1.

## ARALIACEAE

**17. *Aralia rex*** (Ekm. Ex Harms) J. Wen in *Brittonia* 45: 53 (1293).

Sinónimo: *Megalopanax rex* Ekm. ex Harms

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (Mesofanerófito).

Diagnosís:

Arbol recinoso, de hasta 25 m de alto; hojas de hasta 1 m de largo, pecíolo de hasta 20 cm de largo, 3-pinnadas, con raquis engrosado y articulado, lámina membranosa, aovada u oblonga, 4-8 x 2-5 cm, acuminada en el ápice, subacorazonada en la base; pedúnculos primarios de hasta 15 cm de largo, los pedúnculos secundarios 7-14 cm, pedicelos 100 ó más por umbela, 9-15 mm; cáliz carnoso, obcónico, 4-7 dentado; pétalos 7-10, estrechamente imbricados; fruto deprimido-subgloboso.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental-central: Viñales (La Caoba); además en Sancti Spiritus. En complejo de vegetación de mogotes y bosque semideciduo mesófilo, sobre sustrato de rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: P o E (Borhidi & Muñiz, 1983); En Peligro Crítico.

Criterios: 2ab(iv,v); D.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a construcciones civiles.  
Mapa 1. La Caoba (22 35 25, 83 51 40)  
Figura 1.

## ARECACEAE

**18. *Coccothrinax crinita*** (Griseb. & H. Wendl. Ex C. Wright) Becc. subsp. *crinita*, in *Webbia* 2: 334. 1908

Sinónimo: *Thrinax crinita* Griseb. & Wendl. ex Wr.  
Nombre común: "palma petate".  
Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

### Diagnosis:

Palma de 8-10 m, tronco de hasta 20 cm de diámetro, liso; vaina de fibras muy largas, menores de 1 mm de ancho, cubriendo totalmente el tallo en ejemplares juveniles y adultos tempranos; más tarde solo en la porción superior del estípote. Hojas palmeadas, discoloras con 52 segmentos, los centrales de 1 m. Espádice de 1 m; pedicelos gruesos, estambres 12 con filamentos largos. Fruto de hasta 2 cm, rosado, rojo a morado en la madurez.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (suroeste de Las Pozas). En matorrales xeromorfos espinosos y bosques de galería; sobre fragmentos de serpentina, suelos pardos y depósitos aluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Zona et al. 2005).

Criterios: A2c+d;B1a+b(iii).

Amenazas actuales: Pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos; sobreexplotación; desarrollo agrícola.

Mapa 1. SW Las Pozas (22 51 30, 83 18 15)

Figura 1.

**19. *Coccothrinax yuraguana*** (A. Rich.) León var. ***yuraguana*** in *Mem., Soc. Cubana Hist. Nat.* 13:119. 1939.

Sinónimo: *Thrinax yuraguana* A. Rich.  
Nombre común: Miraguano.  
Tipo Biológico: árbol (microfanerófita).

### Diagnosis:

Palma de hasta 8 m; 8 cm de diámetro; vaina delgada y flexible, la porción libre subtruncada y de sólo 1-2 cm de largo. Hoja con puntos pálidos debajo; segmentos 24-30, los centrales de 29 cm, unidos en 4-7 cm, adelgazados bruscamente dos veces hacia el ápice. Estambres 7; segmentos del periantio más estrechos que los filamentos.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajalbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina; sobre suelos ferralíticos y sustrato arcilloso húmico, derivado de serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii)

Amenazas actuales: eventos catastróficos (incendios) y tratamientos post-incendios a los bosques para el aprovechamiento de la madera; pérdida del hábitat debido a construcciones de caminos y trochas.

Mapa 1. Cajalbana sur (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**20. Colpothrinax wrightii** Griseb. & Wendl. ex Siebert & Voss in Voss & Siebert, Vilm. Blumengärtnerei, ed. 3: 1147 (1895).

Sinónimo: *Pichardia wrightii* (Griseb. & H. Wendl. ex Siebert & Voss) Becc.

Nombre común: "palma barrigona".

Tipo biológico: Arbol (Mesofanerófita).

Diagnosís:

Palma corpulenta, mayormente de 8-15 m de alto, tallo inerme, cilíndrico, ventricoso bajo la parte media; vaina de 80 cm, fibras entrecruzadas, color marrón, cubriendo totalmente los tallos en ejemplares juveniles, cuando adulta, solo entre las vainas; pecíolo de hasta 1 m, raquis de 12 cm; limbo cuneiforme, segmentos centrales de 1,5 m, separados en más de la mitad de su longitud, las puntas bífidas. Fruto de 15-22 mm de largo por 14-20 de ancho, negros al madurar.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa, Sabanalamar), Mantua (curso medio Las Calenturas), San Juan y Martínez (Galafre, Galope), Minas de Matahambre (Baja), Pinar del Río (km 13 carr La Coloma, Las Ovas), Consolación del Sur (Herradura). En bosque de pinos, herbazales de ciénaga y sabanas antrópicas; sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmico y depósitos areno-arcillosos en alturas. En llanura lacustre es abundante; en llanura meridional areno-arcillosa muy abundante; en llanura septentrional areno arcillosa poco abundante, en Alturas de Pizarras, escasa; además en la Isla de la Juventud. Desde en nivel del mar hasta 150 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al. 1998): B2abc (Peña et al., 1998). En Peligro.

Criterios: A2acd

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a la agricultura, la ganadería y la minería; sobre-explotación para el guano y la fibra, así como los troncos para columnas, asientos y tradicionalmente para almacenar agua.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30) Galafre (22 12 42, 83 53 00), Baja (22 35 05, 84 04 03), km 13 (22 18 34, 83 39 27), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30), Herradura (22 30 50, 83 27 00).

Figura 1.

**21. Copernicia brittonorum** León, in Rev. Soc. Geogr. Cuba 4:49. 1931

Nombre común: Jata de costa, yarey de costa.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosís:

Palma de unos 7 m de alto, tronco delgado; pecíolo biconvexo; lígula brevísima; lámina palmeada, del mismo color por la haz y el envés; segmentos de la hoja 65, los centrales 90-99 cm, unidos hasta 1/3 de su longitud; ramitas floríferas (raquillas) 4-5 cm de largo y 1 mm de diámetro.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Guane (oeste de Sábalo, sólo un individuo); además en Matanzas. En bosque de pinos, sabana semiantrópica y matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre suelos arenoso cuarcítico, suelos esqueléticos sobre calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1989); Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Desarrollo agrícola; pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos; sobrexplotación.

Mapa 1. W Sábalo (22 10 20, 83 59 10)

Figura 1.

## ARISTOLOCHIACEAE

**22. *Aristolochia pentandra* Jacq.**, Enum. Syst. Pl.: 30 (1760).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: liana.

Diagnosís:

Hierba reptante a poco trepadora; hojas de 2-5 x 2,8-4,5 cm, subcordadas a hastado 3-lobuladas, agudas a acuminadas en el ápice, con 2 lóbulos basales ovado-hastados, seno basal profundamente cordado, margen irregularmente eroso; pecíolo 1-2 cm de largo; pedúnculo de 1-1,5 cm de largo; perigonio rectilíneo, verde-amarillento; utrículo ovoide de 0,5-0,9 cm de largo; tubo de 0,5-0,8 cm de largo; limbo unilobulado; ginostemo 5-lobulado, con 5 anteras; cápsula subglobosa

Distribución y ecología: Norcaribe y Cuba: Sandino (sur de Guanahacabibes); además en Ciudad de La Habana y La Habana. Matorrales xeromorfos costeros y subcosteros; sobre sustrato de rendzina húmica y arenoso carbonatado sobre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al. 2004).

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v);C1+2(i).

Amenazas actuales: eventos catastróficos (huracanes); pérdida del hábitat debido a construcciones de caminos; pisoteo.

Mapa 1. Trazar una línea por todo el sur de Guanahacabibes que tiene matorral xeromorfo costero: La Iguana (21 49 03, 84 50 29) hacia el ESTE hasta el Farallón de Los Ingleses (21 54 38, 84 38 03). Después otra línea que vaya desde Punta Caimán (21 48 08, 84 30 40), por toda la península de Corrientes hasta La Furnia (21 55 56, 84 02 49).

Figura 1.

## ASPLENIACEAE

**23. *Asplenium rectangulare*** Maxon in Contr. U.S. Natl. Herb. 10: 478. 1908.

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: epífita herbácea.

Diagnosis:

Helecho de tallo erecto cortamente rastrero. Hojas monomorfas, de 45-58 cm de largo; pecíolo marginado en toda su extensión, acanalado por la acción de los márgenes, de 17-21 (-36) cm de largo y 2-3 cm de diámetro; lámina pinnada, oblongo-lanceolada, 25-47 x 13-24 cm; pinnas 8-12 a cada lado del caquis, pecioluladas, alternas, lanceoladas, las mayores mayormente 8-11 x 2-3 cm, agudas a acuminadas, con la base inequilátera, margen crenulado-aserrado. Soros 9-14 longitudinales a cada lado de los nervios secundarios, lineares, de 0,7-1,1 cm de largo; indusio de 1-1,2 mm de ancho, entero.

Distribución y ecología: ¿La Española? y Cuba: San Cristóbal (Rangel); además en Cienfuegos, Holguín y Guantánamo. En complejo de vegetación de mogotes y siempreverde mesofilo, sobre rendzina húmica de lugares sombreados, mayormente epífita a  $\leq 2$  m sobre el nivel del suelo, entre 300 y 700 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2004).

Criterios: B2ab(iv,v);C2a(ii);D1.

Amenazas actuales: desarrollo agrícola; pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Rangel calizas (22 44 35, 83 11 38)

Figura 1.

## ASTERACEAE

**24. *Aster grisebachii*** Britton, in Bull. Torr. Bot. Club 41: 14. 1914

Sinónimo: *Haplopappus marginatus* Griseb., *Hystriónica marginata* Maza

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (Caméfita).

Diagnosis:

Hierba perenne; hojas en roseta basal, oblongo-lineares, de 1,5-4 cm por 2-5 mm, a veces muy reducidas durante la sequía; escapos de hasta 17 cm, a veces con hojas lineares en la porción inferior; capítulos de 1 cm, brácteas involucrales lanceolado-lineares; flores radiales blancas, exertas, de 8-10 mm; aquenios pubescentes, de 2 mm con vilano amarilento.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar); además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabana antrópica sobre suelo arenoso-cuarcítico húmico.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1997).

Amenazas actuales: Pérdida del hábitat debido a plantas, animales exóticos y construcciones civiles; desarrollo agrícola; minería y construcciones de presas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**25. *Erigeron belliastroides*** Griseb., Cat. Pl. Cub., 149. 1866.

Sinónimo: *Erigeron purpuripes* Britt. & Wils.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (hemicriptófita).

Diagnosís:

Hierbas perennes, pubérulas; hojas en roseta basal, aovadas, elípticas u oblongo-obovadas, de 1-4 cm, obtusas a redondeadas en el ápice, subtruncadas a cuneadas en la base; escapo filiforme de hasta 17 cm, monocéfalos, brácteas lineares; capítulos de 5-6 por 8-10 mm; brácteas involucrales lanceoladas, agudas, de hasta 5 mm; flores radiales lineares, de 3 mm; aquenios de 1,5 mm con vilano de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabalamar); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabana seminatural sobre suelos arenoso cuarcíticos húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab (ii,iii,v)+2ab (ii,iii,v); C1.

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas, animales exóticos y construcciones civiles; desarrollo agrícola; minería y construcciones de presas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**26. *Erigeron paucilobus*** Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 21: 226 (1925).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemicriptófita).

Diagnosís:

Hierbita anual o perenne; hojas en roseta basal, espatuladas, romboideas, triangulares u oblongas en el ápice, 3-5 lobuladas, la base largamente estrechada en el pecíolo alado, de 2-3 cm, incluyendo el pecíolo, de 4-10 mm de ancho hacia el ápice; escapos 1-varios, de 7-12 cm, filiformes, monocéfalos, brácteas 2-4, lineares, de 2-4 mm; capítulos de 5 mm; brácteas involucrales en dos series, lineares o lanceolado-lineares, obtusas; flores radiadas de 4 mm; aquenios de 1,3 mm con vilano de 1,8 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque latifolio de galería, sobre depósitos arcillo-arenoso fluvial derivados de roca serpentina y pizarras.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B1ab+2ab, C2a

Amenazas actuales: eventos catastróficos (incendios) y tratamientos post-incendios a los bosques para el aprovechamiento de la madera; pérdida del hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajalbana (22 48 22, 83 28 00)

Figura 1.

**27. *Gochnatia ekmanii*** (Urb.) Jervis & Alain in Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle, Habana 18: 9. 1960.

Sinónimo: *Anastraphia ekmanii* Urb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de 1-1,5 m; hojas oval-elípticas a obovadas, elíptico-oblongas u oblongas, de 3-5,8 por 1-2,8 cm, redondeadas a obtusas o agudas en el ápice mucronado-espinoso, la base redondeada u obtusa, el margen con pocos dientes espinosos, la haz glabro, el envés densamente albo-tomentoso; capítulos terminales, sésiles, solitarios; involucro anchamente acampanado, de 3 cm; corola de 2 cm; aquenios de 5 mm con vilano de 17 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río. Bahía Honda (Pan de Guajaibón y pico Tey). En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre rocas calizas

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iv)+2ab(ii,iv)

Amenazas actuales: desarrollo agrícola; pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07), Pico Tey (22 46 38, 83 09 28)

Figura 1.

**28. *Gochnatia intertexta*** (C. Wr. Ex Griseb.) Jervis & Alain in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio (De la Salle) 18: 9.

Sinónimo: *Anastraphia intertexta* C. Wr. ex Griseb.

Nombre común: "cordoncillo".

Tipo biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de hasta 1 m, muy ramoso; hojas elíptico-oblongas, de 8-11 por 4-10 mm, redondeadas a emarginadas en el ápice, la base obtusa a redondeada, raras veces aguda, con 3-8 pares de dientes espinosos, glabros y brillantes por la haz, densamente albo-tomentoso; capítulos sésiles, 7-10 floras; involucro estrechamente acampanado, de 1 cm; brácteas lanceolado-acuminadas; corola de 1,5 cm; aquenios de 4 mm con vilano de 1,5 cm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajalbana). En matorrales xeromorfos espinoso sobre serpentina, en suelo esquelético con depósitos de arcillas en oquedades y grietas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B1ab+2ab

Amenazas actuales: eventos catastróficos (incendios) y tratamientos post-incendios a los bosques para el aprovechamiento de la madera; pérdida del hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**29. *Gochnatia mantuensis*** (Wr. ex Griseb.) Jervis & Alain in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "La Salle", Habana 18: 9. 1960.

Sinónimo: *Anastraphia mantuensis* Wr. ex Griseb.

Nombre común: Cordoncillo.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnosis:

Arbusto de 0,6-1 m; hojas oblongas, de 1-3 por 0,6-1,5 cm, agudas a obtusas en el ápice mucronado-espinoso, la base aguda a obtusa, el margen agudamente dentado-espinoso, la haz glabra y reticulado-venosas, el envés densamente parduzco-tomentoso; capítulos sésiles, laterales y terminales; involucro de 2,2,4 cm, brácteas glabras, lanceolado-acuminadas; aquenios de 4 mm, vilano de 14 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Alturas de Pizarras (Unidades metamórficas): Mantua (Los Cobreros), Guane (Los Ocujes), San Juan y Martínez (Ratones), Pinar del Río (Cerro de Cabras). En bosques de *Pinus tropicalis*, sobre sustrato arenoso-arcilloso con fragmentos de cuarzo.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab (ii).

Amenazas actuales: eventos catastróficos (incendios) y tratamientos post-incendios a los bosques para el aprovechamiento de la madera; pérdida del hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Los Cobreros (22 21 15, 84 10 48), Los Ocujes (22 17 10, 84 11 53), Ratones (22 21 45, 83 54 42), Cerro de Cabras (22 26 12, 83 48 45).

Figura 1.

**30. *Gochnatia montana*** (Britton) Jervis & Alain in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle", Habana 18: 9. 1960.

Sinónimo: *Anastraphia montana* Britton

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico:

Diagnosis:

Arbusto, con hojas oblongas u oblongo-lanceoladas, de 2-4 por 0,8-1,6 cm, coriáceas, obtusas a agudas en el ápice mucronado-espinoso, la base obtusa o aguda, el margen espinoso-dentado, la haz brillante, el envés albo-tomentoso; capítulos solitarios, sésiles, terminales; involucro acampanado, de 2,5 cm; brácteas

en 8 series, las externas aovadas a lanceoladas; aquenios pubescentes, de 6 mm; vilano de 16 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes: Guane (sierras de Guane y Paso Real), Minas de Matahambre (sierra Sumidero), Viñales (sierra Sitio del Infierno), La Palma (Pico Chico). En complejos de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre rocas calizas en crestas y paredones.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN 1989).

Amenazas actuales: incendios

Mapa 1. Sierra Guane (22 12 10, 84 03 02), Paso Real (22 10 28, 84 04 00), Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Sitio (22 36 55, 83 47 00), Pico Chico (22 42 05, 83 30 27).

Figura 1.

### **31. *Heptanthus cochlearifolius* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 148. 1866.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (hemicriptófita).

Diagnosis:

Hierbas acaules, con hojas en roseta, aovadas a suborbiculares, redondeadas en el ápice, truncadas a subacorazonadas en la base ondulado-crenadas a dentadas, de 1-1,8 cm, palmeado-5-nervias, glabrescentes en la haz, pelositas en el envés; pedúnculos de 4-8 cm; involucre de 3-4 mm; brácteas obovadas u oblongas; capítulos con 5 flores femeninas y 6 bisexuales; pelos del vilano mayormente aglutinados en lóbulos desiguales.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Pinar del Río (Las Ovas y km 13 a La Coloma), Consolación del Sur (Herradura); además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN 1997).

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos; desarrollo agrícola; construcción de presas y caminos.

Mapa 1. Herradura (22 30 50, 83 27 00), Km 13 carr La Coloma (22 18 34, 83 39 27)

Figura 1.

### **32. *Heptanthus ranunculifolius* Griseb., Cat. Pl. Cub. 148. 1866.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (hemicriptófita).

Diagnosis:

Hierbas acaules, con hojas en roseta, aovadas a suboregiculares, de hasta 2 cm, redondeadas en el ápice, truncadas a subacorazonadas en la base, más o menos profundamente lobuladas, los lóbulos mayormente obtusos; pedúnculos de 4-6 cm; involucre de 2 mm, las brácteas obovadas a aovadas; capítulos 7-floros, las femeninas 3-4, las bisexuales 3-4; pelos del vilano libres.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: La Palma (Cajálbana); además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos sobre suelos ferríticos sobre serpentina y arenoso- cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab (ii)+2ab (ii).

Amenazas actuales: Incendios y las labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00)

Figura 1.

### **33. Lescaillea equisetiformis** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 157 (1866)

Sinónimo: *Porophyllum equisetiforme* Maza & Molinet

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: liana.

Diagnos:

Sufrutescente trepadora, glabra; hojas reducidas a escamas opuestas; capítulos pequeños, pedunculados, apicales, homógamos, discoideos; involucre estrechamente acampanado; brácteas pocas, 8-10; receptáculo pequeño, desnudo; corolas regulares, 5-lobuladas; aquenios cilíndricos, estriados, setas del vilano en una serie, aserrados, barbados.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosques de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, en suelos ferríticos y esqueléticos con depósitos de arcillas en grietas y oquedades.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001)

Criterios: B1ab+2ab

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00).

Figura 1.

### **34. Pectis juniperina** Rydb. in N. Am. Fl. 34: 208. 1916.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Hierbita perenne, leñosa en la base, formando cojines, de 10-15 cm; hojas lineares o linear-subuladas, aromáticas, de 1-1,5 cm por 0,4-0,6 mm de ancho, el ápice agudo, aristado; involucre de 5-6 por 3 mm, estrechamente acampanado; brácteas oblongo-oblancheoladas, redondeadas y mucronadas en el ápice, aquilladas abajo; flores radiadas, amarillas; aquenios de 4 mm, pelositos; setas del vilano 30-40, de hasta 4 mm, desiguales.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (San Ubaldo). En bosques de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos húmicos, en sitios no inundables.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v);C2a(ii).

Amenazas actuales: Pérdida del hábitat debido a construcciones civiles, construcción de represas, minería, desarrollo agrícola y plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50) (22 04 25, 84 01 50)

Figura 1.

**35. *Phania cajalbanica*** Borhidi & O. Muñiz in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 17(1-2):35. 1972.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

#### Diagnosis:

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, en ambos casos hacia ecotonos de latifolios de galería, sobre suelos ferríticos y esqueléticos con depósitos de arcillas en grietas y oquedades de la roca.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii).

Amenazas actuales: incendios y las labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**36. *Sachsia tricephala*** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 151 (1866).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

#### Diagnosis:

Hierba de 20-30 cm; hojas en roseta basal, espatulado-lanceoladas, 1,5-5 x 3-8 mm, obtusitas en el ápice, la base largamente estrechada, estrigoso-hirsutas en la haz, el envés glabro, menos el nervio medio estrigoso, el margen mucronado-dentado; panojas de pocos capítulos, esfapos con escamas lineares de 5-7 mm; capítulos de 6-7 x 5-10 mm; brácteas involucrales lineares, 2-6 mm; corola 4,5 mm; aquenios 1,8 mm, pelositos en los ángulos con vilano de 3,5-4 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local. La Palma (Cajálbana). En bosque de galería, sobre suelo esqueléticos o sustrato arcilloso de roca serpentina

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B2ab

Amenazas actuales: Incendios y las labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana sur (22 47 00, 83 26 38).

Figura 1.

**37. *Salmea glaberrima*** Wr. ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 155. 1866.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbustillo; hojas glabras, aovadas, de 2-6 por 1,5-6 cm, agudas a redondeadas en el ápice, la base truncada o redondeadas a subacorazonada, 3-5-nervias en la base o cerca, aserraditas o enteras, subcoriáceas; capítulos en panoja cimosa terminal, a veces sobre un largo pedúnculo; brácteas involucrales ovales a oblongo-ovales; aquenios de 2-5 mm; aristas subuladas.

Distribución y ecología: Endemismo local. Viñales (sierras Sitio del Infierno y Ancón). En complejos de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica en base de paredones sombreados.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v)

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat debido a plantas exóticas; desarrollo agrícola.

Mapa 1. sierras Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15).

Figura 1.

**38. *Salmea umbratilis*** Robins. in Contrib. Gray Herb. n.s. 77: 61. 1926.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (caméfito).

Diagnosís:

Arbustillo de unos 50 cm; hojas pubérulas, subdeltoideo-aovadas, de 2,5-3,5 por 1,8-2,3 cm, obtusas a aguditas en el ápice, la base redondeado a obtusa, trinervia arriba de la base, con 1-2 pares de dientes; capítulos en corimbos terminales, pedúnculo de 3-6 cm; capítulos de 0,7 por 1 cm; brácteas involucrales ovales, redondeadas en el ápice; aquenios ciliados, 2-aristados.

Distribución y ecología: Endemismo local. Viñales (sierras Sitio del Infierno y Ancón). En complejos de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica en base de paredones sombreados.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v);C1

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat debido a plantas exóticas; desarrollo agrícola.

Mapa 1. sierras Sitio (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15).

Figura 1.

**39. *Spilanthes montana* Britt. & Blake in Mem. Torr. Bot. Cl. 17: 117. 1920.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierba de hasta 50 cm, poco ramosa, glabra, tallo anguloso; hojas lanceoladas, 2,5-4 cm por 4-8 mm, estrechadas en el ápice obtuso, cuneadas en la base, enteras, trinervias, glabras, brillantes por la haz; pedúnculos axilares o terminales, de 16-34 cm; capítulos discoideos, subglobosos u ovoide-globosos, de 6-10 por 9-10 mm; brácteas oblongas u oval-oblongas; aquenios oblongo-ovados, de 3 mm; aristas 2, desiguales, ciliadas, de 2-2,8 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos en lugares mayormente húmedos y bosques de galería, sobre suelos ferríticos y depósitos arcilloso de roca serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii);C2a(ii).

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos; aludes y corrimientos de tierra.

Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00)

Figura 1.

**40. *Tetraperone bellioides* (Griseb.) Urb., Symb. Antill. 2: 463 (1901).**

Sinónimo: *Pinillosia bellioides* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierba perennne; tallo subterráneo y hojas en roseta basal, elípticas a elíptico-oblongas, 0,7-1 x 0,3-0,5 cm, redondeadas en el ápice, largamente estrechadas en la base, enteras, subcoriáceas, escabrositas; pedúnculos más largos que las hojas; brácteas exteriores del involucro 2-3 mm; corola blanca, 2,5 mm; aquenios 3,5 mm con aristas de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (4 km al este de laguna La Martina). En vegetación secundaria sobre suelos arenoso cuarcíticos húmico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2abc; C2b

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos, minería, desarrollo agrícola y plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Laguna La Martina, 4 km al Este (22 01 44, 84 07 08)

Figura 1.

**41. *Vernonia aronifolia* Gleas. In Bull. Torr. Bot. Club 40: 223. 1930.**

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:  
Arbusto ramoso, de hasta 1,5 m; hojas alternas, ovoido-oblongas, de 4-11 por 2,6,5 cm, glabras en la haz, pubérulas en el envés; capítulos en cimas hojosas, no ramificadas; involucre hemisférico o anchamente acampanado, de 8-9 mm; brácteas imbricadas sólo en la base; flores de 7-8 mm; aquenios 4,5-5 mm, vilano de 8 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes: Guane (sierra de Guane), Viñales (sierra Viñales y Sitio del Infierno). En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre roca caliza, en crestas.

Categoría de amenaza: Vulnerable  
Criterios: D2  
Amenazas actuales: incendios por descargas eléctricas naturales  
Mapa 1. Sierra Guane (22 12 10, 84 03 02), Viñales (22 38 53, 83 43 52), Sitio (22 36 55, 83 47 00)  
Figura 1.

**42. *Vernonia valenzuelana* A. Rich., Fl. Cub. Fanerog. 2: 33.**

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:  
Arbusto de 1-2 m; hojas rígidas, coriáceas, estrechamente oblongas a elíptico-oblongas, de 8-10 por 0,8-2 cm, agudas en el ápice, la base truncada a redondeada o subcordiforme, enteras o denticuladas, rugosas y brillantes en la haz, pubérulas a reticuladas por el envés; capítulos con unas 20 flores; involucre acampanado-cilíndricos, de 8-9 mm, brácteas imbricadas, ovoido-lanceoladas; aquenios de 3 mm; vilano blanco o casi, de 6 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos sobre suelos ferríticos y sustrato derivado de serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico  
Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii);C2a(ii)  
Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.  
Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00)  
Figura 1.

**BEGONIACEAE**

**43. *Begonia acutifolia* Jacq. In Collect. Bot. Spectantia (Wien) 1: 128 (1786).**

Sinónimo: *Begonia acuminata* Dryand.  
Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (Nanofanerófita).

### Diagnosis:

Distribución y ecología: Jamaica y Cuba: Viñales (sierra Sitio del Infierno); además en Cienfuegos, Sancti Spiritus, Granma y Santiago de Cuba. En bosque siempreverde mesofilo, semideciduo mesófilo, pluvial montano y nublado, sobre rendzina húmica entre y sobre calizas, mayormene en laderas y paredones húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al. 1998).

Criterios: A1bc; C1

Amenazas actuales: derrumbes.

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00)

Figura 1.

#### **44. *Begonia fischeri* Schrank, Pl. Rar. Hort. Monac.: fol. 59, t. 59. 1820, var. *fischeri***

Sinónimo: *Begonia towarensis* Klotzsch

Nombre común: no tiene

Tipo biológico: Hierba (caméfito).

### Diagnosis:

Hierba erecta, sufruticosa, con tallo suculento de hasta 1 m de alto, rojos. Hojas inequiláteras, anchamente reniformes, con ápice subobtusos y la base cordada; margen ondulado, crenado-serrulado, de 2,5-4,5 x 1,5-2,7 cm. Pecíolo cilíndrico, rojo vivo, de 0,5-4,5 cm de largo inserto basalmente. Estípulas oblongo-ovadas persistentes. Inflorescencia cimosa con cerca de 5 flores. Flores masculinas con tépalos externos de mayor tamaño que los internos, amarillo pálido, los internos blancos; flores femeninas con tépalos blancos. Cápsula de 1,2-1,5 x 0,6 cm, trivalvas. – Fl.: I-XII, Fr.: I-XII.

Distribución y ecología: América Central y del Sur. Cuba. Pinar del Río: Viñales (sierra Sitio del Infierno); además en Santiago de Cuba. En complejo de vegetación de mogotes y pluvisilva montana, sobre humus y rendzina húmica entre roca caliza de lugares húmedos y sombríos.

Categoría de amenaza: Extinta (Peña et al. 1998).

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00)

Figura 1.

#### **45. *Begonia glabra* Aubl., Hist. Pl. Guiane 2: 916, t. 349. 1775. var. *glabra***

Sinónimo: *Begonia scandens* Sw., Prodr.: 86. 1788.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

### Diagnosis:

Hierbas trepadoras sobre rocas o árboles, los tallos con entrenudos de 6-8 cm de largo. Hojas siempreverdes, ovado-elípticas con escasa simetría, cortamente

acuminadas en el ápice, redondeadas u obtusas en la base, ligeramente crenado-dentadas, glabras algo carnosas, 3-10 x 2-5 cm. Pecíolo cilíndrico, 2-8 cm de largo, inserto basalmente. Estípulas oblongo-lanceoladas. Inflorescencias cimosas con pedúnculos de 6-14 cm de largo y 5-7 veces ramificado dicotómicamente. Flores femeninas y masculinas blancas, zigomorfas. Cápsula trivalda de 0,7-1,2 x 0,5-0,8 cm. – Fl.: IX, Fr.: V-X.

Distribución y ecología: América Central, norte de Sudamérica, Antillas Mayores y Cuba: Minas de Matahambre (sierra Sumidero), además en Cienfuegos y Sancti Spiritus. En complejo de vegetación de mogotes y bosque pluvial montano, sobre rendzina húmica entre calizas de lugares sombreados.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Peña et al., 1998).

Criterios: A1bc+2;B1+2bcde;C1+2a

Amenazas actuales: derrumbes.

Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28).

Figura 1.

### **BIGNONIACEAE.**

**46. *Ekmanianthe actinophylla*** (Griseb.) Urb. in Fedde, Repert. xx. 109. 1924.

Sinónimo: *Tecoma actinophylla* Griseb.

Nombre común: "roble caimán".

Tipo Biológico: árbol (mesofanerófita).

Diagnosís:

Arboles de madera dura, hasta 10 m de alto, corteza muy acostillada y suberosa, gruesa; hojas opuestas, palmeado-5-folioladas, pecíolo de hasta 19 cm, lámina aovado-lanceolada, 7-15 cm, largamente acuminada; inflorescencias terminales, apanojadas o corimbosdas; flores grandes; cáliz cerrado en el botón, abriéndose en 5 dientes cortos, cilíndrico en la anthesis; tubo de la corola alargado, recto, acampanado, 4,5-5 cm, amarillo-verdoso, lóbulos 5, iguales, inciso-dentados; cápsula lineal-acuminada, loculicida, 17-20 cm, valvas coriáceas; semillas en 2 series, planas, aladas.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Sandino (La Bajada norte), Minas de Matahambre (sierra Sumidero), Viñales (sierras Sitio del Infierno y Ancón). En bosque semideciduo mesófilo sobre rendzinas húmicas entre roca caliza, en llanuras y montañas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN 1997).

Amenazas actuales: Explotación para madera, pérdida del habitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Bajada norte (21 55 32, 84 28 58), Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Sierra Ancón (22 40 55, 83 44 15)

Figura 1.

**47. *Ekmanianthe longiflora*** (Griseb.) Urb. in Fedde, Repert. xx. 109. 1924.

Sinónimo: *Tecoma longiflora* Griseb.  
Nombre común: "roble real".  
Tipo Biológico: árbol (mesofanerófita).

**Diagnos:**

Arboles de madera dura; hojas opuestas, palmeado-5-folioladas, pecíolo de hasta 18 cm, lámina elíptico-oblonga, de hasta 12 cm, abruptamente acuminada; inflorescencias terminales, apanojadas o corimbosdas; flores grandes; cáliz cerrado en el botón, abriéndose en 5 dientes cortos, cilíndrico en la antesis; tubo de la corola cilíndrico, muy alargado, 20-25 cm de largo, blanco lóbulos 5, iguales, inciso-dentados; cápsula lineal-acuminada, loculicida, 12-13 cm, lanceolado-lineales, semi-comprimida; semillas en 2 series, planas, aladas.

Distribución y ecología: La Española y Cuba. Pinar del Río: Viñales (sierras Sitio del Infierno y Viñales); además en la Isla de la Juventud y provincias centrales. En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2005).

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v);D

Amenazas actuales: Explotación para madera, pérdida del habitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. sierra Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15)  
Figura 1.

**48. *Neomacfadya podopogon* (DC.) Baill., Hist. Pl. x. 26. 1888.**

Sinónimo: *Spathodea podopogon* DC., *Neomacfadyena podopogon* Griseb., *Neomacfadyena podopogon* Baill.

Nombre común: "bejuco blanco".

Tipo Biológico: liana.

**Diagnos:**

Trepadoras con zarcillos; ramitas subcilíndricas, estriadas; hojas opuestas o casi, 1-2-folioladas y a veces con zarcillos en las hojas 2-folioladas, folíolos aovado-oblongos a elíptico-oblongos, obtusos a corto-acuminados, 4-7 cm; racimos terinales sobre las ramitas, paucifloros, flores rosado-moradas; cáliz membranoso, subespatáceo; corola acampanada, sub-2-labiada, la base estrecha, luego ensanchándose, 4-5 cm; fruto en cápsula lineal, comprimida, septicida; semillas con alas translúcidas.

Distribución y ecología: Yucatán y Cuba: Sandino (Las Martinas sur, Manuel Lazo sur); además en Ciudad de La Habana. En bosque semideciduo mesófilo, sobre rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: C2a(ii);D

Amenazas actuales: Deforestación, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Jaimiquí (21 56 37, 84 08 22), Manuel Lazo sur (21 58 38, 84 13 29)  
Figura 1.

**51. *Tabebuia jacquiana*** Ekm. ex Urb. in Fedde Repert. xxii. 86. 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (nano-microfanerófito).

Diagnosís:

Arbolito de hojas opuestas, compuestas, 1-3 folioladas, pecíolo de hasta 8 mm, los laterales sentados, folíolos elípticos u oblongos, 3-7,5 cm, ápice agudo a brevemente-acuminado y mucronadito, l abase obusa a redondeada, coriáceos y de margen revoluto; flores 1-3, pedicelos 10-15 mm; cáliz 9-10 mm; corola de unos 5 cm, blanca.

Distribución y ecología: Endemismo local: Guane (sierras Guane y Paso Real de Guane). En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre rocas calizas, en crestas y paredones.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Guane (22 12 10, 84 03 02), Paso Real (22 10 28, 84 04 00 ).

Figura 1.

**52. *Tabebuia leptopoda*** Urb. in Fedde Repert. xviii. 121. 1922.

Nombre común: "roble de olor".

Tipo Biológico: arbusto (micro-fanerófito).

Diagnosís:

Arbolito; hojas opuestas, pecíolo 1-4 cm, compuestas 1-3 folíolos, elípticos a aovados u oblongo-lanceolados, 2,5-6 cm, obtusos a breve y obtusamente acuminados, estrechados en la base, limbo no lepidoto, margen plano o algo recurvo, algo brillantes por la haz.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre suelo ferrítico y esquelético con depósitos arcillosos en oquedades y grietas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii);C2a(ii)

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38).

Figura 1.

**BLECHNACEAE**

**53. *Woodwardia virginica***

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (geófito)

Diagnosis:

Distribución y ecología: Neotropical. Cuba. Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo). En herbazal de ciénaga, sobre sustrato turba húmico, en suelos arenoso cuarcítico, asociado a otros helechos como *Osmunda cinnamomea* y *Blechnum serrulatum*, además a la palma *Acoelorrhaphe wrightii*.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(iii,v)+2ab(iii,v); D.

Amenazas actuales: Minería, incendios, construcciones de represas, eutroficación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10)

Figura 1.

### **BOMBACACEAE**

**54. *Bombacopsis emarginata*** (A. Rich.) A. Robyns in Bull. Jard. Bot. Bruxelles 33: 189 (1963).

Sinónimo: *Pachira emarginata* A. Rich.; *Bombax emarginatum* (A. Rich.) C. Wr.

Nombre común: "ceibón", "drago".

Tipo Biológico: árbol (mesofanerófito).

Diagnosis:

Arboles deciduos, de hasta 20 m de altura; corteza inerme, grisácea; hojas hacia los extremos de las ramas, 5-9 digitados, folíolos 2,5-9,5 x 1,5-5 cm, obovados u oval-oblongos, ápice emarginado a redondeado, base aguda a cuneiforme. Inflorescencias cimosas, hacia los extremos de las ramas, con 1-2 flores axilares o subterminales. Flores actinomorfas, de hasta 12 cm de largo; cáliz gamosépalo, acampanado a tubiforme, 5-lobulado a 5 mucronulado en el ápice; corola actinomorfa; pétalos 5, 7-11 x 1-1,5 cm, estrechamente oblongos, blanquecinos; estambres 300-350 rosados, fruto en cápsula subglobosa, 6 x 4,5 cm.

Distribución y ecología: La Española y Cuba: La Palma (Cajálbana). En bosques de galería y ecotono a matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre suelos esqueléticos y depósito arcilloso húmico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001)

Criterios: B1ab+2ab,C2a,D

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores; pérdida de hábitat debido a construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38).

Figura 1.

### **BORAGINACEAE**

**55. *Heliotropium bursiferum*** C. Wright, in Cat. Pl. Cub.: 211. 1866.

Sinónimo: *Heliotropium reversiferum* W. ex Millsp.

Nombre común: "alacrancillo blanco".

Tipo Biológico: hierba (caméfito).

Diagnos:

Hierba con ramas decumbentes de 20-60 cm; hojas oblongo-lanceolados a lineal lanceoladas, 5-20 mm, agudas en el ápice, redondeadas a obtusas o aguditas en la base, subsentadas; espigas alargadas, terminales, escorpioideas; tubo de la corola pubescente, lóbulos aovados, agudos; clusas pubescentes.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (desde La Herradura a San Ubaldo). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso-cuarcítico húmico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(i)+2ab(i).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, construcciones de caminos y represas, minería y desarrollo agrícola.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10) hasta La Herradura (22 01 20, 84 10 55)

Figura 1.

**56. *Tournefortia roigii* Britton** in Bull. Torr. Bot. Cl. 53: 462. 1926.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnos:

Arbusto con hojas oblongas a oblongo-elípticas, 4-7 cm, acuminadas en el ápice, la base cuneada, algo pubescente en ambas caras; cimas con pedúnculo delgado, ramas 6-9 cm, multifloras; sépalos lineal-lanceolados, acuminados, 3 mm; tubo de la corola 4 mm, lóbulos aovados; bayas globosas de 6 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes. Sandino (Malpotón, El Gato, norte de La Bajada y Los Piojos). En bosque semidecíduo mesófilo y sabanas antrópicas, sobre rendzina húmica entre y sobre roca caliza en límites de ciénaga.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii);C2a(ii)

Amenazas actuales: deforestación, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Malpotón (21 59 14, 84 15 42), El Gato (21 58 20, 84 17 48), La Bajada norte (21 55 32, 84 28 58), Los Piojos norte (21 49 21, 84 52 15)

Figura 1.

**57. *Varronia lenis* (Alain) A. Borhidi** in Acta bot. Hung. 34 (3-4): 392. 1988.

Sinónimo: *Cordia lenis* Alain

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbustillo de 1 m; hojas lineares 1-2 cm, obtusas a estrechamente redondeadas en el ápice, la base estrechada, la haz suave al tacto, diminutamente estrigoso, el envés con escamitas diminutas, márgenes enteros; inflorescencias axilares, en espigas paucifloras; pedúnculo delgado, 1-2 cm; flores sentadas; cáliz globoso, 1-1,5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes. Viñales (sierras de Quemado, Sitio del Infierno, Galeras, Viñales y Ancón), La Palma (Mogote La Baliza). En complejo de vegetación de mogote, sobre matorral xeromorfo en crestas sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios debido a descargas eléctricas.

Mapa 1. sierra Quemado (22 32 10, 83 51 00), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 06), Galeras (22 39 05, 83 48 06), Viñales (22 38 53, 83 43 52), Ancón (22 40 55, 83 44 15

Figura 1.

**58. *Varronia sauvallei*** (Urb.) Borhidi in Acta Bot. Hung. 34 (3-4): 387. 1988.

Sinónimo: *Cordia sauvallei* Urb.

Nombre común: "hierba de la sangre cimarrona".

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto con hojas aovadas, obtusas a redondeadas en el ápice, a veces agudas, la base obtusa o subtruncada, 2-3,5 cm, margen plano o algo recurvo, crenado o aserradito hacia el ápice, escabrosas en la haz con setulas de base bulbosa, pelositas en el envés; capítulos terminales, sentados, paucifloros; cáliz de 5 mm en el fruto, globoso; drupa incluida en el cáliz aovada, de 4 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental-oriental: Viñales (sierra Ancón), además Cuba oriental. En complejo de vegetación de mogotes en cresta y matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios debido a descargas eléctricas.

Mapa 1. sierra Ancón (22 40 55, 83 4415).

Figura 1.

## **BROMELIACEAE**

**59. *Tillandsia canescens*** Sw., Prodr.: 57. 1788.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (caméfito).

Diagnosis:

Planta saxícola, creciendo formando colonias de hasta cinco individuos. Roseta pequeña, ensanchada, laxa, formada por pocas hojas erectas, papiráceas y de color verde grisáceo. La vaina de la hoja formando pseudobulbo bien laxo; la lámina es triangular, linear- canaliculada, de 7,0- 15,0 cm de largo. Florecida hasta 25,0 cm de alto. Inflorescencia simple o subdigitada, de color rojo. Escapo excediendo las hojas. Espigas erectas, 3- 5 flores por espiga. Flor subsésil, de 3,0 cm de largo, corola violeta, estigma y estambres exsertos. Fruto capsular de hasta 2,5 cm de largo. Fl. II-IV.

Distribución y ecología: Jamaica y Cuba: Minas de Matahambre (sierra Sumidero), Viñales (sierra Sitio del Infierno), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En complejo de vegetación de mogotes, en paredones sobre rocas calizas mayormente húmedas, con luz filtrada por la vegetación acompañante.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D1+2

Amenazas actuales: eventos catastróficos: derrumbes o incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 06), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

Figura 1.

**60. *Tillandsia capitata*** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 255. 1866.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (caméfita).

Diagnosis:

Planta saxícola, creciendo formando colonias de hasta cinco individuos. Roseta pequeña, formada por pocas hojas erectas. La vaina de la hoja es triangular, inflada, formando pseudobulbo estrecho y laxo; la lámina es triangular, linear-canaliculada, de 7,0- 12,0 cm de largo. Florecida hasta 15,0 cm de alto. Inflorescencia simple, capitada, de color rojo. Escapo igual o excediendo las hojas. Espigas erectas, lineares, bipinnadas, complanadas, 1-2 flores por espiga, dispuestas polísticamente. Flor subsésil, de 3,0 cm de largo, corola violeta, estigma y estambres exsertos. Fruto capsular de 2,0 cm de largo. Fl.: II-IV.

Distribución y ecología: Endemismo local. La Palma (San Andrés de Caiguanabo). En complejos de vegetación de mogotes, en paredones calizos con luz filtrada producto de la vegetación acompañante.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: D

Amenazas actuales: eventos catastróficos: derrumbes o incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sierra Guacamaya (22 42 35, 83 33 58)

Figura 1.

**61. *Tillandsia praschekii*** Ehlers & Willinger, Bromelie 2: 36, pl. 35. 1989.

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: herbácea (caméfito).

Diagnosis:

Planta saxícola, que crece formando densas colonias. Roseta laxamente pseudobulbosa, formada por pocas hojas algo recurvas, suculentas y de color pardo-ferrugíneo. La vaina de la hoja es orbicular, infladas; la lámina estrecho triangular, canaliculadas a involutas hacia el ápice, y con ápice agudo, de 6,0- 8,0 cm de largo. Florecida hasta 10,0 cm de alto. Inflorescencia densa, erecta, bipinnada, hasta 4,0 cm, en forma de cabezuela y cubierta completamente por las hojas. Espigas 1-10, sésiles, erectas, dispuestas polísticamente, hasta 4,0 cm de largo, de 1 a 3 flores por espiga.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río. Viñales (sierra Viñales), Minas de Matahambre (sierras de Cabezas y Sumidero), Bahía Honda (Rancho Canelo). En complejo de vegetación de mogotes, en paredones sobre rocas calizas mayormente húmedas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: D

Amenazas actuales: eventos catastróficos: derrumbes o incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Viñales (22 38 53, 83 43 52), Cabezas (22 29 18, 83 54 15), Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Rancho Canelo (22 47 32, 83 18 15).

Figura 1.

## BURMANNIACEA

### 62. *Apteria aphylla* (Nutt.) Barnh. Ex Small var. *aphylla*, Fl. S.E. U.S. 309.

Sinónimo: *Apteria hymenaptera* Miq.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosis:

Hierbas anuales, 3-16 cm; tallo morado; hojas escamosas, de 2-3 mm, acuminadas, flores distantes, sobre pedicelos delgados; corola azul.

Distribución y ecología: Surcaribe y Cuba. Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa) y Cuba oriental. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre depósitos arenoso cuarcíticos turbo-húmicos de lugares sombríos.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2b(ii,iii,v)c(iv)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, construcción de represas, minería y desarrollo agrícola.

Mapa: San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02)

### 63. *Burmannia bicolor* Mart., Nov. Gen. et Sp. 1: 10. t.5.

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (terófito).  
Diagnos:

Hierbas anuales; tallo delgado; hojas oblongo-lanceoladas, acuminadas; tubo del periantio anchamente 3-alado, de 8-15 mm, las alas dos veces el diámetro del tubo, estas de color violeta; hacia arriba las piezas internas del periantio 3-lobulado de color amarillo; cápsula coronada por el perianto, dehiscencia lateral irregular.

Distribución y ecología: Surcaribe y Cuba. Pinar del Río: Sandino (La Herradura, San Ubaldo), Guane (Sabanalamar, Santa Teresa), Pinar del Río (Los Paredones, Las Ovas); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmico, en las márgenes de cuarpos de agua dulce.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico  
Criterios: B1b(ii,iii,v)c(iv)  
Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, construcción de represas, minería y desarrollo agrícola.  
Mapa: La Herradura (22 01 20, 84 10 55), San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30).

## **BURSERACEAE**

**64. *Bursera shaferi*** (Britt. & Wils.) Urb. in Fedde, Repert. Xxii. 363. 1926.

Sinónimo: *Elaphrium shaferi* Britt. & Wils.  
Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: árbol (microfanerófito).

Diagnos:  
Arbolillo; corteza rojiza, desprendiéndose en capas; hojas simples, lanceoladas, de 2-8 cm, ensanchadas en la base y redondeadas a acuminadas en el ápice, verde oscuro arriba; pecíolos delgados, 1-1,5 cm. Inflorescencia de 1-1,5 cm de largo; drupas obovoides de 6,5-7 x 5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Minas de Matahambre (sierra Sumidero) hasta Los Palacios (sierra La Güira); además en Cienfuegos y Camaguey. En complejo de vegetación de mogotes y matorrales xeromorfos costeros, sobre sustrato de rendzina húmica entre o sobre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable  
Criterios: D2  
Amenazas actuales: Eventos catastróficos: incendios debido a descargas eléctricas.  
Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Cabezas (22 29 18, 83 54 15), Lamar (22 30 28, 83 55 40), Quemado (22 32 10, 83 51 00), Pan de Azúcar (22 35 46, 83 51 28), Galeras (22 39 05, 83 48 06), Ancon (22 40 55, 83 44 15), Sitio (22 36 55, 83 47 06), Viñaes (22 38 53, 83 43 52), Tumbadero (22 37 12, 83 43 32), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), La Guacamaya (22 42 35, 83 33 58), Colmillo La Vieja (22 43 00, 83

32 40), Pico Grande (22 41 50, 83 32 05), Pico Chico (22 42 05, 83 30 27), sierra La Güira (22 39 39, 83 26 04).  
Figura 1.

**65. Protium cubense** (Rose) Urb., Symb. Antill. vii. 210. 1912.

Sinónimo: Tetragastris cubensis Urb.

Nombre común: "copal".

Tipo Biológico: árbol (mesofanerófita).

Diagnosís:

Arbol lampiño; hojas imparipinnadas, foíolos 3-7, elípticos, acuminados, 5-8 cm; flores en racimos cortos de pocas flores; cáliz pequeño con lóbulos triangulares, pétalos 4; fruto globoso-ovoide o deprimido-globoso, apiculado, 1,5 cm de largo, comúnmente 4-spermo.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Mantua (arroyo Las Calenturas), Guane (arroyo Los Portales), San Juan y Martínez (arroyo Ratones), Minas de Matahambre (río Pan de Azúcar) y Viñales (arroyo Ancón); además en Isla de la Juventud y Holguín. En bosques latifolios en galería sobre depósitos areno-arcilloso y sustrato derivado de serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: A2(c,d,e)

Amenazas actuales: Explotación para medicina, desforestación y pérdida del hábitat debido a plantas exóticas.

Mapa 1. Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30), Los Portales (22 12 38, 84 03 10), Ratones (22 21 10, 83 54 50), Pan de Azúcar (22 38 22, 83 49 32), Ancón (22 39 54, 84 45 33)

Figura 1.

## **BUXACEAE**

**66. Buxus brevipes** (Muell. Arg.) Urb., Symb. Antill. 5: 401 (1908).

Sinónimo: Tricera citrifolia var. Brevipes Muell. Arg.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de hojas opuestas, aovadas a elíptico-oblongas, acuminadas en el ápice, la base obtusa estrechada hacia el pecíolo, 5-8 cm; inflorescencias axilares, subsentadas; sépalos aovado-elípticos u oblongos; cápsula de 5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: La Palma (arroyo San Marcos), Bahía Honda (arroyo Sagua), además en La Habana. En bosque latifolio de galería, sobre suelos aluviales y depósitos areno-arcilloso entre calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii); C1.

Amenazas actuales: pérdida del hábitat por competencia interespecífica (*Syzygium jambos*), animales y plantas exóticas, polución y construcciones de caminos.

Mapa 1. Sagua (22 46 03, 83 23 51), San Marcos (22 46 42, 83 24 18)

Figura 1.

### **67. *Buxus leonii* (Britton) Mathou, Rech. Fam. Bux.: 208 (1940).**

Sinónimo: *Tricera leonii* Britt.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico:

Diagnosís:

Arbustos lampiños; hojas opuestas, subsentadas, elíptico-lanceoladas alineares, mucronado-acuminadas, agudas en la base, 1,3-2 cm x 2-3,5 mm; inflorescencias terminales, 2-7-floras; lóbulos del cáliz lineal-lanceolados, acuminados; cápsula globoso-oblonga, de 3 mm, cuernos de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Imposible). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre suelos esqueléticos y ferríticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B1a+2b

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos y desarrollo agrícola.

Mapa 1. Imposible (22 50 12, 83 17 30)

Figura 1.

### **68. *Buxus wrightii* Muell. Arg. in Candolle, Prodr. 16 (1): 17 (1864).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbustos lampiños; hojas opuestas, subsentadas, elíptico-lanceoladas alineares, mucronado-acuminadas, agudas en la base, 1,3-2,3 cm x 3,5-5 mm; inflorescencias terminales, 2-7-floras; lóbulos del cáliz lineal-lanceolados, acuminados; cápsula globoso-oblonga, de 3 mm, cuernos de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana y Loma Preluda). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina y ecotonos con bosque latifolio de galería, sobre suelos esqueléticos y depósitos arcilloso húmico.

Categoría de amenaza: (Lazcano et al. 2001). A2c, B1ab+2ab, C2a(i),D En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat y su calidad por construcción de trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), Loma Preluda (22 47 18, 83 29 19)

Figura 1.

## CACTACEAE

**69. *Harrisia taetra*** A. E. Areces, in Rev. Jard. Bot. Univ. Habana 1(1): 17. 1980

Nombre común: "pitahaya".

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Cactus arbustivo, 1-1,5 m de alto, carnosos, cilíndricos, artículos gruesos; areolas próximas, 2-3 cm, oblongas a oblongo-ovales, mayormente 4,5-6 mm de largo, 3,5-5,5 mm de ancho; espinas fuertes, largas, 4-9 cm de largo, casi completamente negras cuando jóvenes; tubos florales de color violáceo a verde-rojizo o rosado; sépalos triangular-subulados, reducidos.

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes: Sandino (Farallones de la costa sur). En complejo de vegetación de costa rocosa y matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre rendzina entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable (González-Torres et al. 2005).

Criterios: C2a(ii)+D2.

Amenazas actuales: construcción de caminos.

Mapa 1. Trazar una línea por todo el sur de Guanahacabibes que tiene acantilados con matorral xeromorfo costero: La Iguana (21 49 03, 84 50 29) hacia el ESTE hasta el Farallón de Los Ingleses (21 54 38, 84 38 03). Después otra línea que vaya desde Punta Caimán (21 48 08, 84 30 40), por toda la península de Corrientes hasta La Furnia (21 55 56, 84 02 49).

Figura 1.

**70. *Leptocereus assurgens*** (Wr.) Britton & Rose, in Contrib. U. S. Nat. Herb. 12: 433

Sinónimo: *Cereus assurgens* Wr.

Nombre común: "pitahaya".

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Planta prostrada, más o menos colgante, de hasta 1,20 m; artículos de 1-2 cm de diámetro, 7-8-costillados, las costillas casi rectas; espinas 12-16, blanco-amarillentas, de hasta 2 cm; flores en los extremos de las ramas, abriendo durante el día, 2,5-4 cm; pétalos oblongo-obovados, amarillos. Fruto globoso, amarillento.

Distribución y ecología: Endemismo local: Viñales (sierras Sitio del Infierno y Viñales). En complejo de vegetación de mogotes (matorrales xeromorfos de crestas), sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (González-Torres et al. 2005).

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii)

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas.

Mapa 1. Sitio (22 36 55, 83 47 00), Viñales (22 38 53, 83 43 52).

Figura 1.

**71. *Leptocereus ekmanii*** (Verd.) F.M. Knuth, in Backeb. & F. M. Knuth, Kaktus-ABC: 302. 1935

Sinónimo: *Cereus ekmanii* Verd.

Nombre común: "pitahaya".

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnóstico:

Arbusto prostrado o sub-erguido, ramas delgadas; costillas 6-7, crenadas; areolas en depresiones, orbiculares, espinas 10-11, amarillas a grisáceas; flores de 2 cm, abriendo por el día; los segmentos interiores de la corola o blongos, amarillos; fruto subgloboso, amarillento.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes: Guane (sierra de Guane), Los Palacios (sierra La Guira). En complejo de vegetación de mogote (matorral xeromorfo de crestas), sobre rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (González-Torres et al. 2005).

Criterios: B2ab(ii).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas.

Mapa 1. Guane (22 12 10, 84 03 02), La Guira (22 39 39, 83 26 04)

Figura 1.

**72. *Leptocereus prostratus*** Britton & Rose, in Cactaceae 2: 79. 1920

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnóstico:

Planta prostrada, verde brillante, artículos de 1,5-2 cm de diámetro, costillas 7, a penas crenadas; areolas sobre elevaciones, distantes 1 cm; espinas 15-20 por areola, de 1-2 cm, amarillas a grisáceas; perianto de 1,5-3,5 cm; fruto de 1,5 cm de diámetro.

Distribución y ecología: Endemismo local: Minas de Matahambre (sierra Sumidero). En complejo de vegetación de mogote (matorral xeromorfo de crestas), sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable (González-Torres et al. 2005).

Criterios: D2.

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas.

Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28)

Figura 1.

### **CAESALPINIACEAE**

**73. *Cynometra cubensis*** A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba, Hist. Nat.10: 233. 1845.

Nombre común: "pico de gallo".  
Tipo Biológico: árbol (mesofanerófita).

Diagnosís:

Arbol de hasta 15 m de alto; hojas bifoliadas, aovados a elípticos u obovados, de 1-4,5 cm, coriáceos, el ápice redondeado o emerginado, envío muy excéntrico; pedúnculo corto; flores en pequeños grupos axilares; sépalos y pétalos 5, de igual longitud; legumbre ovoide, comprimida, carmelita, menor de 2 cm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (Guanahacabibes), Mantua (Los Pretiles, arroyo Las Calenturas), Guane (Los Ocujes, El Zarzar), Minas de Matahambre (río Pan de Azúcar), Viñales (hoyo del Ruiseñor), La Palma (Cajálbana), Bahía Honda (arroyo Sagua); además en La Habana. En bosque siempreverde micrófilo, de galería; matorrales xeromorfos costeros y subcosteros. Sobre suelos areno arcilloso, gleyzado y aluviales, sobre rocas calizas, pizarras, esquistos y serpentina.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación, tala para madera, pérdida de hábitat debido a plantas exóticas.

Mapa 1. Guanahacabibes (21 56 39, 84 20 00), Los Pretiles (22 25 25, 84 18 30) Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30), Los Ocujes (22 17 10, 84 11 53), El Zarzar (), Pan de Azúcar (22 38 22, 83 49 32), Ruiseñor (22 39 37, 83 43 58), Cajálbana (22 48 22, 83 28 00), Sagua (22 46 03, 83 23 51).

Figura 1.

**74. *Swartzia cubensis*** (Britt. & Wils.) Stanley in Publ. Carnegie Inst. Wash. 461: 61. 1935.

Sinónimo: *Tounatea cubensis* Britt. & Wils.

Nombre común: "Pico de gallo".

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbolito o árbol de hasta unos 15 m; hojas imparipinnadas, folíolos 11-15, oblongos a lanceolados u oblanceolados, de 4-9,5 cm y 2-3 de ancho, agudos o acuminados, reticulados; racimos laterales numerosos, de 5-7 cm; botones elipsoidales, de 6 mm, el cáliz abriendo en 3 segmentos ovales de 5-6 mm Pétalos ausentes. Estambres 20, del mismo largo; legumbre elipsoidal u ovoide, de 3-4,5 cm, monosperma; la semilla negra, envuelta en un arilo rojo.

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes: Sandino (El Veral hasta Lugones) Entre bosques semideciduo mesófilo y humedales de ciénaga, sobre rendzina húmica hasta turbosa.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: deforestación y construcción de caminos.

Mapa 1. Del Veral (21 56 14, 84 31 58) hasta Lugones (21 57 00, 84 24 16)

Figura 1.

### **CAMPANULACEAE.**

#### **75. *Lobelia cubana* Urb., Symb. Antill. 1: 455. 1900.**

Sinónimo: *Tupa montana* Wr. ex Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto glabro de hasta 3 m; hojas oblongas, de 8-17 cm por 2,3-3,5 cm, agudas a brevemente acuminadas, la base aguda y estrechadas hacia el pecíolo, membranosas, margen crenado; inflorescencias en racimos terminales, de 20 flores; corola tubular, partida en el dorso hasta la base, 1-2-labiada, labio inferior 3-fido; cápsula súpera, de 1 cm, loculicida por dos valvas apicales, los lóbulos del cáliz persistentes.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río. Viñales (Sitio del Infierno), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre roca caliza, en lugares mayormente húmedos y sombríos.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: C1

Amenazas actuales: incendios por descargas eléctricas naturales, pisoteo, desarrollo agrícola.

Mapa 1. Sitio (22 36 55, 83 47 00), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

Figura 1.

### **CAPPARACEAE.**

#### **76. *Crateva urbaniana* R. Rankin. in Symb. Antill. 7: 508. 1913**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto o a veces árbol. Hojas trifoliadas con pecíolo de 3-7 cm de largo; folíolos ovales a anchamente ovados u obovado-elípticos, de 4-7 x 2-4 cm, membranáceos, largamente acuminados o agudos, los laterales más o menos asimétricos. Inflorescencia en racimo corimbose o casi en umbela, 6-25-flora. Sépalos mayormente 6, tardíamente caducos, pétalos ausentes; estambres 8-15, insertos en un androginóforo y filamentos atropurpúreos. Fruto globoso, de 1,5-2,5 cm de diámetro. Fl.: II-III, VII-XII. Fr.: VII

Distribución y ecología: La Española (conocida exclusivamente del material tipo) y Cuba: Sandino (Barra del Faro, Segundo Farallón, La Bajada, sendero a Las Perlas, El Veral), Guane (Sabanalamar); además en La Habana. En bosque siempreverde microfilo, matorral xeromorfo costero y subcostero sobre rendzina húmica entre rocas

calizas; bosque de pinos o sabana seminatural sobre suelos arenoso cuarcítico, entre 0 y 50 msm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B2ab(ii,iii,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a la competencia interespecífica, animales y plantas exóticas, minería y agricultura.

Mapa 1. Barra del Faro (21 52 28, 84 56 48), Segundo Farallón (21 48 46, 84 48 38), El Veral (21 56 12, 84 31 58), La Bajada (21 55 12, 84 28 59), Las Perlas (21 55 22, 84 28 42), Sabanalamar (22 08 25, 83 58 45)

Figura 1.

**77. *Forchhemmeria trifoliata*** Radlk. in Publ. Field Columbian Mus., Bot. Ser. 1: 399 (1898).

Sinónimo: *Allophylus roigii* H. Lippold

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto, 1-3 m de alto; hojas trifoliadas, glabras, cartáceas, verde claras, pecíolo 10-15 cm de largo, obovadas u oblanceolado-oblongas, 10-16 cm, ápice agudo u obtuso; flores en racimos, pequeñas, apétalas; cáliz diminuto, 4-8 dientes desiguales. Fruto monospermo, drupáceo, globoso, amarillo cuando tierno, rojo-vino en la madurez, de hasta 1 cm de diámetro.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (El Veral, La Bajada, Bolondrón), Bahía Honda (playa La Altura); además en la Isla de la Juventud. En bosques semidecíduos mesófilos próximo a lugares húmedos, sobre rendzina húmica a veces turbosa sobre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: desforestación, construcciones civiles.

Mapa 1. Bolondrón (21 52 18, 84 49 10), El Veral (21 56 12, 84 31 58), La Bajada (21 55 12, 84 28 59), La Altura (22 57 16, 83 17 34)

Figura 1.

## **CELASTRACEAE**

**78. *Maytenus cajalbanica*** (A. Borhidi & O. Muñiz) A. Borhidi & O. Muñiz in Bot. Kozlem. 62(1): 26. 1975.

Sinónimo: *Maytenus buxifolia* (A. Rich.) Griseb. subsp. *cajalbanica* A. Borhidi & O. Muñiz

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1-3 m de alto, hojas oblongo-lanceoladas, agudas a redondeadas en el ápice, la base aguda u obtusa, 1-3 cm de largo, 1-3 x 0,2-0,3 cm de ancho, margen más o menos plano, entero; flores verde-amarillentas, fasciculadas, pedicelos 1-4 mm; pétalos de 1,5-1,7 mm; fruto obovado-globoso, de 5-9 mm, 2-valvar, amarillos a naranjas, semillas negras envueltas de un arilo blanco.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, en suelos ferríticos y sustrato arcilloso húmico sobre serpentina.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: incendios y labores posteriores, construcción de caminos y tala.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

### **79. *Maytenus lineata* Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub. 54. 1866.**

Nombre común: "nazareno".

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 3-4 m; hojas oblongo-lanceoladas, acuminadas y agudas en el ápice, la base obtusita, de 4-7 cm, limbo coriáceo; inflorescencias cortasM; pedúnculo nulo; flores 4-meras, verdosas; sépalos triangulares, denticulados; fruto apiculado, 2-valvo, 13-14 mm; valvas de 4 mm de ancho; semillas solitarias, oblongas, arilo blanco.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río. La Palma (Cajálbana y Loma Preluda), Bahía Honda (Toscano). En matorral xeromorfo costero y subcostero sobre suelos esqueléticos con rendzina húmica entre o sobre rocas calizas y en matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, en suelos esqueléticos.

Categoría de amenaza: Extinta (UICN 1997)

Amenazas actuales: incendios y labores posteriores y construcción de caminos

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), Loma Preluda (22 47 18, 83 29 19), Toscano (22 55 14, 83 18 26).

Figura 1.

### **80. *Maytenus urquiolae* B. Mory**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: árbol (mesofanerófita).

Diagnosis:

Distribución y ecología: Endemismo local: Mantua (arroyo Las Calenturas). En bosque de galería sobre depósitos areno arcilloso derivado de pizarras y esquistos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: D

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas exóticas y corrimientos de tierra.

Mapa 1. Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30)

Figura 1.

### **CISTACEAE**

**81. *Lechea cubensis*** Leggett in Bull. Torrey Bot. Club. 6: 252. 1875.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Hierba algo leñosa, de 10-25 cm, finamente pubescente, ramas filiformes; hojas opuestas, filiformes, de 4-8 mm, agudas y mucronadas en el ápice, sentadas, pubescentes; flores bisexuales, regulares, terminales, pedicelos filiformes, de 4-6 mm; sépalos exteriores más cortos y estrechos que los interiores; pétalos 3, pequeños, estambres pocos; cápsula globosa, de 1 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar), Mantua (Los Pretiles, playa La Cana). En bosque de pinos sobre suelos arenoso-cuarcítico húmicos, a menos de 3 m. snm.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, construcciones de caminos y represas, desarrollo agrícola.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), La Cana (22 26 30, 84 18 00)

Figura 1.

### **CLEOMACEAE**

**82. *Cleome guianensis*** Aubl., Hist. Pl. Guiane: 675 (1775).

Sinónimo: *Cleome pinarensis* León

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (terófito).

Diagnos:

Hierba anual, erecta, de 10-30 cm de alto. Tallos ramificados superiormente. Hojas simples, sentadas, a veces fasciculadas, sin estípulas; lámina filiforme a linear, de 5-20 x 0,2-1,5 mm, mucronada, uninervia. Flores solitarias, axilares. Pedicelo en el fruto de 10-15 mm de largo. Sépalos lanceolados; pétalos obovado-lanceolados, de 3-5 x 1-2 mm, amarillos, agudos a redondeados en el ápice. Fruto en silicua más o menos sésil, cilíndrica o más o menos comprimida, aguda en ambos extremos. Fenología: Flores y frutos todo el año.

Distribución y ecología: Norte de suramérica y Cuba: Sandino (San Ubaldo). En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcítico, en litorales de cuerpos de agua, entre 0 y 25 msm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(i,ii)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, construcciones de caminos y represas, desarrollo agrícola.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10)

Figura 1.

### **83. *Cleome macrorhiza* C. Wright in Anales Acad. Ci. Méd. Habana 5: 199. 1868.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (caméfita).

Diagnos:

Hierba perenne, sufruticosa, de 15-35 cm de alto. Tallos decumbentes o ascententes, simples o raramente ramificados. Hojas simples, subsésiles, escasas; estípulas inconspicuas; pecíolo más o menos 1,5 mm de largo; lámina linear a linear elíptica, de 4-18 x 0,5-2 mm, aguda y mucronada. Flores solitarias axilares. Pedicelo en el fruto de 10-20 mm de largo. Sépalos estrechamente ovals a lanceolados; pétalos obovado-lanceolados, amarillos a blancuzcos. Fruto en silicua subsésil, ascendente, más o menos cilíndrica, de 10-15 x 3,5 mm, aguda en el ápice. Fenología: flores y frutos entre marzo y octubre.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: San Luís (La Máquina), Pinar del Río (Las Taironas). En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos, en ecotonos de lugares húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(i,ii)+2ab(i,ii)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat por competencia interespecífica, desarrollo agrícola, animales exóticos, construcción de presas, minería y construcciones civiles.

Mapa 1. La Máquina (22 13 35, 83 48 05), Las Taironas (22 21 53, 83 40 52)

Figura 1.

## **CLUSIACEAE**

### **84. *Clusia brittonii* Alain, in Rev. Soc. Cubana Bot. 5: 29. 1953**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: árbol (microfanerófita).

**Diagnosis:**

Distribución y ecología: Endemismo de Mogotes: Viñales (sierra Sitio del Infierno, mogote Dos Hermanas). En complejo de vegetación de mogote, sobre rendzina húmica entre rocas calizas, de lugares húmedos y sombríos.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D1+2

Amenazas actuales: incendios por descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sitio (22 36 55, 83 47 00), Dos Hermanas (22 37 09, 83 44 35)

Figura 1.

#### **84. *Garcinia aristata* (Griseb.) Borhidi**

Sinónimo: *Rheedia aristata* Griseb.

Nombre común: "manajú", "espuela de caballero".

Tipo Biológico: árbol (mesofanerófita).

Diagnosis:

Distribución y ecología: Endémico de Pinar del Río: Mantua (arroyo Las Calenturas y Los Pretiles), San Juan y Martínez (arroyo Ratones), Minas de Matahambre (río Pan de Azúcar); además en La Habana, Cuba central y oriental. En bosque de galerías; sobre suelos aluviales areno-arcillosos, derivados de pizarras y esquistos; en bosques siempreverdes sobre suelo de mal drenaje.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al 2005)

Criterios: B2ab(ii,iii,iv)

Amenazas actuales: Destrucción de hábitat y sobreexplotación.

Mapa 1: Arroyo Las Calenturas (22 20 40, 84 11 40), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), arroyo Ratones (22 21 10, 83 54 50), río Pan de Azúcar (22 38 22, 83 49 32).

Figura 1.

### **COMMELINACEAE.**

**85. *Commelina blainii* (Wright) R. E. Woodson in Ann. Missouri Bot. Gard. 24:150. 1942.**

Sinónimo: *Sauvallea blainii* Wright

Nombre común: "Canutillo de paredón".

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierba rastrera con hojas alternas, aovadas, velludas; espatas unifloras; sépalos 3, carinados abajo, subiguales; pétalos 3, blancos, subiguales; estambres 6, iguales.

Distribución y ecología: Endemismo local: San Cristóbal (Rangel). En complejo de vegetación de mogotes sobre rendzina húmica entre rocas calizas de paredones.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, deforestación y desarrollo agrícola.

Mapa 1. Rangel (calizas) (22 44 09, 83 11 30)

Figura 1.

## CUCURBITACEAE

### **86. Cayaponia excisa** (Griseb.) Cogn. In DC. Monog. Phan. 3: 747.

Sinónimo: *Sicana excisa* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosís:

Hierbas trepadoras; las ramas delgadas, glabras; hojas profundamente palmati-5-lobuladas, de 10-12 cm, lóbulos oblongos, el margen algo denticulado, agudos o subagudos en el ápice y mucronulados, la base no decurrente; zarcillos 3-fidos; flores masculinas grandes, solitarias, pedúculo de 2-3 cm, algo engrosado en el ápice; cáliz subglabro, el tubo acampanado; corola acampanada, limbo profundamente partido, segmentos oblongos, suboptusos, de 20-22 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes: Sandino (La Grifa, península de Corrientes). En bosque siempreverde micrófilo y semideciduo mesófilo, sobre rendzina húmica entre calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B2ab(ii,iii,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: deforestación, eventos catastróficos (huracanes) y construcciones de caminos.

Mapa 1.

Figura 1.

## CYATHEACEAE

### **87. Cyathea microdonta** (Desv.) Domin, Pteridophyta: 264. 1929

Sinónimos: *Polypodium microdonton* Desv., *Alsophila microdonta* (Desv.) Desv.

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Helecho arborescente, 0,7-4 m de alto y 4-6 cm de diámetro, con bases peciolares persistentes, estolonífero. Hojas 12-13. Pecíolo de 0,35-1 m de largo y más o menos 1,2 cm de ancho, pardo claro, lustroso. Lámina ovado-oblonga, de 1,2-1,5 x 0,45-0,75 m, aguda o acuminada; raquis aculeado y con tricomas rígidos, deciduos; pinnas 8-12 a cada lado del caquis, oblongas, 25-37 x 12-18 cm, las basales algo menores, acuminadas; pínulas 17-20 a cada lado de la costa, de 7-9 x 1-1,6 cm, acuminadas; segmentos 18-25 a cada lado de la pínula, lineares, de 6-1' x 1,5-2 mm, agudos u obtusos. Soros 4-10 a cada lado del segmento, insertados en la bifurcación del nervio, impresos adaxialmente. Indusio ausente.

Distribución y ecología: Desde México a Perú y Brasil, Antillas Mayores menos Puerto Rico, Trinidad y Cuba: Pinar del Río (presa El Punto), además en Isla de la Juventud y Granma. En bosque de pinos sobre suelos arenoso cuarcítico y

esqueléticos, en lugares húmedos expuestos al sol; formando colonias de individuos de tamaño diverso, entre 0 y 500 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2bd, C2a

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a planas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. presa El Punto (22 20 00, 83 33 30).

Figura 1.

**88. *Cyathidaria acunae* Caluff & Shelton in Willdenowia 32: 282. 2002.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Helecho arborescente, aunque no se conocen con exactitud el tronco y las hojas enteras. Pinnas pecioluladas, alternas, oblongo-lanceoladas, de menores de 56 x 20 cm, gradualmente estrechadas hacia el ápice; pínulas 18-24 a cada lado de la costa, sésiles con base estrechada, alternas a subopuestas, oblongas, de hasta 10 x 2 cm, hendidas por senos agudos; segmentos 15-17 a cada lado de la pínula. Soros hasta 5 a cada lado del segmento, a media distancia entre el nervio medio y el margen, esparcidos. Indusio pequeño, cóncavo, margen entero.

Distribución y ecología: Endemismo local: San Cristóbal (Rancho Mundito, río Taco Taco). En bosque de galería y laderas húmedas semisoleadas cerca de cursos de agua, sobre suelos aluviales derivados de calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Sanchez et al. 2006).

Criterios: B1ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii);D1.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos y desarrollo agrícola.

Mapa 1. Rancho Mundito (22 43 55, 83 14 18), Taco Taco tercio superior (22 43 58, 83 12 35).

Figura 1.

## **CYPERACEAE**

**89. *Eleocharis knutei* G. Pabón Garcés & C. A. Zavaró Pérez in Fontqueria 42: 269. 1995.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemiscriptófita).

Diagnosís:

Distribución y ecología: Endemismo local: Mantua (Los Pretiles). En ecotonos húmedos entre bosque de pinos y vegetación de costa arenosa o bosque de mangles, sobre sustratos de arena cuarcítica turbo húmica.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.  
Criterios: B1ab(v)+2ab(v)  
Amenazas actuales: incendios naturales, eventos catastróficos (huracanes).  
Mapa 1. Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48).

**90. *Websteria confervoides*** (Poir.) S. S. Hooper, in Kew Bull. 26(3): 582. 1972.

Sinónimo: *Scirpus confervoides* Poir.; *Websteria submersa* (Miquel) Britton  
Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (Hidrófita).

Diagnosis:

Hierba acuática, caulescente, perenne; tallos ramificados dentro del agua, hasta emerger tenuemente en la superficie; hojas agrupadas en verticilos en los nudos; los limbos capilares; espiguillas 1-floras, estrechas, en grupos umbeliformes a menudo compuestos; flores bisexuales; cerdas del periantio 6-10; estambres 3; estilos no hinchados, deciduos, estigmas 2; aquenio lenticular.

Distribución y ecología: América tropical y Cuba (reportada para toda Cuba; pero en la actualidad sólo colectada en): Sandino (laguna La Herradura). En laguna sobre suelo arenoso cuarcítico con abundante sustrato turbo húmico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.  
Criterios: B2b(iii,iv)c(iv);C2b  
Amenazas actuales: Pérdida del hábitat por competencia interespecífica, acción de plantas y animales exóticos, polución, desarrollo agrícola, construcciones de presas.  
Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55).  
Figura 1.

### DENNSTAEDTIACEAE

**91. *Lindsaea cubensis* Underw. & Maxon** in Smithonian Misc. Colect. 50: 336 (1907).

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: hierba (hemcriptófito).

Diagnosis:

Rizoma rastrero, 1-1.5 mm de grueso, revestido con tricomas ferrugíneos, septados; hojas dimórficas, linear-lanceoladas, 1-pinnadas; pinnas divaricadas; nerviación flabelado-dicótoma, los nervios terminando antes del margen; ojas estériles varias por planta, arqueadas, 3-6 cm de largo 1-1.5 cm de ancho; pinnas 8-10 en cada lado. Hojas fértiles 1 o raramente 2 por planta, mucho mayores que las estériles, erectas, 12-23 cm de largo, el ápice pinnatifido; pinnas hasta 13 a cada lado, con todos los márgenes enteros, o el distal ligeramente ondulado; soros lineares, siguiendo el margen distal, distantes del mismo 0.5 mm; indusio pardo, persistente, el margen eroso.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Mantua (arroyo Camarones), San Juan y Martínez (arroyo Ratones), Viñales (arroyo Ancón), Los Palacios (río San

Diego); además en la Isla de la Juventud. En bosques de galería, en paredones, taludes y laderas sobre suelos aluviales derivados de pizarras y esquistos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Sánchez et al. 2006). Criterios: B1ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii); D2.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticas, deslizamientos de tierras por huracanes, incendios, deforestación y construcciones de caminos.

Mapa 1. Arroyo Ancón (22 39 54, 84 45 33), arroyo Camarones (22 24 29, 84 16 05), río San Diego (22 38 54, 83 22 20, arroyo Ratones (22 21 10, 83 54 50)

Figura 1.

### **DILLENIACEAE**

**92. *Doliocarpus herrerae*** J. Pérez in Fontqueria 40: 43. 1994.

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: liana leñosa.

Diagnosis:

Liana leñosa, con corteza fisurada, pardo-grisácea. Hojas simples, alternas; pecíolo canaliculado por la haz, 1-3 x 0,17--0,24 cm; lámina cartácea, oval u obovado-lanceolada, de 5-18 x 3-8 cm, acuminada, base cuneiforme o largamente decurrente, de margen sinuado, a menudo sinuado-dentado, los dientes rematados en una pequeña cerda pungente; nerviación prominente en el envés, 8-11 nervios laterales a cada lado. Inflorescencias axilares o ramifloras, en glomérulos. Flores sésiles o con pedicelos 1,2 mm de largo. Sépalos 4; pétalos 2-3; estambres 30, persistentes. Fruto globoso, ligeramente pubescente. – Fl.: XI; Fr.: XI.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río. Sandino (desde Valle de San Juan a Tapaste), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En bosque semideciduo mesófilo, sobre rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: C1

Amenazas actuales: pérdida de hábitat por plantas y animales exóticos, deforestación y construcción de caminos

Mapa 1. Valle de San Juan (21 56 10, 84 21 01) hasta Tapaste (22 57 00, 84 21 50), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

Figura 1.

### **DIOSCOREACEAE**

**93. *Dioscorea herradurensis*** (R. Knuth) P. Wilson

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Lianas lampiñas; hojas triangular-cordiformes, de hasta 11 cm por 10 de ancho, agudas, 9-nervias; flores femeninas en címulas sentadas de 5 mm, en espigas de unos 14 cm; cápsula loculicida, 3 valva; semillas planas con un ala membranosa.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: La Palma (Cajálbana), Bahía Honda (Las Pozas), Candelaria (loma El Salón), además en Holguín. En matorrales xeromorfos espinosos y subespinosos sobre serpentina y bosque siempreverde mesófilo sobre rendzinas húmicas entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1997).

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, incendios y labores ulteriores, construcciones de caminos y trochas contra incendios. Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), Las Pozas (22 51 30, 83 18 15), loma El Salón (22 49 42, 82 57 18).

Figura 1.

## **DROSERACEAE**

**94. *Drosera brevifolia*** Pursh, Fl. Amer. Sept. 1: 211 (1814).

Nombre común: desconocido.

Tipo biológico: Hierba (terófito).

Diagnosís:

Hierba insectívora, mucilagínosa. Tallo muy corto rematado por una roseta de hojas, de 1,5 cm de diámetro (la roseta); lámina foliar 3,5 x 3 mm, rojo cuando frescas, cuneado-espátuladas, densamente cubiertas por pelos rojos, glandulares, irritables por la haz, glabras por el envés, ápice redondeado, cuneadas por la base. Inflorescencia terminal, escapiforme, en cincinos escorpioides. Flores muy pequeñas, de 2 mm de largo, pentámeras, los pétalos rosado a blancos. Fruto en cápsula ovoide, abriendo en tres valvas, polisperma. Fr.: XI.

Nota: Esta especie se confunde con los estadios juveniles de *Drosera capillaris* Poir., se diferencian morfológicamente por la visibilidad de las estípulas y el número de fimbrias.

Distribución y ecología: Este de Estados Unidos de América, Brasil, Paraguay, Uruguay, Noreste de Argentina y Cuba: Sandino (San Julián); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas antrópicas, sobre suelos arenoso cuarcítico húmedos, a veces truncados con perdigones de la capa laterítica.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: A1abc, B1+2abcd

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, polución, pesca.

Mapa 1. San Julián (22 06 41, 84 09 42).

Figura 1.

**95. *Drosera capillaris*** Poir. in Lam., Encycl. 6: 299 (1804).

Sinónimo: *Drosera tenella* Willd.

Nombre común: desconocido.  
Tipo biológico: hierba (terófito).

Diagnosis:

Plantas herbáceas insectívoras. Tallo breve. Hojas formando rosetas densas y abiertas, de 3-5 cm de diámetro; lámina de (3)4,3-7 mm de largo y (1)2,9-4 mm de ancho, algo succulenta, verde con tonalidades rojizas o completamente roja (cuando frescas), espatulada-anchamente obovada a redondeada, cubierta de pelos rojos, glandulares, irritables por la haz y escasos pelos simples en el envés, redondeada en el ápice, ± estrecha hacia la base; Inflorescencias terminales, escapiformes, en cincinos escorpioides, de 2 a 20 cm de largo. Flores pequeñas, de 4 mm de largo; corola pequeña cinco pétalos rosados a blancos. Fruto en cápsula (menor que los sépalos), apertura por tres valvas, polisperma. Fl.:I-XII Fr.:I-XII

Distribución y ecología: América tropical. Cuba. Pinar del Río: Sandino (lagunas La Herradura, Jovero, Bufo, Pesquero, Alcatraz Grande, El Toro, ciénaga de Los Negros, San Ubaldo), Guane (lagunas Vieja, Los Carneros y Sabanalamar), Mantua (Los Pretiles y playa La Cana), San Luís (La Máquina y Santa María), Pinar del Río (Los Paredones, SW Las Ovas, km 13 carr La Coloma, Cerro de Cabras), Viñales (Ceja Ana de Luna); además en Isla de la Juventud, Villa Clara, Camagüey, Holguín. En bosque de pinos y sabanas semiantropicas sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedos y sobre suelos ferríticos, desde el nivel del mar hasta los 426. m snm.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2cd.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, polución, pesca.

Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55), Jovero (22 03 00, 84 09 55), Bufo (22 03 25, 84 07 50), Pesquero (22 06 50, 84 04 25), Alcatraz Grande (22 02 50, 84 05 20), El Toro (22 03 55, 84 01 25), Ciénaga de Los Negros oriental (22 01 00, 84 02 40), San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Los Carneros (22 07 00, 84 00 25), Laguna Vieja (22 08 00, 84 00 40), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), , Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), La Cana (22 26 30, 84 18 00), La Máquina (22 13 35, 83 48 05), Santa María (22 17 07, 83 42 32), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14), SW Las Ovas (22 25 15, 83 36 30), km 13 carr La Coloma (22 18 34, 83 39 27), Cerro de Cabras (22 26 12, 83 48 45), Ceja Ana de Luna (22 37 20, 83 41 00).

Figura 1.

**97. *Drosera intermedia*** Hayne in Deves, Bot. Bilderb. 3: t.3, fig. b (1798).

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis.

Plantas herbáceas insectívoras de (13,5)22,6-35 cm de longitud. Tallo elongado. Hojas subalternas, raras veces formando rosetas postradas, de 9-8 x 3-2 mm, membranosas, verdes o con tonalidades rojizas; lámina estrechamente obovada a espatulada, con pelos rojos glandulares, irritables, cubriendo la haz y parte del peciolo, glabras en el envés, ± redondeada a obtusa en el ápice, angosta hacia la base. Inflorescencias terminales, escapiformes, en cincinos rectos, de 6 a 21,2 cm de largo. Flores pequeñas

pentámeras, corola de 5 pétalos libres, blancos. Fruto en cápsula, polispermo, oblongo. Fl.: IX; Fr.: X.

Distribución y ecología: Europa, Este de Canadá y Estados Unidos, República Dominicana y Cuba. Sandino (laguna La Herradura), Pinar del Río (laguna Los Paredones); además en Isla de La Juventud y Holguín. En lagunas sobre suelo arenoso cuarcítico con sustrato turbo húmico en tembladeras o litorales lacustres.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: A1abc, B1+2abcd.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, polución, pesca.

Mapa 1. Herradura (22 01 20, 84 10 55), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14)

## **DRYOPTERIDACEAE**

### **98. *Ctenitis melanochlamys* (Fée) Ching**

Sinónimo:

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Rizoma decumbente, con escamas pardas, enteras; hojas hasta de 70 cm de largo; pecíolo escamoso y pubescente, menor que la lámina; lámina 2-pinnado-pinnatifida a casi 3-pinnada, aovada; últimos segmentos con la cóstula sinuosa y 2-3 pares de nervios; soros proximales, 1-2 por segmento, aplanados, confluentes, de unos 1.5 mm de diámetro; indusio recio, subcircular, el margen claro y el centro contrastadamente oscuro.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Viñales (sierra Viñales), Los Palacios (sierra La Güira); además en La Habana y Guantánamo. En complejos de vegetación de mogotes, sobre rendzinas húmicas entre roca caliza, en lugares de luz filtrada, entre 300-600 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Sanchez et al. 2006)

Criterios: B2b(ii,iii,iv,v)c(ii,iii,iv,v);C2a(i);D1.

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. sierra Viñales (22 38 53, 83 43 52), sierra La Güira (22 39 39, 83 26 04).

Figura 1.

### **99. *Maxonia apiifolia* (Sw.) C. Chr. in *Smithsonian Misc. Collect.* 66 (9): 3 (1916).**

Sinónimo: *Diksonia apiifolia* Sw.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

**Diagnosis:**

Rizoma largamente rastrero o trepador, 1-2 cm de grueso, densamente escamoso, las escamas pardas, hasta de 1.5 mm de largo; frondes hasta de 1 m de largo. Dimórficas; lámina 3-4-pinnada, la estéril aovado-deltaoidea, 40-60 cm de largo y 25-50 cm de ancho, las pinnas inferiores inequiláteras; últimos segmentos lanceolados o lanceolado-oblongos, agudos, los márgenes aserrados; lámina fértil reducida a un estrecho ribete a cada lado de las últimas divisiones, usualmente 4-pinnada; soros redondos, dorsales en los nervios; indusio orbicular-reniforme, persistente.

Distribución y ecología: Florida, América Central, Jamaica y Cuba. Pinar del Río: Minas de Matahambre (Punta de la Sierra); además en La Habana, Isla de la Juventud y Villa Clara. En complejo de vegetación de mogotes, sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Sánchez & Caluff, 1997).

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Punta de la Sierra.

Figura 1.

### **100. *Notholaena ekmanii* Maxon**

Sinónimo:

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (Hemicriptófita).

**Diagnosis:**

Rizoma ramificado, intrincado, compacto, revestido por las bases de los pecíolos y abundantes escamas; hojas muy numerosas, agrupadas, hasta de 20 cm de largo y 1.4 cm de ancho; lámina linear-lanceolada, 1-pinnada; pinnas hasta 25 pares, patentes, oblongo-orbiculares, la base y el ápice redondeados, con una escotadura medial a cada lado, los márgenes reflejos, pecioluladas; soros marginales, confluentes a continuos, protegidos por un falso indusio marginal y por la gruesa capa de cera.

Distribución y ecología: Endemismo cubano. Pinar del Río: La Palma (Loma Preluda); además en Sancti Spiritus y Holguín. En matorrales xeromorfos espinosos y subespinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Sánchez et al, 2006).

Criterios: B1ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)c(i,ii,iii);D2

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat por desastres naturales (inundaciones y huracanes), incendios y deforestación.

Mapa 1. Loma Preluda

Figura 1.

### **101. *Polystichum wrightii* (Baker) C. Chr. ex Maxon**

Sinónimo:

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (Hemicriptófita).

Diagnosís:

Rizoma 5-7 mm de diámetro, con escamas pardas, lineares, hasta de 10 mm de largo y 1 mm de ancho. Hojas hasta de 36 cm de largo. Pecíolo de 2/3 de la longitud de la fronde, proximalmente con escamas similares a las del rizoma, distalmente con escamas filiformes hasta de 3 mm de largo. Lámina deltoidea, 1-pinnada hasta un ápice pinnatifido, 14-60 cm de largo y 9-12 cm de ancho, no radicante. Pinnas 5-7 (9) pares, lanceolado-deltoideas, hasta 15 mm de ancho, con una aurícula basal acroscópica, el margen entero a crenulado, textura subcoriácea, superficie abaxial con escamas filiformes esparcidas o glabrescente, superficie adaxial glabra. Nervios visibles, libres. Soros supramediales, sin indusio.

En bosque siempreverde transicional a bosque pluvial montano, sobre suelo de bauxita, en sol filtrado.

Distribución y ecología: Endemismo local. Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En bosque siempreverde pluvial montano sobre cortezas bauxíticas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Sánchez et al., 2006)

Criterios: B1ab(i,ii,iii)c(ii,iii)

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat debido a extracción de madera y por desastres naturales (inundaciones y huracanes).

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)

Figura 1.

## ELAEOCARPACEAE

**102. *Sloanea amygdalina*** Griseb. in Mem. Amer. Acad. Arts, ser. 2, 8: 165. 1860.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Árbol (mesofaneróita)

Diagnosís:

Árboles de hasta 20 m de altura. Hojas alternas, agrupadas hacia los extremos de las ramas, de 5,5-15 x 2,5-11 cm, coriáceas, elípticas a estrechamente ovoides; ápice obtuso a emarginado; margen entero a irregularmente ondulado. Pecíolo cilíndrico a ligeramente canaliculado, de 2,5 cm de largo. Inflorescencias umbeladas, paucifloras, (2-3) floras a solitarias, axilares. Pedúnculos pequeños. Flores actinomorfas, de 2-12 mm de largo. Cáliz dialisépalo. Estambres numerosos. Fruto en cápsula subglobosa, de 1,5-2,5 cm de largo, generalmente 4 valvar, densamente cubierta de espinitas. Dispersión anemocora. Fenología: flores de enero a junio, frutos febrero a julio.

Distribución y ecología: La Española y Cuba: La Palma (Cajálbana), San Cristóbal (entre loma Zambumbia y pinar de Rangel hasta El Brujo), además en Cienfuegos, Las Tunas, Granma y Guantánamo. En bosques siempreverde mesófilo, pluvial montano y galerías.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B2ab(ii,iii,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, tala, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajalbana (22 48 22, 83 28 00), entre loma Zambumbia y pinar de Rangel (22 45 20, 83 12 00) hasta El Brujo (22 49 10, 83 06 32)

Figura 1.

## ERICACEAE

**103. *Befaria cubensis*** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 52. 1866.

Nombre común: "Napoleón del Pinar", "Clavellina".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto con ramas costrosas; hojas simples, alternas, helicoidalmente dispuestas, linear, 2-7 cm, agudas, verde brillante y lampiño por la haz, glauco y lampiño en el envés; flores hermafroditas en panojas terminales, comúnmente viscosas; cáliz acampanado; corola roja, los pétalos libres, desiguales, espatulado-oblongos, 1,5-2 cm; fruto en cápsula 5-7 mm muy deprimida en la base del estilo.

Distribución y ecología: Endemismo Alturas de Pizarras (Unidades Metamórficas): Guane (lomas Contadores, Los Ocujes), Mantua (lomas Los Cobreros), Minas de Matahambre (lomas de Francisco), San Juan y Martínez (Cayo Ratones), Pinar del Río (Cerro de Cabras), Viñales (Blanquizales), La Palma (loma al norte finca Guacamayas), Consolación (loma El Toro). En bosque de pinos sobre suelos esqueléticos areno arcillosos con fragmentos de cuarzo.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, incendios y construcciones de caminos.

Mapa 1. Lomas de Contadores (22 14 15, 83 58 07) , loma Los Cobreros (22 21 15, 84 10 48), lomas de Francisco (22 25 30, 84 02 35) , loma Ratones (22 21 45, 83 54 42), cerro de Cabras (22 26 12, 83 48 45), (22 26 12, 83 48 45), loma Blanca (22 35 30, 83 46 41), La Palma (22 43 38, 83 32 56), Loma El Toro (22 34 39, 83 34 33).

Figura 1.

**104. *Kalmia ericoides*** C. Wright ex Griseb. , Cat. Pl. Cub. : 51 (1866).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto pequeño, con ramas erguidas; hojas simples, alternas, gruesas, densas, estrechamente lineares, a causa del margen fuertemente resuelto, de 3-9 mm; pedicelos normalmente más largos que las hojas; flores solitarias, en las axilas de las hojas, formando racimos terminales; sépalos caedizos; corola gamopétala rotácea, amplia, blanco-rosado; estambres 10; cápsula anchamente deprimido-globosa, de 2,5-3 mm, pelosa.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar); además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B2bc; C1

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, construcciones de caminos y represas, desarrollo agrícola.

Mapa 1. San Ubaldo 22 05 25, 84 01 50) hasta Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**105. *Lyonia ekmanii*** Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 45 (1925).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbusto con ramitas angulosas, cubiertas con escamas pardas y pelos blancos cortos; hojas simples, alternas, coriáceas, orbiculares, elípticas u obovoides, redondeadas a estrechadas en el pecíolo, redondeadas a truncadas en el ápice, de 3-6,5 cm; inflorescencia terminal o axilar, 6-16-flora; flores 4-meras, gamopétalas, urceoladas, blancas, de 5 mm; cápsula ovoide o brevemente ovoide, de 5 mm, pelosita.

Distribución y ecología: Endemismo local: Mantua (Los Pretiles, Playa La Cana, Las Clavellinas y Ciénaga del Prado). En bosque de pinos y sabanas semiantrópicas, sobre suelos arenoso cuarcíticos, mayormente húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998) .

Criterios: B2abc; C1

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, turismo.

Mapa 1. Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Playa La Cana (22 26 30, 84 18 00), Las Clavellinas (22 14 00, 84 21 20) y Ciénaga del Prado (22 15 50, 83 23 55).

Figura 1.

**106. *Pieris cubensis*** (Griseb.) Small in Britton & al., N. Amer. Fl. 29: (1): 63 (1914).

Sinónimo: *Andrómeda cubensis* Griseb.

Nombre común: "Clavellina".

Tipo Biológico: arbusto (nanofanerófito)

Diagnosis:

Arbusto de hasta 2 m; ramitas lampiñas, o casi, ramas extendidas; hojas simples, alternas, lineales u oblongo-lineales o lanceolado-lineales, de 4-11 cm, agudas o aguditas; inflorescencias en panículas terminales; cáliz persistente, 5-lobulado; corola gamopétala, blanca, urceolazo-piramidal, comúnmente estrecha, con tubo prominente, aristado, de 9-10 mm; cápsula globosa, algo deprimida, de 6-7 mm, algo angulosa.

Distribución y ecología: Endemismo Alturas de Pizarras: Mantua (arroyo Las Calenturas), San Juan y Martínez (arroyo Ratones), Minas de Matahambre (río Pan de Azúcar), Pinar del Río (arroyo Guama). En bosque de galería, sobre depósitos aluviales en márgenes de corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, pisoteo, desarrollo agrícola, construcciones de presas y construcción de caminos.

Mapa 1. Arroyo Las Calenturas (22 20 40, 84 11 40), arroyo Ratones (22 21 10, 83 54 50), río Pan de Azúcar (22 38 22, 83 49 32), arroyo Guama (22 29 42, 83 45 47).

Figura 1.

## **ERIOCAULACEAE**

**107. *Eriocaulon melanocephalum*** Kunth, Enum. Pl. 3: 549. 1841.

Sinónimos: *Eriocaulon melanocephalum* var. *longipes* Griseb., *Eriocaulon melanocephalum* f. *longipes* (Griseb.) Moldenke, *Eriocaulon lacustre* Ruhland

Tipo Biológico: hierba (hemicriptófito).

Diagnosis.

Hierba perenne, de hasta 50 cm de alto, anfibia, no ramosa; forma acuática con tallo densamente hojoso, alargado, forma terrestre con hojas rosuladas. *Hojas* estrechamente lineares, de 4-10 cm × 0,2-0,5 mm, glabras. *Capítulos* 10-30 en el ápice del tallo, en umbela, hemisféricos o subglobosos, de 2-4 mm de diámetro; pedúnculos de 2,5-15 cm de largo. *Flores diminutas* 3-meras. *Ovario* 3-mero. – Fl. y Fr.: X-III.

Distribución y ecología: Trinidad, Guayana francesa, Brasil y Cuba. Pinar del Río: Sandino (Jovero), San Luís (La Máquina). En comunidades acuáticas de agua dulce, lacustres permanentes de poco fondo, sobre llanuras con suelo arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B2b(i,ii,iii,iv,v)c(iv)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcción de represas y polución.

Mapa 1. Jovero (22 03 00, 84 09 55), La Máquina (22 13 35, 83 48 05)

Figura 1.

**108. *Eriocaulon minutissimum*** Ruhland in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 32. 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito)

Diagnosis:

Hierba anual, de 1-3,5 cm de alto. *Hojas* 4-8, rosuladas, lineares, de 5-8 × 0,5-0,6 mm, membranáceas, agudas. *Capítulos* 1(-2), paucifloros, ± cónicos a

subcilíndricos, de 0,5-2 mm de diámetro. *Flores* 2-meras. *Sépalos* agudos, glabros en la flor masculina linear-oblongos, de 0,5 mm de largo, en la femenina con carena alada, linear-lanceolados. *Pétalos* en la flor masculina inconspicuos; en femenina obovados, grisáceos, glabros, obtusos. *Ovario* 2-mero.

Distribución y ecología: Endemismo local. Pinar del Río (arroyo Mateo Sánchez). En comunidades acuáticas de agua dulce, o en lugares húmedos, sobre suelos arenoso cuarcíticos. Sólo se conoce del material tipo. Fenología: flores noviembre.

Categoría de amenaza: Extinta (UICN 1997)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y polución.

Mapa 1. Arroyo Mateo Sánchez (22 22 32, 83 42 19)

Figura 1.

**109. *Eriocaulon sclerocephalum*** Ruhland in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 31. 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba anual, creciendo aislada, de 6-8 cm de alto. *Hojas* 4-5, rosuladas, recurvas, adheridas al sustrato, lineares, de 1-3 cm x 1-1,5 mm, membranáceas, glabras, agudas. *Capítulos* 2-75, cónicos a subcilíndricos, de 2,5-3 mm de diámetro. *Flores* 2-meras, pediceladas.. *Ovario* 2-mero. – Fl. y Fr.: X-IV.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Pinar del Río (El Punto), además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales, en lugares húmedos y litoral lacustre sobre suelos arenoso cuarcítico, también entre la hierba en lugares menos húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B2ab(i,ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcción de represas y polución.

Mapa 1. El Punto (22 20 00, 83 33 30).

Figura 1.

**110. *Eriocaulon sigmoideum*** C. Wright in Anales Acad. Ci. Méd. Habana 8: 49. 1871.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Planta anual, creciendo aislada, de hasta 10 cm de alto. *Hojas* rosuladas, torcidas y adheridas al sustrato, lineares, de 1,5-2,5 cm x 1,5-1,6 mm. *Capítulos* globosos, de 2,5-3 mm de diámetro, gris oscuro, glabros, deshaciéndose completamente en la

madurez. *Flores* diminutas, 2-meras. *Ovario* 2-mero. Ecología: Crece en pinares y sabanas sobre suelos arenoso-silíceos. – Fl. y Fr.: IX-II.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: San Luís (laguna Santa María), Viñales (Ceja Ana de Luna), además en la Isla de la Juventud. En márgenes de lagunas formando parte de comunidades acuáticas de agua dulce, sobre sustratos turbo húmico en suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcción de represas, acuicultura y polución.

Mapa 1. Laguna Santa María (22 17 07, 83 42 32), Ceja Ana de Luna (22 37 20, 83 41 00).

Figura 1.

**111. *Eriocaulon ekmanii*** Ruhland in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 30. 1925.,

Sinónimo: *Eriocaulon heteropetalum* Ruhland

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba anual, de 12-20 cm de alto. *Hojas* 5-10, rosuladas, planas, lineares, de 3,5-8 cm x 2,5-3 mm, membranáceas, glabras, largamente acuminadas. *Capítulos* 2-11, obcónicos o hemisféricos, de 1,5-2,5 mm de diámetro. *Flores* diminutas, 2-meras. *Ovario* 2-mero. – Fl. Fr.: VII-XI

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: San Luís (Santa María, La Máquina), Pinar del Río (terraplén Hermanos Barcón a carretera a la Coloma). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, en depósitos turbo húmico de ciénagas y litorales lacustre.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A2(a,c,e);B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcción de represas, acuicultura y polución.

Mapa 1. Santa María (22 17 97, 83 42 32), La Máquina (22 13 35, 83 48 05), terraplén Hermanos Barcón a carretera 13 carr la Coloma (22 18 37, 83 38 04).

Figura 1.

**112. *Lachnocaulon ekmanii*** Ruhland in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 22: 34 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba por lo general formando macollas. *Tallo* corto. *Hojas* densamente rosuladas, rígidas y erectas, lineares, de 0,5-3 cm x 1,5 mm, de base ensanchada, glabras, agudas. *Capítulos* 1-30, de forma variable en un mismo individuo (cónicos,

hemisféricos o alargados y subcilíndricos), de 2-3,5 mm de diámetro, a veces proliferantes (transformándose en rosetas que puede formar 1-2 capítulos). Ecología: Crece en las orillas de comunidades acuáticas de aguas dulces, en lagunas oligotróficas permanentes o semipermanentes en los pinares. – Fl. y Fr.: X-III.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: Sandino (laguna Jovero), Guane (laguna Alcatraz Grande), Mantua (Los Pretiles), San Luís (lagunas Santa María, La Máquina). En comunidades acuáticas de agua dulce, en sustrato turbo húmico de pantanos y litorales lacustre en llanuras con suelo arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcción de represas, acuicultura y polución.

Mapa 1. Jovero (22 03 00, 84 09 55), Alcatraz Grande (22 02 50, 84 05 20), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Santa María (22 17 97, 83 42 32), La Máquina (22 13 35, 83 48 05).

Figura 1.

### 113. *Paepalanthus lamarckii* Kunth, Enum. Pl. 3: 506. 1841

Sinónimo: *Dupatya lamarckii* (Kuth) Kuntze.

Tipo biológico: hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierba anual, de 2-8 cm de alto. *Tallo* simple. *Hojas* planas, linear-lanceoladas o anchamente lineares, de 1,0-3 cm × 0,5-2,5 mm, gris-verdosas (las más viejas oliváceas). Capítulos 2-20, globosos, de 2-3 mm de diámetro. Flores diminutas, trímeras. Ovario 3-mero. Fenología: Fl. Fr.: IX-V.

Distribución y ecología: América Central (Belice a Panamá), Trinidad, Guyana, Brasil; Madagascar y Cuba: Sandino (San Ubaldo), Mantua (Los Pretiles), Guane (Santa Teresa), además en Isla de la Juventud y Villa Clara. En pinares y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, construcciones de caminos y represas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02 )

Figura 1.

### 114. *Paepalanthus alsinoides* C. Wright subsp. *alsinoides* in Anal. Acad. Ci. Méd. Habana 8: 49. 1871

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Planta de hasta 8 cm de alto. *Hojas* de 6-15 mm de largo. *Capítulos* de 5-6 mm de diámetro; pedúnculos de 2-6 cm de largo. Indumento de las flores relativamente denso. – Fl. y Fr.: X-VI.

Distribución y ecología: Endemismo local: Mantua (Playa La Cana). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico. (Peña et al. 1998)

Criterios: B2ab.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, construcciones de caminos y represas.

Mapa 1. Playa La Cana (22 26 30, 84 18 00).

Figura 1.

**115. *Paepalanthus retusus* C. Wright in Anal. Acad. Ci. Méd. Habana 8: 50. 1871.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba perenne, cespitosa, de 4-8 cm de alto. *Hojas* rosuladas, recurvadas, canaliculadas por la haz y convexas en el envés, lineares, de 1,5-5 cm x 1,3-2 mm, rígidas. *Capítulos* 1(-3), hemisféricos o subglobosos, de 4-9 mm de diámetro. *Flores* 3-meras. *Ovario* 3-mero. – Fl. y Fr.: X-III.

Distribución: Endemismo Pinar del Río: Sandino (La Grifa, San Ubaldo), Mantua (Los Pretiles), Pinar del Río (Los Paredones). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico. (Peña et al. 1998)

Criterios: A1ac, B1+2abc, C1+2b.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, construcciones de caminos y represas.

Mapa 1. La Grifa (22 01 35, 84 01 30), San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14)

Figura 1.

**116. *Paepalanthus seslerioides* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 224. 1866.**

Sinónimos: *Paepalanthus seslerioides* var. *carabiae* Moldenke, *Paepalanthus seslerioides* var. *wilsonii* Moldenke

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (Caméfitas).

Diagnosis:

Hierba perenne, cespitosa. *Hojas* rosuladas, erectas o recurvadas, lineares, de 3,5-8 cm x 1,5-4 mm, rígidas. *Capítulos* 1-2(-6), subglobosos, de 6-9 mm de diámetro. *Flores* diminutas, 3-meras. *Ovario* 3-mero.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Guane (Santa Teresa), Mantua (playa La Cana, Los Pretiles, Ciénaga del Prado, Las Clavellinas), San Luís (Santa María), Pinar del Río (terraplén de Hermanos Barcón a carretera a La Coloma, sw de Las Ovas), además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcítico. Fenología: flores y frutos de octubre a julio.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B2bc

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, acuicultura, y construcciones de caminos y represas.

Mapa 1. Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), playa La Cana 22 36 30, 84 18 00), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Ciénaga del Prado (22 15 50, 84 23 55), Las Clavellinas (22 14 00, 84 21 20), Santa María (22 17 97, 83 42 32), terraplén Hermanos Barcón a carretera 13 carr La Coloma (22 18 37, 83 38 04), SW Las Ovas (22 25 15, 83 36 30),

Figura 1.

**117. *Syngonanthus androsaceus*** (Griseb.) Ruhland in Urban, Symb. Antill. 1: 488. 1900

Sinónimos: *Paepalanthus androsaceus* Griseb., *Paepalanthus androsaceus* var. *flavescens* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba a veces algo pulviniformes. *Hojas* densamente rosuladas, rectas, lineares, de 2,5-3 cm × 1 mm, membranáceas. *Capítulos* pocos (2-16), laxos, hemisféricos, de 3-6 mm de diámetro. *Flores* pediceladas, diminutas. *Ovario* con estilo corto. – Fl. y Fr. X-VI.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo), Guane. (Sabanalamar y Santa Teresa), Mantua (Los Pretiles, Playa La Cana), Pinar del Río (El Punto, km 13 carretera a La Coloma). En sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos en lugares húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2abc;C2b.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, construcciones de caminos y represas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 19), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Playa La Cana (22 26 30, 84 18 00), El Punto (22 20 00, 83 33 30), km 13 carretera a La Coloma (22 18 34, 83 39 27)

Figura 1.

**118. *Syngonanthus lagopodioides*** (Griseb.) Ruhland in Urban, Symb. Antill. 1: 489. 1900.

Sinónimo: *Paepalanthus lagopodioides* Griseb., *Syngonanthus leonii* Moldenke

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba ± pulviniforme o a veces aislada. *Hojas* densamente rosuladas, planas, rectas, lineares, de 1-2 cm × 0,7-1,5 mm, membranáceas. *Capítulos* 3-40, ± densos, hemisféricos a infundibuliformes, de 2-5 mm de diámetro. *Flores* pediceladas, diminutas. *Ovario* con estilo corto y estigmas largos. – Fl. y Fr.: IX-V.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental-central: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar y Santa Teresa), Mantua (Los Pretiles), San Luís (Santa María, La Máquina), Pinar del Río (Los Paredones); además en la Isla de la Juventud y Villa Clara. En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcítico, tanto en lugares secos como húmedos. En la localidad Playa La Cana crece sobre *Sphagnum* sp., muy cerca del mar.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, construcciones de caminos y represas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 19), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Santa María (22 17 07, 83 42 32), La Máquina (22 13 35, 83 48 05), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14)

Figura 1.

**119. Tonina fluviatilis** Aubl., Hist. Pl. Guiane: 857, t. 330. 1775.

Nombre común: No tiene

Tipo biológico: liana

Diagnosís:

Hierba perenne, de 10-20 cm de alto. *Tallo* alargado, ramoso, de hasta 3 mm de diámetro. *Hojas* persistentes, esparcidas, más densas hacia el ápice de las ramas, lanceoladas, de 0,8-1,5 cm × 1-2,5 mm. *Capítulos* equinado-globosos, paucifloros, de 4-8 mm de diámetro, pardos; pedúnculos de 2-13 mm de largo. Fl. Y Fr.: X-V

Distribución y ecología: América Central, del Sur y Cuba: Sandino (Jovero), Mantua (Los Pretiles). En comunidades acuáticas de aguas dulces, a orillas de riachuelos y lagunas permanentes.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico. (Peña et al. 1998)

Criterios: A1ac+2, B1+2abc;D.

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, minería, desarrollo agrícola, construcciones de caminos, acuicultura y construcciones de represas.

Mapa 1. Jovero (22 03 00, 84 09 55), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48).

Figura 1.

## **ERYTHROXYLACEAE**

**120. *Erythroxylum armatum*** R. Oviedo et A. Borhidi, Acta Bot. Hung. 37: 91-93. 1992.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto ramoso, postrado sobre las rocas; ramas espinosas, con lenticelas conspicuas. Estípulas triangulares, pequeñas de 1-2 mm de largo. Pecíolo corto, 1 mm de largo; lámina obovada a suborbicular, base brevemente atenuada, emarginada o raramente mucronada en el ápice, 0,5-1,5 cm de largo y ancho. Flores mayormente solitarias, rodeadas por una roseta de estípulas. Drupas oblongas.

Distribución y ecología: endemismo Cuba occidental-oriental: Sandino (cabo Corrientes), además en Guantánamo. En complejo de vegetación de costa rocosa, sobre rendzinas entre la roca caliza, expuesta al sol.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D1+2

Amenazas actuales: eventos catastróficos: huracanes y erosión costera.

Mapa 1. Cabo Corrientes (21 45 22, 84 30 55)

Figura 1.

**121. *Erythroxylum mogotense*** R. Oviedo, Willdenowia 33: 189. 2003.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto semidecíduo de 0,5-2 m de altura, profusamente ramificado. Ramas extendidas y flexuosas, con braquiblastos 1-2 cm de largo. Hojas pocas, estípulas triangular-truncadas, 1 mm de largo, enteras, agudas y mucronadas; pecíolo acanalado, 1-2 x 1 mm; lámina elíptica, 12 x 5-7 mm, coriáceos, verde oscuro, base aguda, margen revuelto, ápice agudo a ligeramente retuso. Flores naciendo una por axila sobre algunos de los braquiblastos. Drupas elipsoidales.

Distribución y ecología: Endemismo local (conocido de material tipo): Minas de Matahambre (ladera norte de sierra Mesa en el área de El Pesquero). En complejo de vegetación de mogote. Fenología: flores entre mayo y junio; frutos julio.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: D

Amenazas actuales: incendios por descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sierra Mesa (22 23 46, 84 01 38)

Figura 1.

**122. *Erythroxylum roigii*** Britton & P. Wils., in Mem. Torr. Bot. Cl. 16: 71. 1920.

Nombre común: "Arabo jibá".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de 2-2,5 m; hojas con estípula triangular, mayormente bipartida, simples, alternas, agrupadas en los extremos de las ramas, elípticas, de 5-7 por 2-3,5 cm, obtusas y apiculadas en el ápice, agudas en la base, subcoriáceas; pecíolos delgados, de 7 mm; pétalos unguiculados; drupas elipsoidales, de 11-13 por 4,5-5 mm de espesor.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (Las Martinas, El Gato, cabo San Antonio), además en Isla de la Juventud. En bosque semideciduo mesófilo y sabanas antrópicas, sobre rendzina húmica sobre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab(ii);D

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, deforestación.

Mapa 1. Cabo San Antonio (21 51 58 84 57 01), El Gato (21 58 20, 84 17 48), Las Martinas (21 56 40, 84 08 40).

Figura 1.

### **123. *Erythroxylum spinescens* A. Rich., Ess. Fl. Cuba: 255**

Nombre común: "Jibá de costa".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de hasta 3 m, las ramas resistentes, espinosas; hojas aovadas a obovadas, de 3cm o menos, 1-2 cm de ancho, subcoriáceas, obtusas en el ápice, agudas en la base, pecíolo de 1,5-2 mm, destípulas de 1 mm con lóbulos agudos; pétalos unguiculados, oblongo-aovados; drupa oblonga, obtusa, de 6-7 mm y 3 mm de espesor, 6-acostillada.

Distribución y ecología: Endemismo occidental-oriental: Sandino (Punta Caimán), además en costa sur de Cuba oriental. Sobre matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: eventos catastróficos: huracanes y erosión costera.

Mapa 1. Punta Caimán (21 48 08, 84 30 40)

Figura 1.

## **EUPHORBIACEAE**

### **124. *Acalypha mogotensis* Urb. in Fedde, Repert.28: 226. 1930.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

**Diagnosis:**

Hierbas con tallo leñoso, colgante; hojas aovadas a acorazonadas, agudas a obtusitas en el ápice, la base truncada o algo emarginada, de 1-3 cm, margen aserrado o crenado, albo-pelosas en la haz, el envés tomentoso. Inflorescencias masculinas axilares de hasta 5 cm; inflorescencias femeninas unifloras; cápsula de 2 mm, pelosa.

**Distribución y ecología:** Endemismo Mogotes: Minas de Matahambre (sierras San Carlos, Sumidero, Gramales y Cabezas), Viñales (sierras Pan de Azúcar, Galeras, Ancón, Quemado, Sitio del Infierno, Viñales, Tumbadero, San Vicente), La Palma (Guacamaya, Pico Chico, Los Cruces), Los Palacios (sierra La Guira), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En complejo de vegetación de mogotes, en matorral abierto de la base de paredones calizos, sobre rendzina húmica en grietas y oquedades.

**Categoría de amenaza:** En Peligro Crítico

**Criterios:** B2ab(ii,iii)

**Amenazas actuales:** desarrollo agrícola en la base de los mogotes, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Carlos (22 22 55, 84 58 20), Sumidero 22 26 00, 83 55 28), Gramales (22 29 20, 83 55 35), Cabezas (22 29 18, 83 54 15), Pan de Azúcar (22 35 46, 83 51 28), Galeras (22 39 05, 83 48 06), Ancón (22 40 55, 83 44 15), Quemado (22 32 10, 83 51 00), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Viñales (22 38 53, 83 43 52), Tumbadero (22 37 12, 83 43 32), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), Guacamaya (22 42 35, 83 33 58), Pico Chico (22 42 05, 83 30 27), Los Cruces (22 40 28, 83 30 47), La Guira (22 39 39, 83 26 04), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)..

Figura 1.

**125. *Acalypha pendula* Wr. ex Griseb. in Goett. Nachr. 176. 1865.**

**Nombre común:** no tiene.

**Tipo Biológico:** Hierba (nanofanerófita).

**Diagnosis:**

Hierba sufruticosa, más o menos pubescente, colgando de paredones; hojas aovadas a orbiculares, el ápice, obtusas a redondeadas en la base, de 1,5-4 cm por 1-2 de ancho; dentado-aserradas; racimos terminales masculinos subsentados; flores femeninas con ovario veloso.

**Distribución y ecología:** Endemismo Cuba occidental-central: Minas de Matahambre (sierra Sumidero), Viñales (sierra Viñales), Los Palacios (sierra La Güira), además en Villa Clara. En complejos de vegetación de mogotes, en la umbría de la base de paredones calizos.

**Categoría de amenaza:** En Peligro

**Criterios:** B2ab(ii,iii,v)

**Amenazas actuales:** desarrollo agrícola en la base de los mogotes, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. sierra Sumidero (22 26 00, 83 55 28), sierra Viñales (22 38 53 83 43 52), sierra La Güira (22 39 39, 83 26 04).

Figura 1.

**126. *Ateramnus glandulosus*** (Sw.) C. D. Adams, in *Phytologia* xx. 309. 1970.

Sinónimo: *Gymnanthes glandulosa* Muell. Arg., *Sebastiania glandulosa* Muell. Arg.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófito).

Diagnosis:

Árbol de hasta 10 m; hojas simples, alternas, crenado-aserruladas, aovadas a oblongo-lanceoladas, acuminadas, redondeadas y con 2 glándulas en la base, de 3-5 cm, membranosas; inflorescencias terminales, monoicas; sépalo masculino 1, estambres 2-3; sépalos femeninos 3, estilos connados en la base; cápsula tripoca de 8 mm.

Distribución y ecología: Jamaica y Cuba: Sandino (La Grifa, Las Martinas), Guane (Sabanalamar). En bosque siempreverde micrófilo, sobre sustratos areno-arcillosos húmido, cercanos a bosque de mangles.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2005).

Criterios: B2ab (ii,iii)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de caminos.

Mapa 1. Las Martinas (21 58 36, 84 08 38), La Grifa (22 01 00, 84 02 40), Sabanalamar (22 08 25, 83 58 45)

Figura 1.

**127. *Chamaecyse pinariona*** (Urb.) Alain in *Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle"*, Habana 11: 12. 1952.

Sinónimo: *Euphorbia pinariona* Urb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierbas ascendentes de hasta 12 cm; hojas anchamente aovadas a oblicuamente reniformes, o elípticas, redondeadas en el ápice, oblicuamente truncadas en la base, de 5-12 mm, rojas en el envés, el margen plano, entero; involúculos apicales; glándulas 4, los apéndices semiorbiculares, blancos; cápsula de 1,5 mm, 3-surcada.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar, Santa Teresa); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa: San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02)

**128. *Cnidoscolus bellator*** (Ekm. ex Urb.) León in Mem. Soc. Cubana Hist. Nat. xv.237. 1941. var. **bellator**

Sinónimo: *Jatropha bellatrix* Ekm. & Urb.

Nombre común: "Palo santo".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1,5-3 m, espinoso-urticante, lechoso; hojas simples, alternas, planas, triangulares a ovoido-triangulares, agudas en el ápice, truncadas y emarginadas en la base, el margen lobado, los lóbulos 2-3 pares, semilunares, hispídos, lampiñas, brillantes; flores blancas, fragantes, con pétalos desarrollados; fruto en cápsula tricoca, brevemente ovoide, espinosa.

Distribución y ecología: Endemismo local: Viñales (sierra Sitio del Infierno). En complejos de vegetación de mogotes, mayormente en crestas entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas.

Mapa 1. Sierra Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00).

Figura 1.

**129. *Cnidoscolus bellator*** (Ekm. ex Urb.) León in Mem. Soc. Cubana Hist. Nat. xv.237. 1941. var. **bullatus León**

Sinónimo: *Jatropha bellatrix* Ekm. ex Urb.

Nombre común: "Palo Santo"

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1,5-3 m, espinoso-urticante, lechoso; hojas simples, alternas, abolladas, lampiñas, brillantes; flores blancas, fragantes, con pétalos desarrollados; fruto en cápsula tricoca, subglobosa, espinosa.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Mogote Los Cruces de Caiguanabo, en San Andrés). En complejo de vegetación de mogotes sobre sustrato de rendzinas en crestas, entre roca caliza

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Mogote Los Cruces (22 40 28, 83 30 47).

Figura 1.

**130. *Croton craspedotrichus*** Griseb. in Goett. Nachr.: 173. 1865.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Frutescente rastrera, las ramas de 10-25 cm, raíz leñosa, gruesa; hojas orbiculares a aovadas u oblongo-aovadas, agudas a obtusas o redondeadas en el ápice, redondeadas y acorazonadas en la base, de 2-3 cm, la haz rugoso-estrellado-pubescente, el envés amarillo-tomentoso; inflorescencias de pocas flores; fruto en cápsula tricoca de 0,5 cm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Sandino (San Ubaldo a llanos de La Herradura), Guane (Sabanalamar y Santa Teresa), Pinar del Río (Las Ovas); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa: San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50) a llanos de La Herradura (22 01 20, 84 10 55), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30).

**131. *Euphorbia cubensis* Boiss. in Candolle, Prodr. 15 (2): 1265 (1866).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto lechoso, de 3-4 m; hojas simples, alternas, oblongo-esatuladas, de 10-13 cm, obtusas en el ápice, estrechadas hacia el pecíolo e la base, el margen algo resuelto; cimas terminales, pulverulentas; involucre de 3-4 mm; estilos enteros, cortos, unidos hasta la mitad; cápsula tricoca con pedicelo de 6 mm, aovada, de 7 mm .

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de galería, sobre sustrato derivado de serpentina, a orillas de corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B1ab+2ab, C2a.

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00).

Figura 1.

**132. *Jatropha angustifolia* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 171. 1865.**

Nombre común: "Peregrina del Pinar".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto dioico, de 20-60 cm, leñoso, lechoso; hojas lineares a aovado-oblongas, agudas a obtusas en el ápice, largamente estrechadas en la base, de 4-9 cm, el

ancho muy variable (2-20 mm); pedúnculo de 6-10 cm; pétalos 5, rosados, libres, obovados, de 8-12 mm; cápsula tricoca, de hasta 14 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar, Santa Teresa), Pinar del Río (Las Ovas); además en la Isla de la Juventud. En márgenes de bosque de pinos y cuerpos lacustres en sustrato arenoso turbo húmico.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa: San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

**133. *Leucocroton wrightii* Griseb. in Goett. Abh. 9: 21. 1861.**

Nombre común: "Cuaba amarilla".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1-3 m; hojas simples, alternas, lanceoladas a oblongo-lanceoladas, agudas y atenuadas en el ápice, estrechadas en la base, de 10-22 cm, lampiñas en la haz, estrellado-tomentosas en el envés blancuzco; cáliz masculino grueso, los segmentos triangulares, estambres 10-12, exertos; sépalos femeninos lineal-lanceolados, de 2-3 mm; cápsula tricoca de 7 mm.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: La Palma (Cajálbana), además en provincias orientales. En bosque de galería sobre sustrato derivado de roca serpentina, en márgenes de corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00).

Figura 1.

**134. *Mettenia humilis* Ekm. ex Urb. in Fedde, Repert. 28:229. 1930.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto con hojas aovadas, obtusísimas a brevemente acuminadas en el ápice, la base aguda a obtusita, de 2,5-4 cm, verde-brillantes por la haz, pálidas por el envés, apergamizadas a subcoriáceas; sépalos masculinos 4, pelositos, de 1,5 mm; estambres 7.

Distribución y ecología: Endemismo local. Minas de Matahambre (Sumidero). En complejo de vegetación de mogotes, dentro del matorral xeromorfo soleado de la cresta, sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: D

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28)

Figura 1.

**135. Moacroton trigonocarpus** (Griseb.) Croizat in Journ. Arn. Arb. 26: 190. 1945.

Sinónimo: *Croton trigonocarpus* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 2-3 m; ramitas albo-escamosas; hojas oblongo-lanceoladas a lineal-lanceoladas, redondeadas a aguditas y mucronaditas en el ápice, la base mayormente redondeada, el margen glanduloso, lampiñas en la haz, pardo-escamosas en el envés; inflorescencia terminal en las ramitas; sépalos masculinos 5, los femeninos 5; cápsula tricoca.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, sobre arcillas húmicas en grietas y oquedades de las rocas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii)

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**136. Pera oppositifolia** Griseb. in Goett. Nachr.: 181. 1865.

Nombre común: "Jayabacán".

Tipo Biológico: Arbol (mesofanerófita).

Diagnosis:

Árbol mediano; hojas simples, opuestas, aovado-oblongas a oblongas, aguditas a obtusas en el ápice, redondeadas a obtusas en la base, de 10-15 cm, lampiñas en la haz, pardo-escamosas en el envés; involucros axilares, fasciculados, pedúnculo de 6-10 mm; cápsula trígono-subglobosa, de 7-10 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental central: Viñales (sierra Viñales) hasta La Palma (sierra La Guacamaya), además en IJ y SS. En bosque semideciduo mesófilo húmedo de la base de mogotes, sobre sustrato profundo de rendzina húmica acumulado entre clastos al pie de paredones, en poljas o depresiones..

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: A4(a,c,e);B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: explotación para madera, desarrollo agrícola, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sierra Viñales (22 38 53, 83 43 52) hasta sierra La Guacamaya (22 42 40, 83 34 02)

Figura 1.

**137. *Phyllanthus echinospermus* Wr. In Sauv. In Anal. Acad. Ci. Habana 7: 108. 1870.**

Sinónimo:

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Hierba de 4-8 cm, delgada, los tallos saliendo de un rizoma leñoso; Hojas obovado-oblongas, de 2-3 cm y 1-1,5 de ancho, redondeadas en el ápice, obtusas a subtruncadas en la base; sépalos masculinos 6, obovados; sépalos femeninos 5, obovado-oblongos.

Distribución y ecología: Endemismo local Guane (Santa Teresa, alrededores de laguna Los Carneros). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1. Los Carneros (22 07 00, 84 00 25)

Figura 1.

**138. *Phyllanthus sagraeanus* Urb.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnos:

Arbustos; las ramitas negruzcas; hojas simples, alternas, dísticas sobre las ramitas, aovadas, el ápice obtuso a redondeado, la base truncada a subacorazonada, de 1,5-2,8 cm de ancho, el margen algo resuelto, algo brillantes en la haz, mates en el envés; flores masculinas de unos 4 mm, pedúnculo 3-4 mm; flores femeninas con pedúnculo de 6-7 mm; sépalos 6; cápsula tricoca, de unos 4-5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajalbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, sobre arcillas húmicas depositadas en grietas y oquedades de la roca.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.  
Mapa 1. Cajálbana sur (22 47 00, 83 26 38).  
Figura 1.

**139. *Sapium angustifolium*** Alain in Rev. Soc. Cubana Bot. 10: 27. 1953.

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto lechoso, monoico; hojas lineales a lineal-lancoeladas, 4-8 cm, estrechamente redondeadas y 2-glandulosas en la base, estrechadas en el ápice redondeado; nervio medio hundido en la haz, prominente en el envés, el margen recurvo, glanduloso-dentado; inflorescencias masculinas de 3-5 mm, 1-2-floras, sépalos ausentes; brácteas femeninas tubuladas, sépalos aovados, acuminados, estilos 3, libres.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En bosque siempreverde mesófilo con elementos de pluvisilva, sobre sustrato de rendzinas y bauxita húmica, cercano a 500 m.

Categoría de amenaza: Vulnerable  
Criterios: D1+2  
Amenazas actuales: pisoteo.  
Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).  
Figura 1.

### **FABACEAE**

**140. *Canavalia microsperma*** Urb. in Symb. Antill. 5: 373. 1908.

Sinónimo:  
Nombre común:  
Tipo Biológico: Liana.

Diagnosís:

Planta voluble; foliolos ovalo-elípticos, de 5-8,5 cm y 2,5-4 de ancho, ápice acuminado, plegado-obtusísimo, la base redondeada. Inflorescencia de 18 cm de largo incluyendo el pedúnculo de 7 cm. Legumbre lineal-oblonga, de 10-15 cm y 3,5 cm de ancho, acostillada junto a la sutura ventral. Semillas negras de 11 mm de largo y 9 mm de ancho.

Distribución y ecología. Endemismo local: Sandino (San Ubaldo). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico  
Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)  
Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50)

Figura 1.

**141. *Galactia herradurensis* Urb., Symb. Antill. 9:455. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana-

Diagnosis:

Trepadora; folíolos subsentados, obovados a oblongos, el terminal de 1,5-2,5 cm, los laterales más cortos, todos lampiños, brillantes en la haz, pelosos en el envés, cartáceos; inflorescencia de 2-4 flores; cáliz de 5,5-6,5 mm; estandarte triangular-aovado, de 12 mm; ovario hirsuto; fruto en legumbre.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (La Herradura). En bosque de pinos y sabanas sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN 1997).

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1. Llanos de La Herradura (20 00 50, 84 11 20)

Figura 1.

**142. *Galactia isopoda* Urb., Symb. Antill. 9:455. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Trepadora; pecíolo de 1-1,5 cm; folíolos subsentados, lineal-lanceolados, estrechados en el ápice obtuso, el terminal de 3,5-5 cm, los laterales más cortos, todos pilósulos en el envés, cartáceos; cáliz pilósulo, de 8 mm; estandarte triangular-orbicular, de 11 mm; ovario peloso; fruto en legumbre.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: Consolación del Sur (Herradura) sobre sustrato arenoso-silíceos de sabanas semiantrópicas.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1997).

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1.

Figura 1.

**143. *Harpalyce cubensis* Griseb. var. *cajalbanensis* A. Borhidi & O. Muñiz in Ciencias Biol., (Cub), 1: 136. 1977.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; hojas alternas, compuestas de 11-17 folíolos elípticos, emarginados en el ápice, de hasta 2,5 cm; mates y lampiños arriba, glanduloso-lepidotos en el envés; cáliz tubular, bivalvar; corola roja con quilla de 20 mm con dos pétalos oblongos, adherentes a las alas, éstas y el estandarte 2/3 del largo de la quilla; legumbre obovado-rombal, subaguda, plano-comprimida, de 2-2,5 cm, con 1-2 semillas.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre depósitos de arcillas en grietas y oquedades de rocas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v)

Amenazas actuales: incendios y labores posteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

#### **144. *Herpyza grandiflora* Sauv., Fl. Cub.: 29. 1873.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba rastrera, tallo delgado; hojas trifoliadas, folíolos rombo-ovales o suborbiculares, el terminal mayor de 10-24 mm; subestrigosos en el envés; flores azules, de 18-20 mm; cáliz de 8 mm, estrigoso, los lóbulos lineal-acuminados, tan largos como el tubo o poco más; legumbre recta estrigosa, oblicuamente mucronada, de 8-18 por 6 mm de ancho.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa: San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50)

#### **145. *Piscidia havanensis* Urb. & Ekm. In Fedde, Repert. xxii.362. 1926.**

Nombre común: "Guamá jiquí".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto de unos 2 m; folíolos 9-13, elípticos a oblongos, de 2-5,5 por 1,3-2,5 cm, agudos a redondeados y mucronados en el ápice; pecíolo de 1,5-3 cm, los peciolillos de 3 mm; pedicelos 7-9 mm; cáliz acampanado; corola 1 cm; legumbre

oblonga, 6,5 cm, a menudo profundamente contraída, largamente estipitada, las 4 alas de 6-10 mm de ancho.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: Sandino (Tetas de María La Gorda, camino a Carabelita), Guane (sierra Paso Real de Guane), Candelaria (5 km W de Las Terrazas); además en La Habana, Matanzas y Granma. En bosque semideciduo mesófilo, matorral xeromorfo costero y subcostero.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: explotación para madera, deforestación y construcciones de caminos.

Mapa 1. Tetas de María La Gorda (21 48 08, 84 30 40), camino a Carabelita (21 57 45, 84 38 55), sierra Paso Real de Guane (22 10 28, 84 04 00), 5 km W de Las Terrazas (22 50 20, 82 59 23).

Figura 1.

**146. Poitea immarginata** (Wr.) M. Lavin., Biogeogr. & Syst. Poitea (Legumin.) (Syst. Bot. Monog. 37): 59, 1993.

Sinónimo: *Carynella immarginata* Wr. , *Sauvallella inmarginata* Rydb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto con hojas imparipinnadas; estípulas lanceolado-deltoideas, 3-5 mm, acuminadas; folíolos 9-15, oblongos a lanceolado-sublineales, agudos a redondeados, de 1-3 cm; racimos axilares, cortos; cáliz de 4 mm y 5 de ancho, los dientes de menos de 1 mm; corola roja; estandarte retuso, de 1 cm; alas obtusas de 13 mm; quilla aguda de 15-17 mm; legumbre plana, lineal, estipitada.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana), Bahía Honda (arroyo Sagua). En bosques de pinos, latifolios en galería y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, sobre suelos ferríticos, aluviales y depósitos de arcillas en grietas y oquedades de rocas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: incendios y labores ulteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana sur (22 47 00, 83 26 38), arroyo Sagua (22 46 03, 83 23 51)

Figura 1.

**147. Zornia arenicola** Balátová-Tulácková & P. Herrera Oliver in Folia Geobot. Phytotax. 19(2): 211. 1984.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierba perenne; tallo más o menos erecto, hasta 30 cm, poco ramificado, glabras; hojas bifolioladas, láminas lineares a linear-filiformes, univervias; estípulas de 1,5-2 mm, oblongas, glabras, trinervias; inflorescencia de 6 flores, pedúnculos de 6 cm de largo; cáliz de 3 mm de largo; legumbre de pocos artículos, setoso, 2 mm de largo.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (San Ubaldo). En sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v);C2a(ii)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50).

Figura 1.

### **FLACOURTIACEAE**

**148. *Casearia arborea* subsp. *occidentalis*** J. E. Gut. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 11: 11. 1990.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbolitos de 6-10 m; hojas simples, alternas, dísticas, cartáceas; estípulas de hasta 1 cm de largo; lámina foliar de hasta 12 cm de largo, con pelos unicelulares simples esparcidos en el envés, apiculada a brevemente acuminada; base obtusángula a rotundada; margen gruesamente aserrado. Ovario estrigoso; estilo breve.

Distribución: Endemismo cubano. Minas de Matahambre (sierra Sumidero); además en La Habana, Matanzas, Villa Clara, Sancti Spiritus, Camaguey, Holguín, Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: C1

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra Sumidero (22 26 00, 83 55 28)

Figura 1.

**149. *Banara brittonii*** Roig in Bull. Torrey Bot. Club 48: 342. 1922.

Sinónimo: *Banara acunae* Borhidi & O. Muñiz

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbustos de hasta 4 m de alto. Hojas cartáceas; estípulas subuladas; pecíolo de 0,3-0,6 cm de largo, lámina lanceolada, oblongo-lanceolada o aovada, de 5,5-8,5 × 1,8-3,6 cm, discolora, glabrescente en la haz, densamente pubescente en el envés, algo acuminada o aguda u obtusa, rara vez rotundada; base rotundada, ± asimétrica; margen ± aserrado, con 17-35 dienteitos, algo revoluto; nervadura prominente en el

envés, con 4-6 pares de nervios laterales curvado-ascendentes. Inflorescencias terminales, ± péndulas, multifloras. Sépalos y pétalos en número de 3, similares entre sí. Fruto globoso a ovoideo, de 4 mm de diámetro. – Fl.: IV-V, Fr.: V.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (cerca de la entrada del camino a Bolondrón, en playa La Barca), Los Palacios (loma Pendejeral), además en Isla de la Juventud, Matanzas. En matorrales xeromorfos, costeros y subcosteros; sobre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (UICN 1997)

Amenazas actuales: eventos catastróficos: huracanes, erosión costera y construcciones de caminos.

Mapa 1. Camino a Bolondrón (21 51 43, 84 44 39), Loma Pendejeral (22 42 39, 83 22 14).

**150. *Lunania sauvallei*** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 7. 1866.

Sinónimos: *Lunania elongata* Britton & P. Wilson

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbustos o arbolitos. Hojas membranáceas a cartáceas; pecíolo de 0,6-1,6 cm de largo; lámina ovada a aovado-oblonga o aovado-lanceolada, de 5,5-10,2 × 1,8-4,2 cm, mayormente glabra, acuminada; base rotundada a subcordada; margen entero, ligeramente revoluto; nervadura prominente en el envés, con 3 nervios basales ascendentes ± hasta el ½ de la lámina y fusionándose con 3-4 nervios laterales arqueados que derivan del nervio central, formando ángulos agudos. Inflorescencias axilares o subterminales, en racimo simple multifloro. Sépalos 2, suborbiculares, de 3-4 mm de largo, reflexos. Fruto coriáceo, subgloboso, de 4-5 mm de diámetro, dehiscente por 3 valvas. – Fl.: IV, Fr.: VI.

Distribución y ecología: Endemismo occidental central. San Cristóbal (río Santa Catalina); además en Cienfuegos y Sancti Spiritus. En bosque semideciduo mesofilo sobre rendzina entre rocas calizas

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2005)

Criterios: B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, deforestación y desarrollo agrícola.

Mapa 1.

Figura 1. San Cristobal (río Santa Catalina 22 43 20, 83 11 50)

**151. *Xylosma rhombifolia*** (Britton & P. Wilson) Sleumer in Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 12: 56. 1934

Sinónimos: *Myroxylon rhombifolium* Britton & P. Wilson, *Xylosma shaferi* (P. Wilson) R. A. Howard & W. R. Briggs y *Myroxylon shaferi* P. Wilson

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

**Diagnosis:**

Arbustos de 1-2 m de alto, muy ramificados. Ramas cilíndricas, delgadas, ferrugíneo-pubérulas cuando jóvenes, longitudinalmente fisuradas y lenticeladas cuando adultas; espinas axilares singulas, aciculares, de 0,5-1,5 cm de largo. Hojas coriáceas a subcoriáceas; lámina obovada, elíptica, ovada a rómbica, de 0,4-1 × 0,15-0,6 cm, brillante solo en la haz, aguda a obtusa, rara vez mucronulada; base cuneiforme, rotundada u obtusángula; margen entero, rara vez 1-2 dentado; nervadura conspicua en el envés, con 5-7 pares de nervios laterales. Inflorescencias 1-3-floras. Flores unisexuales; sépalos 4, aovados. Fruto globoso, rojo brillante. – Fl.: X, Fr.: XI-IV.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Bahía Honda (Pan de Guajaibón), además en la Isla de la Juventud. En complejo de vegetación de mogotes y matorrales xeromorfos costeros y subcosteros, sobre sustrato húmico sobre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro (UICN 1997)

Amenazas actuales: pisoteo, incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

Figura 1.

## **GENTIANACEAE**

**152. *Sabatia stellaris*** Pursh, Fl. Amer. Sept. 1: 137. 1814.

Sinónimo: *Sabatia gracilis* (Michx.) Salisb., *Chironia gracilis* Michx. y *Sabatia simulata* Britton

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: terófito.

**Diagnosis:**

Hierba anual de 17-50 cm de alto. Tallo terete, algo ramoso. Hojas basales (rosuladas) ovales, de 1,5-3 × 0,2-0,3 cm, las caulinares lineares a ovales, de 0,9-3,8 × 0,1-0,4 cm, agudas; base cuneiforme. Inflorescencias axilares, en cima 1-3-flora. Flores 5-meras. Corola rosada o blanca; tubo de 3-6 mm de largo; lóbulos ovales o espatulados. Fruto ovoide a globoso, de 5,1-6,8 × 3,5-5,2 mm.

Distribución y ecología: México, sureste de Estados Unidos de América, Bahamas y Cuba: San Luís (Santa María) y quizás en Cuba oriental. En comunidades acuáticas de agua dulce sobre sustrato turbo húmico de lagunas y ciénagas de llanuras arenoso cuarcíticas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: A2(a,c,e);B1ab(i,ii,iii,v)+2ab(i,ii,iii,v);D

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, acuicultura y polución.

Mapa 1. Santa María (22 17 07, 83 42 32).

Figura 1.

**153. *Bisgoeppertia gracilis*** (C. Wright ex Griseb.) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1-2: 426. 1891

Sinónimos: *Goeppertia gracilis* C. Wright ex Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Trepadora de hasta 2 m de alto. Hojas caulinares lanceoladas a lineares, de 1,5-4,2 × 0,1-1,2 cm. Inflorescencias en dicasio mayormente 1-3-floro. Cáliz con tubo de 0,5-1,1 mm de largo. Corola con tubo de 5-5,8 mm de largo; lóbulos obovado-lanceolados, de 2,3-2,7 × 1-1,1 mm, obtusos. Fruto de 3,5-4,7 × 1,9-2,9 mm.

Distribución y ecología: Endemismo occidente-oriente: La Palma (San Marcos), además en Holguín y Guantánamo. Ecología: Bosque siempreverde mesófilo, sobre suelo de composición muy compleja, procedente de serpentina, calizas, pizarras y bauxitas.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: A2(c,e);B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas exóticas.

Mapa 1. San Marcos (22 48 40, 83 23 00).

Figura 1.

## **GESNERIACEAE**

**153. *Gesneria brevifolia* Urb. in Fedde, Repert. 21: 69. 1925.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; hojas pecioladas, 3-6 mm, limbos orbicular-ovobados, 2-3,5 c., 1,5-2,3 cm de ancho, estrechados en la base, redondeados a subtruncados en el ápice, coriáceos, enteros; pedúnculo de 2-5 mm, 2-3-floros; cápsula turbinada con cáliz persistente, 4-5 mm, 5-costillada.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En matorrales xeromorfos de paredón, sobre sustrato de rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales, derrumbes.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

Figura 1.

**154. *Gesneria ferruginea*** (C. Wright ex Sauv.) Urb. , Symb. Antill. 2: 373 (1900).

Sinónimo: *Pentarraphia ferruginea* C. Wright ex Sauv.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de tallos pocos ramificados; hojas simples, alternas, pecioladas, limbos 5-8 cm por 1,7-3 cm, agudos a redondeados en la base, diminutamente aserrulados, subcoriáceos, verdes por la haz, más pálidos en el envés; pedúnculos erguidos, 4-5 cm, 1-3-floros; tubo y lóbulos del cáliz amarillo pálido; corola amarillo pálido.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosques de galería, en márgenes de corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: : B1ab+2ab, C2a

Amenazas actuales: incendios y labores posteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Cajálbana norte (22 48 22, 83 28 00)

Figura 1.

### **155. *Gesneria celsioides* (Griseb.) Urb., Symb. Antill. 2:377.**

Sinónimo: *Conradia celsioides* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbustillo con tallos simples; las hojas agrupadas hacia el extremo, corto-pecioladas, limbos obovados, grueso-herbáceos, 7,5-15 por 3,5-6 cm, agudamente acuminados, cuneados en la base, toscamente aserrados en el margen; inflorescencias axilares, solo una desarrollada a la vez, pedúnculo largo, 6,5-16 cm; corola amarilla, sin manchas, oblicua en el cáliz, de 1,5 cm.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes: Minas de Matahambre (Sumidero) hasta Los Palacios (La Guira). En matorral de paredón cercano a la base sobre sustrato de rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales y derrumbes.

Mapa 1. Desde sierra Sumidero (22 26 00, 85 55 28), Gramales (22 29 20, 83 55 35), Cabezas (22 29 18, 83 54 15), Pons (22 33 32, 83 53 00), Pan de Azúcar (22 35 46, 83 51 28), Quemado (22 32 10, 83 51 00), Galeras (22 39 05, 83 48 06), Ancón (22 40 55, 83 44 15), Sitio (22 36 55, 83 47 00), Viñales (22 38 53, 83 43 52), Tumbadero (22 37 12, 83 43 32), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), La Mina (22 41 42, 83 39 50), Guacamaya (22 42 35, 83 33 58), Los Cruces (22 40 28, 83 30 47), La Guira (22 39 39, 83 26 04).

Figura 1.

### **156. *Rhytidophyllum rupincola* (Urb.) Morton in Brittonia 9: 22.1957.**

Sinónimo: *Gesneria rupicola* Urb.  
Nombre común: "Boca de león".  
Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

**Diagnosis:**

Arbusto mediano creciendo sobre las rocas, los tallos ramificados abajo, los más jóvenes verdes y herbáceos, extendido vellosos en el ápice, los pelos normalmente rojos; hojas agrupadas cerca del ápice, herbáceas, limbo obovado a oblanceolado, de 5-12 cm de largo, 2-3 veces tan largo como ancho, agudo, toscamente aserrado, densamente vellosos en ambas caras; inflorescencia alargada, pluriflora, rojo-vellosa, pedúnculos del largo o más que las hojas que los subtienden, las flores colgantes; tubo y lóbulos del cáliz rojos; corola roja, de 20-25 mm, el tubo ventricoso en la mitad.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes: Minas de Matahambre (sierra Sumidero), Viñales (sierras Viñales y San Vicente). En complejo de vegetación de mogotes, en base de paredones calizos en lugares sombreados.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: desarrollo agrícola en la base de los mogotes y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. sierra Sumidero (22 26 00, 83 55 28), sierra Viñales (22 38 53, 83 43 52), sierra San Vicente (22 39 18, 83 42 27).

Figura 1.

**157. *Phinaea pulchella*** (Griseb.) Morton in Brittonia 9: 22. 1957.

Sinónimo: *Niphaea pulchella* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

**Diagnosis:**

Hierbas delicadas, anuales, los tallos sin ramificar; hojas opuestas, largo-peciladas, limbo delgado, membranoso, pinnatinervio; flores axilares, solitarias; tubo del cáliz turbinado; corola rotácea, blanca, tubo corto, el limbo abierto, subregular.

Distribución y ecología: Endemismo Guaniguanico: Minas de Matahambre (mogote Pan de Azúcar); Viñales (sierra Sitio del Infierno); San Cristóbal (Las Animas, Taco-Taco, río Santa Cruz). Sobre complejo de vegetación de mogotes y semideciduo mesófilo en lugares húmedos y sombríos entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (UICN 1997)

Amenazas actuales: desarrollo agrícola en la base de los mogotes y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Mogote Pan de Azúcar (22 37 48, 83 50 07), sierra Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), río Taco-Taco (22 42 40, 83 11 58), río Santa Cruz (22 44 15, 83 08 37).

Figura 1.

**HAEMODORACEAE**

**158. *Lachnanthes caroliniana*** (Lam.) Dandy in J. Bot. 70: 329. 1932

Sinónimos: *Dilatrix caroliniana* Lam., *Heritiera tinctorum* Walter ex J. F. Gmel., *Lachnanthes tinctoria* Elliott, *Lachnanthes tinctoria* var. *major* C. Wright ex Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosís:

Hierbas de hasta 80 cm de alto; rizoma corto; estolones de hasta 20 cm de largo, nudosos. Hojas de 10-50 cm de largo y 1-2 cm de ancho. Escapo de hasta 40 cm de alto; inflorescencia y partes exteriores de las flores blanco-veloso-tomentosas cuando jóvenes, grisáceas en la adultez. Periantio trímero, persistente en el fruto; tépalos ligeramente elíptico-trianguulares, de 0,4-0,6 cm de largo y 0,1-0,2 cm de ancho, los internos amarillo pálido. Cápsula de 4-6 mm de largo y 5-8 mm de diámetro. – Fl. V-X, Fr. VI-XII.

Distribución y ecología: Sureste de Estados Unidos de América y Cuba: Sandino (San Ubaldo, La Culebra), Guane (Sabanalamar, Santa Teresa), Pinar del Río (El Punto), además en la Isla de la Juventud. En sabanas seminaturales y bosques de pinos ralos, sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedos cercano a charcos, pantanos y cuerpos de agua.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), La Culebra (22 06 47, 84 10 45), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), El Punto (22 20 00, 83 33 30).

Figura 1.

**159. *Xiphidium xanthorrhizon*** C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 252. 1866.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (geófito).

Diagnosís:

Hierba erecta, robusta, 50-150 cm de alto; rizoma corto. Hojas agrupadas en la base del tallo, lineal-lanceoladas, de 35-45 cm de largo y 2-3 cm de ancho, glabras, con ápice acuminado. Escapo de hasta 150 cm de largo; escapo y ramas de la inflorescencia con indumento de pelos densos a esparsos. Tépalos exteriores 3, de 0,6-1 cm de largo, los 3 interiores algo mayores y con mancha anaranjada en la base. Cápsula globosa, rugosa, trisurcada, de 0,8-1 cm de diámetro

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Julián), Guane (Los Ocuje, Contadores), Mantua (Los Pretiles, Los Cobreros), San Juan y Martínez (Cayo Ratones), Pinar del Río (El Punto); además en Isla de la Juventud. En pinares y sabanas sobre suelos arenoso cuarcíticos en llanuras y Alturas de Pizarras. Fenología: flores y frutos de mayo a octubre.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: B2ab(ii,iv)

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Julián (22 06 41, 84 09 42), Los Ocujes (22 17 10, 84 11 53), Contadores (22 14 15, 83 58 07), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Los Cobreros (22 21 15, 84 10 48), Cayo Ratones (22 20 45, 83 53 40), El Punto (22 20 00, 83 33 30).

Figura 1.

## HALORAGACEAE

**160. *Myriophyllum sparsiflorum*** C. Wright in Anales Acad. Ci. Méd. Habana 5: 409. 1868.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Tallos pequeños, acuáticos o anfibios de acuerdo con el nivel del agua; porción ascendente corta, de 2-4 cm de largo y 0,4-0,6 mm de diámetro. Hojas opuestas o subopuestas, mayormente de 2-3 mm de largo, pinnatisectas; segmentos lineales, de 0,9-1,3 mm de largo, mayormente 1-2 a cada lado del raquis, opuestos o subopuestos o alternos. Flores hermafroditas, opuestas, axilares, de 1 mm de largo; pétalos oblongo-lanceolados, obtusos. Fruto globoso a ovoide, de 1-2 mm de largo.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: sin localidad definida de los municipios Sandino, Guane, San Luís (laguna de Santa María) y Pinar del Río. En comunidades acuáticas de agua dulce en cuerpos de agua turbo húmicos de llanuras con suelos arenoso cuarcítico. No se colecta desde 1942

Categoría de amenaza: Extinta.

Amenazas: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería y construcciones de represas.

Mapa 1.

Figura 1.

**161. *Myriophyllum laxum*** Shuttleworth ex Chapman, Fl. South. U. S.: 143 (1883).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Hierbas acuáticas, mayormente sumergidas. Tallos verdes o rojizos, porción inferior rizomatosa, la superior ascendente elongada, flácida de hasta 80 cm de largo. Hojas sumergidas 2-3 cm de largo, verdes a rojas, verticiladas, subverticiladas o alternas, 4-5 por nudo, profundamente 8-16 segmentos capilares mayormente alternos e irregularmente dispuestos en el raquis. Inflorescencia en espiga extendida, emergente sobre el agua; flores en verticilos, tetrámeras, sésiles unisexuales o bisexuales, en las

axilas superiores de las hojas bracteales. Fruto maduro cerca de 1 mm de largo, separándose en 4 segmentos. Fl. y Fr. IV-VIII.

Distribución y ecología: Estados Unidos de América y Cuba: Sandino (laguna Jovero). En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico. (Borhidi & Muñiz 1983);

Criterios: B1ab(iii)+2ab(iii)

Amenazas actuales: desarrollo agrícola en los márgenes, eutroficación de las aguas, actividad pesquera.

Mapa 1. laguna Jovero (22 03 00, 84 09 55)

Figura 1.

## **HYMENOPHYLLACEAE**

**162. *Trichomanes padronii*** Proctor in Amer. Fern J. 74: 7. 1984.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Epífita herbácea.

Diagnosis:

Plantas epifíticas. Tallo negruzco, ampliamente rastrero, cilíndrico, 1 mm de diámetro. Hojas dísticas, distantes, pendientes o semipendientes, 10-14 cm de largo; pecíolo corto, estrechamente alado o marginado; lámina lanceolada, oblongo-lanceolada o estrechamente aovada 9-12 cm de largo, 2-2,5 cm de ancho, bipinnatifida; raquis alado, alas hasta 0,7 mm de ancho; pinnas 9-15 a un lado del raquis, subopuestas o alternas, oblicuas, aovadas, o estrechamente lanceoladas, 0,7-1,6 cm de largo, 0,4-0,8 cm de ancho, profunda o levemente pinnatifidas, las superiores solo lobadas. Soros en el ápice de los últimos segmentos, 1-6 por pinna; indusio tubular, turbinado o ligeramente urceolado, inmerso en el tejido; boca entera, truncada o levemente expandida; receptáculo filiforme, largamente exerto.

Distribución y ecología: Puerto Rico y Cuba: Bahía Honda (Pan de Guajaibón), además en Sancti Spiritus. En bosque siempreverde mesófilo y pluvisilva extrazonal de mogotes, 400-750 msm, epífita sobre troncos de helechos arborescentes, en lugares claros de luz filtrada.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al.1998).

Criterios: B2bd+3c

Amenazas actuales: pisoteo, pérdida del hábitat debido a plantas exóticas.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)

Figura 1.

**163. *Trichomanes ovale*** (E. Fourn.) Wess. Boer in Acta Bot. Neerl. 11: 296. 1962

Sinónimos: *Didymoglossum ovale* E. Fourn. y *Trichomanes setiferum* Baker ex Jenman

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Epífita.

**Diagnosis:**

Plantas epifíticas o rupícolas, diminutas. Tallo largamente rastrero, filiforme, cubierto de numerosos tricomas cortos. Hojas numerosas, distantes, 0,4-1 cm de largo, 0,2-0,3 cm de ancho; lámina estrechamente elíptica, oval, oblanceolada o cuneiforme. Soro solitario, apical culminando la costa; indusio cilíndrico-tuneliforme, ensanchado hacia la boca, parcialmente inmerso; boca bilabiada; labios expandidos, más anchos que el tubo; receptáculo ligeramente exerto.

Distribución y ecología: América tropical continental (Guatemala, Honduras, Panamá, Venezuela y Brasil) y Antillas Mayores. Cuba. Pinar del Río: Candelario (Sierra del Rosario); además en La Habana, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo. En el bosque pluvial montano, hasta 1 100 m snm. Crece al nivel del suelo, en la base y raíces de los árboles, en oquedades muy umbrosas y húmedas. Dadas sus dimensiones reducidas y hábitat peculiar ha sido inadvertida y por tanto escasamente colectada.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al 1998).

Criterios: B2bcd, C2b

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas exóticas, deforestación, eventos catastróficos: incendios, huracanes y deslizamientos de tierra.

Mapa 1. Sierra del Rosario en Candelaria (22 51 00, 82 59 21).

Figura 1.

### **ILLICIACEAE**

**164. *Illicium cubense* subsp. *guajaibonense*** N. N. Imkhanitskaya in Bot. Zhurn. 78(7):10. 1993.

Nombre común: "Anís".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

**Diagnosis:**

Arbusto o arbolito de 2-4 m; hojas simples, alternas o 3-5 en los nudos distales, aromáticas con olor a anís; limbos oblongo-elípticos, 4-11 cm, ápice obtuso o redondeado; flores axilares o subterminales, erectas, solitarias o a veces 2-3; perianto rojo 15-16 segmentos, aovado-deltaideos; estambres 4-6; carpelos 8, extendidos; fruto formado por un verticilo de folículos dehiscentes ventralmente, con aroma a anís.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (ladera norte Pan de Guajaibón). En bosque semidecíduo mesófilo con elementos de pluvisilva, a 500 m snm, sobre sustratos de rendzinas y bauxitas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,v)+2ab(ii,v);C2a(i,ii);D

Amenazas actuales: pisoteo, construcciones de caminos por las personas que escalan la montaña, eventos catastróficos: huracanes, deslizamientos de tierra.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)

Figura 1.

### **ISOETACEAE**

**165. Isoetes cubana** Baker in J. Bot. 18: 110. 1880.

Sinónimo: *Calamaria cubana* (Baker) Kuntze,

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (geófito).

Diagnosís:

Planta acuática o anfibia. *Raíces* emergiendo sincrónicamente. *Tallo* globoso, de 0,4-2 cm de diámetro, 3-lobado. *Hojas* 10-40, rígidamente erectas, semicilíndricas, de 10-46 cm × 4-10 mm (ancho en la parte media), verdes a verde oscuro, subagudas o atenuadas; *lígula* no visible. *Esporangio* basal, elipsoideo, de 5-9 mm de largo; *labio* ± estrechamente transversalmente oval, de 0,4-1,2 × 1,1-3 mm, entero o laciniado, pardo. *Megásporas* blancas a grises, opacas, de 270-470 µm de diámetro. *Micrósporas* grises, de 25-35 × 20-30 µm.

Distribución y ecología: México (Campeche), Honduras, Belice y Cuba: Sandino (El Jovero), Guane (Los Carneros); además en Camaguey. En comunidades acuáticas de agua dulce, en riberas de cuerpos estacionales o permanentes, emergida o sumergida someramente, en suelos arenoso cuarcítico sobre lateritas, hasta 300 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al 1998).

Criterios: B2abc

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, polución y construcciones de represas.

Mapa 1. El Jovero (22 03 00, 84 09 55), Los Carneros (22 07 00, 84 00 25).

Figura 1.

## JUGLANDACEAE

**166. Juglans jamaicensis** subsp. **insularis** (Griseb.) H. Schaarschm. in Wiss. Z. Friedrich-Schiller-Univ. Jena, Math.-Naturwiss. Reihe 32: 896. 1984

Sinónimo : *Juglans insularis* Griseb.

Nombre común: "Nogal".

Tipo Biológico: Árbol (mesofanerófito).

Diagnosís:

Árboles vistosos, a menudo de gran porte. Hojas compuestas, imparipinnadas, acuminadas. Flores unisexuales, las masculinas en amentos; las femeninas en cabezuelas. Nuez elipsoidal o globular, rara vez algo piriforme, a menudo 2-5-angular; ápice ± aguzado; superficie acostillada y arrugada; costillas redondeadas y a menudo poco elevadas. Nuez pardo-negrucza a parda; por lo general 2-carpelar, a veces 3- ó 4-carpelar (Schaarschmidt 1980).

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río: Minas de Matahambre (alrededores de Sumidero), Viñales (San Vicente, Hoyo del Ruiseñor), La Palma: (San Andrés de Caiguanabo), Los Palacios (San Diego de los Baños), Bahía Honda

(Finca La Imposible). En bosque semidecidual mesófilo de la base de mogotes, sobre sustrato de rendzinas húmicas de lugares sombríos y serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2005).

Criterios: A1cd;B2ab(ii, iii,iv,v)

Amenazas actuales: tala para madera, desarrollo agrícola, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Gramales (22 29 20, 83 55 35), Cabezas (22 29 18, 83 54 15), Pan de Azúcar (22 35 46, 83 51 28), Galeras (22 39 05, 83 48 06), Ancón (22 40 55, 83 44 15), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Viñales (22 38 53, 83 43 52), Tumbadero (22 37 12, 83 43 32), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), La Guacamaya (22 42 40, 83 34 02), Colmillo de la Vieja (22 43 00, 83 32 40), Pico Grande (22 41 50, 83 32 05), Los Cruces (22 40 28, 83 30 47), La Guira (22 39 39, 83 26 04), Finca La Imposible (22 50 12, 83 17 39)

Figura 1.

## LAMIACEAE

### **167. Callicarpa roigii** Britton in Bull. Torr. Bot. Cl. 53: 463.

Nombre común: "Filigrana".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de hasta 3-4 m, ramitas grisáceo-estrelladas-tomentosas; hojas aovadas, a aovado-elípticas, de 6-16 cm, agudas a acuminadas en el ápice, obtusas a redondeadas en la base, tomentoso-pubescentes a grabrescentes en la haz, densamente grisáceo-flocosas en el envés, aserraditas; cimas de 4-7 cm, densamente mutifloras, densamente grisáceo-pubérulas; cáliz acampanado, de 1-1,5 mm; corola blanca, tubo de 1,5-2 mm; drupa globosa, de 3-4 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (Guanahacabibes): El Vallecito, La Bajada, El Veral, Bolondrón, Palma Sola, Los Piojos, Los Cayuelos, playa Las Tumbas, Uvero Quemado, María La Gorda. En bosque semidecidual mesófilo, sobre rendzinas húmicas entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: C1.

Amenazas actuales: deforestación y construcciones civiles.

Mapa 1. Las Tumbas (21 53 55, 84 55 08), Los Cayuelos (21 50 50, 84 56 40), Los Piojos (21 49 22, 84 52 20), Bolondrón (21 50 32, 84 49 20), Palma Sola (21 55 15, 84 43 28), El Veral (21 55 56, 84 31 49), La Bajada (21 55 32, 84 28 58), Uvero Quemado (21 51 21, 84 27 22), María La Gorda (21 49 00, 84 29 48), Vallecito (21 56 39, 84 20 00).

Figura 1.

### **168. Callicarpa shaferi** Britton in Bull. Torr. Bot. Cl. 26. 96. 1920.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de hasta 3,5 m, rama, pecíolos y envés de las hojas e inflorescencias densamente albo-tomentosas, con pelos estrellados; hojas oblongas, oblongo-lanceoladas u oblongo-oblancheoladas, de 3-9 cm, agudas a obtusamente redondeadas en el ápice, obtusamente estrechadas a subtruncadas en la base, enteras o subenteras; pedúnculos de 4-12 mm; cáliz acampanado; corola rosada a azul, de 3-3,5 mm; drupa subglobosa, de 3,5-4 mm, azul.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Bahía Honda (Pan de Guajaibón), San Cristóbal (Rangel), además en Isla de la Juventud. En complejo de vegetación de mogotes y bosque semideciduo mesófilo con elementos de pluvisilva, sobre rendzinas húmicas entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D1+2

Amenazas actuales: pisoteo y construcción de caminos para la escalada del Pan de Guajaibón; pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos y desarrollo agrícola.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07), Rangel (22 44 35, 83 11 38)

Figura 1.

**169. Hyptis pedalipes** Griseb. Cat. Pl. Cub.:213. 1866

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba perenne; rizoma ramificado, rastrero; hojas en roseta basal, muy aromáticas, de 3,5-6 cm, oblanceoladas u obovadas, obtusas en el ápice, estrechadas en la base, subsentadas, margen ondulado y crenado, pelositas en ambas caras; capítulos de 15 mm, pedúnculos de hasta 35 cm; cáliz de 3,5 mm; tubo de la corola de 5-5,5 mm; clusas de unos 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Sandino (norte de ciénaga de Los Negros, desde San Ubaldo hasta los llanos de Herradura), Pinar del Río (El Punto, Las Ovas). En bosques de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Borhidi & Muñoz, 1983).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales silvestres, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. Desde llanos de Herradura (20 00 50, 84 11 20) hasta San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), El Punto (22 20 00, 83 33 30).

Figura 1.

**170. Vitex acunae** A. Borhidi & O. Muniz in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 22(3-4):318. 1976 publ. 1977

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbol con ramas 4-angulosas; hojas 3-foliadas, 3-7 cm de largo; folíolos sentados, el central con pecíolo de 2-3 mm, lanceolados a oblongo-lanceolados, ápice acuminado, base cuneada a obtusa, el central 8-15 cm y 3-6 cm de ancho, los laterales menores; nervio central hundido por la haz, los laterales prominentes, hirsuta a glabra, glandulosa; márgenes enteros, planos, el ápice denticulado; inflorescencias axilares pedunculadas, paniculada; corola 4-lobulada; frutos en baya globosa, glabra.

Distribución y ecología: Endemismo Guanahacabibes: Sandino (camino a Bolondrón, La Bajada y Cabo Corrientes). En bosques siempreverdes micrófilo, sobre sustrato de rendzina húmica húmeda entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B1ab (iii)+2ab (iii) (Lazcano et al 2005)

Amenazas actuales: eventos catastróficos: huracanes y deforestación.

Mapa 1. Camino a Bolondrón (21 50 28, 84 48 10), La Bajada (21 55 15 84 29 00) y Cabo Corrientes (21 45 22 84 30 55).

Figura 1.

**171. *Vitex guanahacabibense*** A. Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 22 (3-4): 317. 1977.

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbustos achaparrado; ramas 4-angulosas, hojas 3-foliadas, pecíolo 2,5-6,6 cm de largo, folíolos sésiles, el central caudado, la base cuneada, 5-12 cm de largo, 1,7-3 cm de ancho, nervio medio hundido por la haz y prominente por el envés, inicialmente densamente impreso-glandulosa, posteriormente impreso-punteada, glabra o subtomentosa, márgenes revolutos; inflorescencia axilares, paniculadas, 4-5 cm de largo; corola 4-lobulada; fruto globoso, 3,5-4 mm de largo, glabros.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (litoral sur de la península del Cabo, Guanahacabibes, en Segundo Farallón). En matorrales xeromorfos costeros, sobre sustrato esquelético de rendzinas sobre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: huracanes, erosión costera, construcciones de caminos.

Mapa 1. Segundo farallón: El Holandés (21 48 48, 84 48 34).

Figura 1.

## LENTIBULARIACEAE

**172. *Genlisea luteoviridis* Wr. ex Sauv. in Anal. Acad. Ci. Habana 6: 314. 1869.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierbita de hasta 10 cm; hojas en roseta basal, redondeado-obovadas a orbiculares, de 1-2 mm, redondeadas en el ápice, estrechado-cuneadas en la base; escapo hispídulo con pelitos glandular-capitados, bracteado; flores 2-4, pedicelos de hasta 12 mm; lóbulos del cáliz obtusitos, lanceolado-oblongos, ciliados, de 1 mm; corola verde-amarillenta, de 3 mm; espolón obtusísimo, de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Cuba occidental. Pinar del Río: Sandino y Guane; además en Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas, sobre suelos arenoso cuarcítico en las márgenes de cuerpos de agua.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1.

Figura 1.

**173. *Pinguicula albida* C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 162 (1866).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosís:

Hierba de hasta 15 cm, las glándulas pequeñas; hojas membranosas, obovadas, de 2-5,5 cm, redondeadas en el ápice, sentadas; escapos de hasta 15 cm, mayormente lampiños; segmentos del cáliz espatulado-oblongos, de unos 2 mm, obtusos; corola rosada o blanca, de hasta 1,5 cm; tubo anchamente cilíndrico, lóbulos obovados, subdesiguales; espolón caovado-oblongo, obtuso, del largo o más que los lóbulos de la corola, formando con el tubo un ángulo recto.

Distribución y ecología: Endemismo Pinar del Río. Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar), Mantua (Los Pretiles, playa La Cana), Pinar del Río (Los Paredones) La Palma (Cajálbana) En bosque de pinos y sabanas semiantrópicas, sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedos y sobre depósitos derivados de serpentina entre rocas húmedas con alto contenido de humus.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano 2001).

Criterios: B2ab

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales silvestres, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), playa La Cana (22 26 30, 84 18 00), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14), Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**174. *Pinguicula cubensis*** Urquiola & Kasper in Willdenowia 33: 170 (2003).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba de hasta 30 cm, las glándulas pequeñas; hojas membranosas, suberectas, oblongo-lanceoladas, los márgenes involutos, de 2-6 cm, obtusas en el ápice, sentadas; escapos de hasta 30 cm, pelosas; segmentos del cáliz espatulado-oblongos, de unos 2 mm, obtusos; corola blanca, de hasta 1,5 cm; tubo anchamente cilíndrico, lóbulos obovados, subdesiguales; espolón aovado-oblongo, obtuso, del largo o más que los lóbulos de la corola.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana, exposición sur, en el nacimiento del arroyo Las Vueltas). En vegetación de galería, sobre rocas y sedimentos derivados de serpentina muy húmedos, por salpicaduras de salto de agua.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al 2004).

Criterios: B1ab(ii,v)c(ii,v)+2ab(ii,v)c(ii,v).

Amenazas actuales: Lluvias torrenciales, sequías extremas, derrumbes e incendios.

Mapa 1. Cajálbana. Nacimiento arroyo Las Vueltas (22 47 12, 83 26 32)

Figura 1.

**175. *Pinguicula filifolia*** Wr. ex Griseb. , Cat. Pl. Cub. 162 (1866).

Nombre común: "Grasilla".

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosís:

Hierbita glandular-pubérula, de hasta 15 cm; hojas estrechamente lineales a filiformes, obtusitas a agudas en el ápice, de 10-15 cm; escapo del largo de las hojas o algo más largo; segmentos de cáliz oblongo-lineales, obtusos, de 3-4 mm; corola azul pálido a blanca, de 12 mm; tubo anchamente cilíndrico, lóbulos obovados, subiguales, dos veces el largo del tubo; espolón corto de 3-4 mm, obtusamente cilíndrico.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar), Mantua (Los Pretiles, playa La Cana), Pinar del Río (El Punto); además en la Isla de la Juventud. En ecotonos húmedos de bosque de pinos, sabanas semiantrópicas y litorales de cuerpos de agua, sobre suelos arenoso cuarcíticos con abundante humus.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al 2004).

Criterios: B1ab(ii,iii,v)c(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)c(ii,iii,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Los Pretiles (22 25 30, 84 18 30), playa La Cana (22 26 30, 84 18 00), El Punto (22 21 10, 83 33 14)

Figura 1.

**176. *Utricularia incisa*** (A. Rich.) Alain in Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegia "De la Salle" 15: 20 (1956).

Sinónimos: *Drosera incisa* A. Rich., *Utricularia porphyrophylla* C. Wright ex Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Hierba flotante, tallos de unos 20-30 cm; hojas sumergidas, opuestas o alternas, divididas en segmentos capilares, con utrículos aovado-globosos, pocos, de 1,5 mm; escapos con 4-5 flotadores hinchados lanceolados, divididos en el ápice en segmentos capilares, de hasta 2 cm; escapo de hasta 6 cm arriba de los floradores, paucifloro; brácteas suborbiculares, abrazadoras, de 1 mm; pedicelos de hasta 1 cm; segmentos del cáliz obovados, de 2 mm; corola amarilla.

Distribución y ecología: Sudamérica y Cuba: Sandino (Blanquizales, San Ubaldo); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, de lagunas eutróficas, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: A2c, B2ab(i,ii,iii,iv,v), C1+2a(i,ii), D1.

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, eutroficación de las aguas y polución.

Mapa 1. Blanquizales (22 02 20, 84 14 00), San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10)

Figura 1.

**177. *Utricularia purpurea*** Walter, Fl. Carol.: 64 (1788).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Tallos sumergidos, alargados, ramas numerosas, 5-7-verticilada, los segmentos filiformes, verticilados en las hojas, llevando a menudo un utrículo terminal; escapos erguidos, de hasta 30 cm, 1-4-floros; cáliz de 2-2,5 mm; corola morada, de 8-15 mm de ancho, el labio superior aplanado o cóncavo, el inferior llevando una mancha amarilla en la base, 3-lobulado; espolón cónico, algo aplanado, más corto que el labio inferior; cápsula erguida o ascendente.

Distribución y ecología: Este de Estados Unidos de América y Cuba: Sandino (Jovero); además en Isla de la Juventud, Matanzas, Villa Clara. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al 2004).

Criterios: B2ab(i,ii,iv,v),C1+2a(i), D1.

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, eutroficación de las aguas y polución.

Mapa 1. Laguna Jovero (22 03 00, 84 09 55)

Figura 1.

**178. *Utricularia resupinata*** Greene ex G. Hitchc. Cat. Anim. Pl. Massachusetts: 107 (1835).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosis:

Tallos horizontales, saliendo como radios de la base del escapo o de los escapos, cortos radiformes; hojas pocas, simples o ramificadas cerca de la base; segmentos delgados, capilares, a menudo con utrículos; escapos erguidos de 2-10 cm; flores solitarias; cáliz de hasta 1,5-2 mm; corola morada, de 6-10 mm, refleja de modo a quedar transversalmente sobre el ápice del escapo; espolón cónico, obtuso, más corto que el resto de la corola, labio inferior 3-lobulado.

Distribución y ecología: Este de Estados Unidos y Cuba: Sandino (Blanquizales, Alcatraz Grande), Guane (Los Carneros), San Luís (Santa María); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, de lagunas estacionales o permanentes sobre suelos arenoso cuarcítico.

Criterios: B2ab(i,ii,iv,v)c(iii,iv,v),C1+2a(i), D1

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, eutroficación de las aguas y polución.

Mapa 1. Blanquizales (22 02 20, 84 14 00), Alcatraz Grande (22 02 50, 84 05 20), Los Carneros (22 07 00, 84 00 25), Santa María (22 17 07, 83 42 32).

Figura 1.

**179. *Utricularia simulans*** Pilger in Notizbl. Königl. Bot. Gart. Berlin 6: 189 (1914).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófila).

Diagnosis:

Distribución y ecología: América tropical y Cuba: Sandino (laguna El Toro); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce de lagunas estacionales o permanentes sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: A4c, B2ab(i,ii,iv,v)c(iii,iv,v),C1+2a(i), D1.

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, construcciones de represas, eutroficación de las aguas y polución.

Mapa 1. El Toro (22 03 55, 84 01 25).  
Figura 1.

### LYTHRACEAE

**180. *Ginoria koehneana*** Urb. In Fedde. Repert. 18:20. 1922

Nombre común: "Guairaje espinoso", "yema de huevo"..  
Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Árbol o arbusto; espinas 4 por nudo, recurvas, de 1-1,5 mm; hojas simples, opuestas, obovadas a subredondeadas, de 1-2,5 cm, redondeadas a obtusas y mucronadas en el ápice, la base aguda, coriáceas; pedicelos de 7-10 mm; sépalos 4, connados en la base, subtrinervios, de 3,5 mm; pétalos de 3,5 mm; estambres unos 16, conados en un anillo en la base del cáliz; cápsula 3-valva.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Bahía Honda (Cayo Alfileres); además en Las Tunas y Holguín. En matorral xeromorfo costero sobre sustrato de rendzina húmica.

Categoría de amenaza: En Peligro (Borhidi & Muñiz, 1983),  
Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y deforestación.

Mapa 1. Cayo Alfileres (22 56 00, 83 19 25)  
Figura 1.

**181. *Ginoria thomasiana*** Alain in Rev. Soc. Cubana. Bot. 10: 30. 1953

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbusto de 1-2 m, lampiño; espinas 4 por nudo, de 1-2 mm; hojas sentadas, elípticas a obovado-oblongas, de 1,5-3,5 cm, cuneadas a obtusas en la base, redondeadas a emarginadas y brevemente acuminadas en el ápice, nervios prominentes en ambas caras; flores 1-2 axilares, pedicelos de 6-17 mm, filiformes; cáliz de 3-3,5 mm, lóbulos 4, connados hasta la mitad, agudos; pétalos 4, oblongos, agudos, de 2,5-3 mm, estambres 14-16, estilo de 1 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajalbana). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro (Borhidi & Muñiz, 1983).  
Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajalbana sur (22 47 00, 83 26 38)  
Figura 1.

**182. *Rotala ramosior*** Koehne in Mart. Fl. Bras. 13(2): 194.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba de hasta 30 cm; tallo cuadrangular; hojas simples, opuestas, oblanceoladas a lineal-oblanceoladas, de 10-42 mm, obtusas, la base estrechada hacia el pecíolo; flores 1-3 en las axilas; cáliz de 2,5-5 mm, apendiculado; pétalos pequeños; ovario subovoide-globoso; cápsula 3-4-valva, de unos 3 mm.

Distribución y ecología: Pantropical. Cuba: Sandino (ciénaga de Los Negros); además en La Habana y Camagüey. En comunidades acuáticas de agua dulce, en humedales y lagunas distróficas.

Categoría de amenaza: En Peligro (Borhidi & Muñiz, 1983).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y polución.

Mapa 1. Ciénaga de Los Negros oriental (22 01 00, 84 02 40)

Figura 1.

### **MALPIGHIACEAE**

**183. *Byrsonima roigii*** Urb. In Fedde. Repert. 21:65. 1925

Nombre común: "Peralejo de costa".

Tipo Biológico: Arbol (mesofanerófita).

Diagnosís:

Árboles de ramas jóvenes ferrugineo-pelosas; hojas aovadas u oblongo-cuneadas, estrechadas hacia la base, ápice obtuso o redondeado, de 5-9 cxm, nervio medio prominente, laterales 5-7 pares, prominulos en la haz, reticulados en el envés, mayormente lampiñas; inflorescencia terminal, en racimo simple; cáliz 10-glanduloso, sépalos libres, aovado-triangulares, obtusos, de 3 mm; pétalos de 6 mm; estilos 3, filiformes, de 3 mm; fruto en drupa globosa de hasta 2 cm de diámetro.

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes: Sandino (Piedras, cerca del Gato, Bolondrón a Palma Sola, camino Las Tumbas a Los Morros de Piedra). Cultivada en el Jardín Botánico de Pinar del Río y en la Estación Experimental Forestal de Viñales. En bosque semidecídúo mesófilo cerca del ecotono hacia bosque palustre, sobre sustrato rendzínico humificado entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v); D.

Amenazas actuales: deforestación e incapacidad de la especie para rebrotar después de la tala.

Mapa 1. Piedras (21 52 36, 84 48 48), cerca del Gato (21 58 20, 84 17 48), Bolondrón (21 52 18, 84 49 10 hasta Palma Sola (21 55 15, 84 43 28), camino Las Tumbas a Los Morros de Piedra (21 53 55, 84 55 08)

Figura 1.

**184. *Byrsonima coccolobaefolia* H.B.K., Nov. Gen. et Sp. 5: 148.**

Nombre común: "Peralejo".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Hojas obovadas, ovales, aovadas o suborbiculares, de 6-13 cm, redondeadas o emarginadas en el ápice, lampiñas, venosas, redondeadas a acorazonadas en la base, sentadas o casi; raquis de la panícula y pedicelos laxamente pubescentes o lamiños en la madurez; sépalos aovados o aovado-oblongos, de 4-5 mm; pétalos mayores de 6-8 mm, rosados; drupa globoso-ovoide.

Distribución y ecología: Norte de América del Sur y Cuba: Sandino (San Ubaldo); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas antrópicas, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales silvestres, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50)

Figura 1.

**185. *Malpighia wrightiana* Acuña & Roig in Rev. Soc. Cubana Bot. 10:58. 1953**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto; hojas aovado-orbiculares, 1-2,8 cm, emarginadas en el ápice, redondeadas o acorazonadas en la base, lampiñas en ambas caras, fuertemente reticulado-venosas en la haz, el margen revoluto y dentado-espinoso, dientes 3-5 pares con punta hialina; cimas sentadas, más cortas que las hojas, 2-floras; sépalos oblongo-ovoides, de 2 mm; corola blanca; drupa ovoide, de 1 cm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Mantua (Los Pretiles), Minas de Matahambre (sierra Sumidero), La Palma (Cajálbana, loma Preluda), Bahía Honda (Cayo Alfiler). En bosque siempreverde micrófilo y complejo de vegetación de mogotes (en la base de mogote), en depósitos de talud ricos en materia orgánica y humus y sobre suelos arcillo arenoso húmicos.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), sierra Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Cajálbana (22 48 22, 83 28 00), loma Preluda (22 47 18, 83 29 19), Cayo Alfiler (22 56 00, 83 19 25).

Figura 1.

## MALVACEAE

**186. Pavonia achanioides** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 27. 1866.

Nombre común: "Majagüilla".

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbustillo poco ramoso; tallos pubescentes; hojas enteras o 3-5-lobuladas, agudas, la base acorazonada, de 3-7 cm, aserradas; bractéolas 5-7, lineares, agudas; cáliz de 10-13 mm, lóbulos aovado-acuminados; pétalos rojos, de 3-5 cm, obovados; carpelos acostillados en el dorso, reticulados, pubérulos.

Distribución y ecología: Endemismo Mogotes: Guane (sierra de Guane), Viñales (sierra Viñales). En complejo de vegetación de mogotes, sobre depósitos de rendzina húmica rica en materia orgánica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales y competencia interespecífica.

Mapa 1. Sierra Guane (22 12 10, 84 03 02), sierra Viñales (22 38 53, 83 43 52).

Figura 1.

**187. Pavonia speciosa** H.B. & K. in Nov. Gen. Et Sp. 5:281

Nombre común: "Majagüín".

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosis:

Hierba de hasta 50 cm, tomentosa, pelos estrellados; hojas aovado-elípticas, agudas, acorazonadas en la base, de 3-8 cm, canescentes en el envés, dentadas; pedúnculos cortos, solitarios, 1-floros, axilares o subterminales; bractéolas 8, lanceolado-estipuladas, agudas; cáliz peloso, lóbulos agudos; pétalos obovados, de 1-2 cm, purpúreos.

Distribución y ecología: Norte de América del Sur y Cuba: Sandino (San Ubaldo y La Herradura). En sabanas semiantrópicas sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 10), Herradura (22 01 20, 84 10 55).

Figura 1.

**188. Thespesia cubensis** (Britton & P. Wilson) J. B. Hutchinson in New Phytol. 46:135. 1947

Sinónimo: *Atkinsia cubensis* Britton & P. Wilson.  
Nombre común: "Majagua de Cuba", "Majagua negra".  
Tipo Biológico: Arbol (mesofanerófita).

Diagnosís:

Arbol de hasta 17 m; hojas aovado-orbiculares a aovado-acorazonadas, de 6-10 cm, agudas a acuminadas en el ápice, 5-7-nervias; flores 5-7 en los extremos de las ramas; cáliz acampanado, con 5 dientes lineares o lobulado; pétalos 5, imbricados; columna estaminal exerta; estilos unidos, estigmas claviformes; cápsula indehiscente, globosa, apiculada.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Mantua (ciénaga del Prado); además en Cienfuegos, Camagüey y Holguín. En comunidades acuáticas de agua dulce y humedales palustres salinos en límites con bosque de mangles, sobre suelos turbo húmicos

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B2ab(ii,iii,iv).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, deforestación.

Mapa 1. Ciénaga del Prado (22 15 50, 84 24 00).

Figura 1.

### **MARANTHACEAE**

**189. *Thalia trichocalyx*** Gagnep. in Bull. Soc. Bot. Fr. 51: 180.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (helo-hidrófita).

Diagnosís:

Hierba perenne, de hasta 1 m, raíces fibrosas; hojas 2-4, pecioladas, aovado-agudas, glabérrimas, simétricas, brevemente acuminadas, redondeadas en la base, de 15-25 por 4-6 cm; panojas más largas que las hojas, de 70-80 cm; ramas de hasta 10 cm; brácteas aovado-lanceoladas, de 13 mm; flor de 8 mm, morada en seco; sépalos 3, iguales o uno algo mayor; tubo de la corola corto, lóbulos de 5 por 2-3 mm; fruto maduro de 7 por 4 mm.

Distribución y ecología: América Tropical y Cuba: Sandino (ciénaga de Los Negros), además en La Habana y Villa Clara. En comunidades acuáticas de agua dulce, palustres, lacustres y corrientes fluviales, sobre depósitos turbo húmico.

Categoría de amenaza: En peligro (IUCN, 1979).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y polución.

Mapa 1. Ciénaga de Los Negros oriental (22 01 00, 84 02 40)

Figura 1.

### **MARCGRAVIACEAE**

**190. *Marcgravia evenia* subsp. *calcicola*** (Britton) S. Dressler in Mem. Torr. Bot. Cl. 26:82. 1920.

Sinónimo: *Marcgravia calcicola* Britton

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Hojas juveniles sésiles, agudas. Hojas adultas parduzco claro cuando secas, con pecíolo de (1-)2-3(-4) mm de largo; lámina (oblonga o) elíptica, (29-)40-65(-75) × (10-)15-25(-30) mm, con ápice a veces ligeramente asimétrico. Inflorescencia con 20-25 flores y 6-10 nectarios; raquis de ± 22 mm de largo. Nectarios de 7-9 × 5-7 mm. Bractéolas de ± 0,5 × 1 mm. Sépalos de 0,5-0,7 × ± 3 mm, alargados hasta 1,5-2 × 3,5 mm en el fruto. Caliptra corolar de 7,5-8,5 × 4,5-5,5 mm. Estambres 10-11; anteras de 2,5-3,5 mm de largo.

Distribución y ecología: Endemismo de Mogotes: Minas de Matahambre (sierra San Carlos), Viñales (sierras Sitio del Infierno, San Vicente). En complejo de vegetación de mogotes, en paredones calizos, sobre depósitos rendzínicos húmicos con abundante materia orgánica, en lugares sombreados. Rara.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: D.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: huracanes, derrumbes y cambios en la iluminación y humedad por la caída de árboles.

Mapa 1. Sierra San Carlos (22 22 55, 84 58 20), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), San Vicente (22 39 18, 83 42 27).

Figura 1.

### **MAYACACEAE.**

**191. *Mayaca fluviatilis*** Aubl., Hist. Pl. Guiane: 42, t. 15 (1775).

Sinónimo: *Mayaca wrightii* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Hierbas anfibas; cuando acuáticas los tallos laxos, hojosos, enraizando en el fango, completamente sumergidos o hasta la superficie en dependencia del nivel del agua, hasta 35 cm de alto; cuando terrestres los tallos más consistentes, más cortos, 3-10 cm de largo y las hojas más cortas y angostas que cuando sumergidas, el ápice cortamente bifurcado. Flores mayormente subterminales antes de la antesis; pedúnculo más corto que las hojas, de 0,1-0,5 cm de largo, raramente mayor; bráctea de 1,5-2 mm de largo; sépalos lanceolados; pétalos tan largos como los sépalos, blancos, rosados o morados, obovados, con ápice redondeado. Cápsula oblongo-elíptica, de 0,3-0,5 cm de largo; semillas mayormente 8 por cápsula, surcadas transversalmente y longitudinalmente, pardas a negras. Polinización anemógama, hidrógama y entomógama. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución y ecología: Estados Unidos de América, América Central y del Sur, Antillas Mayores y Cuba: Sandino (La Culebra), Mantua (San Francisco), Viñales (Ceja Ana de Luna), Pinar del Río (Los Paredones); además en la Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, en lagunas poco profundas o corrientes fluviales lentas, sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmico, en zonas llanas y bajas desde el nivel del mar hasta elevaciones montañosas a los 760 m.s.n.m.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, pisoteo y eutroficación de los cuerpos de agua.

Mapa 1. La Culebra (22 06 47, 84 10 45), San Francisco (22 10 00, 84 23 40), Ceja Ana de Luna (22 37 20, 83 41 00), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14).

Figura 1.

**192. *Mayaca aubletii*** Michx., Fl. Bor.-Amer.: 26. 1803.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosís:

Tallo laxo, de 10-20 cm de largo, mayormente rastrero (erecto en plantas totalmente sumergidas). Hojas dispuestas hacia la porción dorsal y lateralmente en tallos rastreros, espiral regular en tallos erectos, lineal-lanceoladas, mayormente de 0,3-0,5 cm de largo; ápice agudo o mayormente truncado. Pedúnculo floral mucho más largo que las hojas, de 0,5-3 cm de largo; sépalos lanceolados; pétalos tan largos como los sépalos, blancos a rosado-púrpuras, obovados, emarginados en el ápice, persistentes. Cápsula subglobosa a ovoide, mayormente de 0,4 cm de diámetro; semillas generalmente 7 por cápsula. Polinización anemógama, hidrógama y entomógama. – Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución ecología: Estados Unidos de América, América Central y del Sur, Antillas Mayores. Cuba: Sandino (La Herradura), Mantua (San Francisco); además en la Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, lacustres y palustres permanentes, distróficas, en suelos arenoso cuarcítico con abundante materia orgánica sobre depósitos turbo húmicos.

Estado de conservación: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B2ab(ii,iii,v);C2a(i).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, pisoteo y eutroficación de los cuerpos de agua.

Mapa 1. La Herradura (22 06 47, 84 10 45), San Francisco (22 10 00, 84 23 40).

Figura 1.

### **MELASTOMATACEAE**

**193. *Calycogonium microphyllum*** Wright in Anal. Acad. Ci. Habana 6:72. 1869

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; ramas densamente furfuráceo-pubérulas; hojas espatuladas, de 8-13 mm, obtusas a redondeadas en el ápice, cuneadas en la base, subsentadas, m 3-plinervias, nervios secundarios inconspicuos, el envés densamente cubierto de escamitas estrelladas pardas; pedicelos de 5-10 mm; cáliz escamoso-furfuráceo, tubo ovoide, de 5 mm; lóbulos de 3-4 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Toscano). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, deforestación.

Mapa 1. Toscano (22 53 14, 83 18 26)

Figura 1.

**194. *Calycogonium saxicola*** Britton & P. Wils. In Mem. Torr. Bot. Cl. 16:91. 1920.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbustillo de unos 60 cm; ramitas, pecíolo y envés de las hojas estrellado-escamosos; hojas aovadas a elípticas, de 1-2,5 cm, agudas a acuminadas en el ápice, mayormente estrechadas en la base, 3-nervias, los nervios secundarios no visibles; flores 5-meras, 1-2 en las ramitas; tubo del cáliz cilíndrico, subacampanado, de 5 mm; pétalos blancos, obovados, obtusos, de 7-8 mm; fruto negro, subgloboso, de unos 6 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Minas de Matahambre (hoyo Los Helechos, cueva Los Gigantes, ensenada de Bordallo, sierra San Carlos). En complejo de vegetación de mogotes, en paredones calizos, sobre rendzina húmica con abundante materia orgánica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Borhidi & Muñiz, 1983).

Amenazas actuales: pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola y derrumbes.

Mapa 1. Salón de Los Gigantes (22 22 55, 84 58 20)

Figura 1.

**195. *Mecranium haemanthum*** Triana ex Cogniaux in De Candolle, Monogr. Phan. 7:983 (1891).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbolito de hasta 6 m, hojas oblongas a oblongo-lanceoladas, de 9-20 cm, obtusitas a agudas en el ápice la base subredondeada, enteras, 3-nervias; panojas paucifloras, de 1-3 cm, ramas tetrágonas; flores rojo sangre, pedicelo corto; cáliz purpúreo, algo 4-lobulado, de 2 mm; pétalos suborbiculares, de 2 mm; filamentos comprimidos, anteras de 1,5 mm; estilo de 3-4 mm.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: Minas de Matahambre (Ceja de Francisco), Los Palacios (arroyo del Fuego, Bermejales); además en Cuba oriental. En bosques de galería, sobre suelos aluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A4ace; B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Ceja de Francisco (22 28 17, 83 59 00), arroyo del Fuego (22 41 46, 83 26 00), Bermejales.(22 40 27, 83 25 23)

Figura 1.

**196. Mecranium obtusifolium** Cogniaux in De Candolle, Monogr. Phan. 7: 983 (1891).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnosis:

Arbusto; hojas aovado-oblongas, de 4-7 cm, 3-nervias, obtusas a agudas en el ápice acuminado, la base redondeada a obtusa, lampiña, margen entero u ondulado-dentado; panojas paucifloras, de 3-4 cm; cáliz algo 4-lobulado, dientes exteriores, pequeños; baya negra, de 4-5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Los Palacios (Baños de Bermejales, La Catalina). En bosque de galería, sobre suelos aluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: A4ace; B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: desarrollo agrícola, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, deforestación.

Mapa 1. Baños de Bermejales (22 40 30, 83 25 42), La Catalina (22 41 16, 85 25 18)

Figura 1.

**197. Miconia androsaemifolia** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 100. 1866.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnosis:

Arbustillo muy ramoso, hojas aovadas, obtusas a redondeadas en el ápice, la base acorazonada, de 2,5-4 cm, subcoriáceas, nervios laterales inconspicuos, margen recurvo; panojas de 4-6 cm, mayormente sentadas, cáliz acampanado, subtruncado,

de 3-4 mm; pétalos rosados, triangulares, obtusos, unguiculados, de 5 mm; estilo de 5-6 mm; fruto globoso, de 2-4 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Pinar del Río (El Punto); además en la Isla de la Juventud. En sabanas seminaturales de márgenes de cuerpos de agua lacustres y palustres, sobre suelos arenoso cuarcítico turbo húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A2ace; B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. El Punto (22 20 00, 83 33 30).

Figura 1.

### **198. *Pachyanthus angustifolius* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 101. 1866.**

Nombre común: "Cordobancillo".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; hojas lanceoladas, de 6-9 cm, agudas en el ápice, a veces obtusas o redondeadas, la base algo estrechada, 3-plinervias, enteras, lampiñas a furfuráceas y con nervios secundarios prominulos en el envés; panojas pequeñas, paucifloras, flores sentadas, brácteas estrechadas; cáliz escamoso, tubo acampanado, de 5 mm, lóbulos aovados, de 2 mm, los apéndices lineal-lanceolados, de 4-6 mm; pétalos de 10-12 mm, anteras de 4 mm, estilo de 1 cm.

Distribución y ecología: Endemismo de Alturas de Pizarras: Guane (Los Ocujes), Mantua (Las Calenturas), San Juan y Martínez (Cayo Ratones), Minas de Matahambre (Pan de Azúcar), Viñales (km 16 carretera Pinar-Viñales). En bosque de pinos y galerías, sobre suelos esqueléticos sobre pizarras y aluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A2ace; B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: los manejos forestales de los bosques de pinos.

Mapa 1. Los Ocujes (22 17 10, 84 11 53), Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30), Cayo Ratones (22 20 45, 83 53 40).

### **199. *Pachyanthus cubensis* A. Rich., Ess. Fl. Cub. 1: 560.**

Nombre común: "Hierro".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbolito de 3-4 m; hojas oblongo-elípticas, de 7-12 cm, obtusas en el ápice, la base subacorazonada, 3-5-nervias, enteras, densamente furfuráceo-tomentulosas en el envés, margen entero; panojas de 5 cm, ramas gruesas, angulosas, surcadas, densamente ferrugíneo-furfuráceas; cáliz oblongo-turbinado, de 15 mm, lóbulos más

o menos inconspicuos, con tubérculo dorsal; pétalos obovados, de 10-12 mm, rosados; anteras lineal-oblongas, de 6 mm; estilo de 12 mm.

Distribución y ecología: endemismo Alturas de Pizarras (Unidades metamórficas): Guane (El Ocuje), Mantua (loma Los Cobreros), Minas de Matahambre (loma Mina Mella), Viñales (loma Blanquizales), San Juan y Martínez (Cayo Ratones) y Pinar del Río (Cerro de Cabras). En bosque de pinos, sobre sustrato esquelético sobre pizarras y areniscas ricas en cuarzo, en las cimas de las elevaciones.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A4ace; B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: actividad forestal en los pinares.

Mapa 1. El Ocuje (22 17 00, 84 11 53), Los Cobreros (22 21 15, 84 10 48), Loma Mella (22 36 14, 83 55 20), Blanquizales (22 25 30, 83 46 41), Ratones (22 21 45, 83 54 42), Cerro de Cabras (22 26 12, 83 48 45)

Figura 1.

## **200. *Pachyanthus mantuensis* Britt. & Wils. In Mem. Torr. Bot. Cl. 16: 92. 1920.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1 m; ramnas y cáliz densamente estrellado-escamosos, ferrugíneos; hojas elípticas a elíptico aovadas, de 4-8 cm, obtusas en el ápice, la base redondeada a subacorazonada, punteada y lampiñas en la haz, especialmente estrellado-escamosas en el envés, 3-5-plinervias, coriáceas; pedicelos de 1-1,5 cm; cáliz urceolado, el tubo de 5-6 mm, lóbulos aquillados en el dorso; pétalos aovado-ovales a ovales, de 12 mm, redondeados en el ápice, pubérulos.

Distribución y ecología: Endemismo Alturas de Pizarras (Unidades metamórficas): Guane (El Ocuje), Mantua (Los Cobreros). En bosque de pinos, sobre sustrato esquelético sobre pizarras y areniscas ricas en cuarzo, en las cimas de las elevaciones.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: actividad forestal en los pinares.

Mapa 1. Los Ocujes (22 17 00, 84 11 53), Los Cobreros (22 21 15, 84 10 48).

Figura 1.

## **201. *Pachyanthus wrightii* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 101. 1866.**

Nombre común: "Cordobán".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1-2 m, ramitas más o menos comprimidas a tetrágonas; hojas simples, opuestas, oblongas o aovado-oblongas, de 3-6 cm, aguditas a obtusas en el ápice,

la base redondeada, 3-5-nervias, lampiñas; cimas de 2-4 cm, paucifloras, flores 6-meras, blancas; cáliz acampanado, lóbulos 6; pétalos obtusos de 8-10 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar y Santa Teresa), Pinar del Río (Las Ovas); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos, en márgenes de cuerpos lacustres.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2.

Amenazas actuales: Explotación agrícola, minería, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa: San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30).

## **202. *Rhexia cubensis* Griseb. Cat. Pl. Cub.:104. 1866**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosis:

Hierbas perenne, tallos delgados, ramificados, glandular-pelosos, de hasta 50 cm; hojas simples, opuestas, lineares, sentadas, denticuladas, de 1-2,5 cm, 1-nervias; flores pocas en cimas terminales o solitarias; cáliz glandular-peloso o lampiño de 6-8 mm, lóbulos lanceolados, acuminados, de unos 2 mm; pétalos vistosos, rosados o rojos, de 12-16 mm, anteras lineares; cápsula de unos 7 mm.

Distribución y ecología: La Florida y Las Antillas. Cuba: Sandino (El Toro y La Herradura); además en Villa Clara. En sabanas seminaturales de las márgenes de cuerpos de agua lacustres sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A4ace;B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, eutroficación de las lagunas, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. El Toto (22 03 55, 84 01 25), La Herradura (22 01 20, 84 10 55)

Figura 1.

## **203. *Tetrazygia coriacea* Urb. in Repert. Spec. Regni Veg. 22: 225 (1926).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; ramitas lepidotas; hojas oblongas a lanceoladas, de 6-8 cm, acuminadas en el ápice obtuso, estrechadas en la base obtusa, 3-nervias, nervios hundidos en la haz, prominetes en el envés, pardo-lepidotas en el envés, coriáceas; inflorescencias de unos 4 cm, pedicelos de 1,5 mm; cáliz de 8 mm, lepidoto, limbo entero a algo

lobulado; pétalos obovados, truncados en el ápice, de 9 mm; ovario 3-locular; fruto oval-globoso, de 6-6,5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos sobre serpentina, sobre suelos ferríticos y sustrato derivado de serpentina con materia orgánica

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B2b

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

### MELICEAE

**204. *Trichilia trachyantha*** (Griseb.) C. DC. in Candolle & Candolle, Monogr. Phan. 1: 697. 1878.

Sinónimo: *Moschoxylum trachyanthum* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbolito de 2-3 m de alto. *Tronco* de hasta 15 cm de diámetro; corteza áspera, gris oscuro con manchas, lenticelada. *Hojas* alternas, compuestas folíolos 3-9, ovales a obovados, de 2-8 x 1,5-4 cm (el terminal a veces más largo que los laterales), coriáceos. *Inflorescencias* en tirso o racimo delgado de 3-12 cm de largo. *Cáliz* ciatiforme, con 4-5 sépalos. *Estambres* con filamentos concrecentes en un tubo subcampanulado. *Cápsula* bivalvar, elipsoide, de 1,5 x 1 cm, con valvas reflexas. – Fl. VIII-X; Fr. III-IV.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Mantua (Las Calenturas, Cabezas de Horacio, Los Pretiles), La Palma (Cajálbana), Bahía Honda (San Marcos); además en Cuba central y oriental). En bosque siempreverde micrófilo, galería y pluvial montano, sobre suelos arenoso cuarcíticos, aluviales, además de depósitos y suelos ferríticos derivado de rocas básicas y ultrabásicas.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al. 2004).

Criterios: B2ab(ii,iii,iv).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, deforestación, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30), Cabezas de Horacio (22 23 38 84 11 40), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Cajálbana (22 48 22, 83 28 00), San Marcos (22 48 40, 83 23 00).

Figura 1.

### METAXYACEAE

## 205. *Metaxya rostrata*

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemcriptófito).

Diagnosís:

Rizoma postrado, a veces ramificado, con tricomas largos, septados, amarillos a anaranjados; hojas hasta de 2 m de largo, 1-pinnadas, la pinna terminal similar a las laterales; pinnas hasta unos 28 cm de largo y 3 cm de ancho, lanceoladas, las inferiores pecioluladas, la base cuneiforme, adaxialmente glabras, abaxialmente algo pilosas a lo largo de la costa; nervios libres, simples o bifurcadas cerca de la base; soros 1-4 por nervio, proximales; esporangios mezclados con paráfisis.

Distribución y ecología: América tropical. Las Antillas. Cuba. Pinar del Río: San Juan y Martínez (Cayo Ratones) y Pinar del Río (Cerro de Cabras). En bosque de galería, sobre suelos aluviales derivados de pizarras y esquistos arenos arcillosos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); D.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cayo Ratones (22 20 45, 83 53 40); Cerro de Cabras.

Figura 1.

## MIMOSACEAE

### 206. *Mimosa asperata* L. Syst. Nat., ed. 10: 1312. 1759.

Sinónimos: *Mimosa berlandieri* A. Gray, *Mimosa asperata* L. var. *berlandieri* (A. Gray) B. L. Rob., *Mimosa pigra* L. var. *berlandieri* (A. Gray) B. L. Turner, *Mimosa catalinae* León.

Nombre común: "Tocino".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbustos erguidos hasta 3 m de alto; entrenudos 2-4 cm de largo con agujones rectos de hasta 1 cm de largo; hojas con un pecíolo de 2-5 mm de largo, 5-7(8) pares de pinnas; raquis sin o con pocos agujones, pinnas con 20-30 pares de folíolos opuestos, folíolos sensitivos, lineal-oblongos; Inflorescencias globulares, de 1-3 en las axilas de las hojas superiores, aproximadamente 1 cm de ancho; infrutescencias con 1-3 frutos, éstos con un estípite de 1-4 mm de largo. – Fl.: V-VI.

Distribución y ecología: Texas, México, Belize, Guatemala, Nicaragua y Cuba: Bahía Honda (Las Pozas). En sabana antrópica en márgenes de cuerpo de agua lacustre, sobre suelos pardos y sustrato derivado de roca serpentina. Convive con *Typha domingensis* Pers.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Pozas (22 51 30, 83 18 15)

Figura 1.

**207. *Mimosa apleura*** Urb., Symb. Antill. 9: 441. 1928.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosís:

Trepadoras extendidas, hasta 1,5 m de altura, fuertemente ramificadas; aguijones densos, retrocurvos; entrenudos de 1,5-5 cm de largo; hojas con pecíolos de 5-8 mm de largo, con 3(5) pares de pinnas; pinnas opuestas con 6-8(9) pares de folíolos; folíolos sésiles, opuestos, oblongos, oblicuos en la base, redondeados en el ápice hasta ligeramente emarginados; frutos sésiles, no estipitados, 3-4 cm de largo, 5-7 mm de ancho, en el margen con aguijones curvos, con 4-7 artejos, entre los artejos algo contraídos. Flores y semillas desconocidos.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Las Pozas). En matorrales xeromorfos espinoso, sobre sustrato derivado de serpentina.

Estado de conservación: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Pozas (22 51 30, 83 18 15)

Figura 1.

### **MOLLUGINACEAE**

**208. *Mollugo brevipes*** Urb., In Arkiv. Bot. Stockh. 22A(17):11. 1929

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosís:

Hierba anual; hojas con verticilos de 4-6 en cada nudo, el limbo linear-oblongo o obovado-oblongo, de 3-10 por 0,3-2 mm; flores 1-3 en cada nudo, los pedicelos de 1- mm; sépalos de 1,8 por 1-1,2 mm; estambres 3; estilos 3; ofario 3-locular; cápsula ovoides u ovoide-globosa de 1,8-2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcítico

.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997).

Amenazas actuales:

pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar 22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**209. Mollugo cubensis** Urb., In Arkiv. Bot. Stockh. 22A(17):12. 1929

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Hierba perenne; hojas en verticilos de 4-6 en cada nudo; limbo estrechamente obovado u oblongo, de 5-11 por 0,8-3 mm, a veces 5 mm de ancho; flores 2-3 en cada nudo; sépalos elípticos o algo lanceolados, 1,8-2 mm; estambres 9; cápsula brevemente aovada, 1,6-1,7 mm de largo.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar 22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**210. Mollugo enneandra** C.Wright ex Sauvalle in Anal. Acad. Ci. Habana 5:202. 1868.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Hierba muy ramificada; hojas lanceolado-espátuladas o lineares, las inferiores subverticiladas, las superiores a menudo ternas; sépalos oblongos; estambres 9; ovario 3-locular con un óvulo por celda.

Distribución y ecología: Endemismo local: Pinar del Río (Las Taironas, km 11-17 carretera a La Coloma). En bosques de pinos degradados y sabanas antrópicas, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. Las Taironas (22 21 53, 83 40 52), carretera La Coloma (22 18 34, 83 39 27)

Figura 1.

**MORACEAE**

**211. Dorstenia roigii** Britton, in Bull. Torr. Cl. 51:9. 1924

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Rizoma de hasta 10 cm; pecíolos de 6-15 cm; limbos anchamente aovados, insertos en 1/4 de su longitud, de 6-8 cm, el ápice agudo u obtuso, la base redondeada, el margen toscamente sinuado-dentado; pedúnculo de 5-7 cm; receptáculo floral de 8-10 mm de diámetro, peltado, orbicular, con 25-30 dientes rectangulares o bilobulados.

Distribución y ecología: Endemismo de mogotes: Vinales (sierras Sitio del Infierno, Ancón, Derrumbada), La Palma (sierra La Guacamaya). Extinta en su locus classicus, mogote La Jagua. En complejo de vegetación de mogotes, en paredones calizos sombríos cercanos a la base, sobre sustrato de rendzina con abundante materia orgánica.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15), sierra La Guacamaya (22 42 45, 83 36 04).

Figura 1.

## MYRSINACEAE

**212. *Ardisia dentata*** Mez, in Symb. Antill. 2: 393.

Nombre común: Tapa camino.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto; ramitas densamente ferrugíneo-lepidotas; hojas elípticas, 8-15 cm, acuminadas en el ápice, agudas en la base, margen dentado; inflorescencia terminal, de hasta 7 cm, algo ferrugíneo-lepidota; flores de 4-5 mm, lampiñas; sépalos algo unidos en la base, aovado-trianguulares, crenulados; pétalos asimétricos; fruto globoso, de 5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Guaniguanico. Viñales, La Palma, Bahía Honda, Candelaria. En bosques de galería, sobre sustratos aluviales derivados de pizarras, esquistos, calizas y serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ace; B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1.

Figura 1.

**213. *Ardisia mogotensis*** Urb. in Symb. Antill. 9: 411. 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto; ramas anguloso-estriadas, ferrugíneo-tomentosas por pelos glandulares; hojas agrupadas en el extremo de las ramas, lámina obovado-elíptica a oblongo-obovada, de 4,4-7,3 x 1,8-2,6 cm, coriácea, negro-punteada por ambas caras, obtusa a redondeada, de base estrechada y margen entero, revoluto; inflorescencias terminales, glabras, en panícula piramidal a subcorimbosa; flores 5-meras; sépalos concrecentes en la base; corola de 6 mm de largo, pétalos concrecentes, con lobos de prefloración imbricada; drupa globosa, de 3- cm de diámetro, negro-punteada y estriada. – Fl.: III-VI y XI- XII; Fr.: III y V-VI.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Viñales (Sitio del Infierno, mogote Dos Hermanas y La Bandera), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En complejo de vegetación de mogotes, sobre depósitos rendzínicos con abundante materia orgánica entre rocas calizas, en crestas de difícil acceso, entre 300 y 600 msm.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: C2a(i).

Amenazas actuales: deforestación, incendios debido a descargas eléctricas naturales y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Dos Hermanas (22 37 09, 83 44 35), La Bandera (22 37 20, 83 43 15), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)

Figura 1.

## **MYRTACEAE**

### **214. *Calyptranthes arenicola* Urb., in Symb. Antill. 9:478. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbolito; ramitas más o menos comprimidas, 2-lineadas; hojas orbiculares a obovado-orbiculares o obovadas, de 2-5 cm, redondeadas a subtruncadas en el ápice, la base redondeada a truncada, nervios laterales prominentes en la haz, puntos glandulosos hundidos en la haz, negros en el envés, margen recurvo.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (El Morrillo). Sobre arenas carbonatadas húmicas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v), D.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. El Morrillo (22 56 30, 83 18 35)

Figura 1.

**215. *Calyptranthes flavo-viridis* Urb., Symb. Antill. 9:477. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbolito lampiño; ramas dicótomas, ramitas 2-lineadas, glandulosas; hojas ovales o elípticas, estrechaadas en ambos extremos, el ápice brevemente apiculado, de 3,5-4,5 cm, nervio medio hundido en la base en la haza, puntos glandulosos visibeles en el envés, amarillo-verdosas en el envés, cartáceas.

Distribución y ecología: Endemismo de Guaniguanico: Mantua (arroyo Las Calenturas), San Cristóbal (río Santa Cruz). En bosque de galería sobre suelos aluviales, derivados de rocas arenó arcillosas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v), D.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Calenturas (22 20 40, 84 11 40), río Santa Cruz (22 44 15, 87 08 37)

Figura 1.

**216. *Calyptranthes pozasiana* Urb., Symb. Antill. 9:479. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbolito; ramitas pubérulas; hojas aovado-elípticas a elíptico-lanceoladas, de 5-7,5 cm, largamente acuminadas en el ápice agudo, la base aguda a obtusita, el margen algo recurvo, nervios laterales prominulos en el envés, puntos glandulosos hundidos por la haz, pelositas a glabrescentes en el envés, apegaminadas.

Distribución y ecología: Endemismo local: Minas de Matahambre (Río del Medio). En bosques de galería, sobre suelos aluviales en ecotono con bosque siempreverde micrófilo sobre sustrato estacionalmente inundado.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B1ab (i,ii,iii)+2ab(ii,iii).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Río del Medio (22 36 24, 84 03 50)

Figura 1.

**217. *Eugenia cajalbanica* Borhidi in Bot. Közlem. 64 (3): 216 (1978).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río. La Palma (Cajálbana), Bahía Honda (La Imposible). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, sobre sustrato derivado de misma roca.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B1ab+2ab, C2a, D.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y trochas contra incendios, deforestación, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), La Imposible (22 50 12, 83 17 30).

Figura 1.

### **218. *Eugenia discolorans* Wr. ex Sauv. in Anal. Acad. Ci. Habana 5: 480. 1868.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de unos 5 m; ramitas ferrugíneo-tomentosas, pelos bífidios; hojas mayormente elípticas a elíptico-lanceoladas u obovadas, de 5-7 cm, obtusas en ambos extremos, nervios laterales prominulos, reticulado-anastomosados, glabrescentes en la haz, el envés pulverulento; flores 2-4, axilares, sentadas; sépalos 5, redondeados, de 2-3 mm; baha globosa, tomentosa, de 13 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Guane (El Zarzar), Mantua (arroyo Las Calenturas). En bosque de galería, sobre suelos aluviales derivados de pizarras y esquistos areno arcillosos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A4ace; B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. El Zarzar (22 14 10, 84 05 36), Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30).

Figura:

### **219. *Eugenia pozasia* Urb. & Ekm. In Urban, Symb. Antill. 9: 490 (1928).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; ramitas pelositas, glandulosas; hojas aovadas u orbicular-aovadas, de 2,5-4 cm, brevemente acumindas en el ápice agudo, la base redondeada, subtrunca o algo acorazonada; nervios laterales prominulos en ambas caras, reunidos en el margen; inflorescencias en racimos axilares, de 1 cm, hasta 6-floras; pedicelos de 2-2,5 mm; tubo del caliz semi-globoso.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Las Pozas). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina. .

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B1ab+2ab, C2a, D.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Pozas (22 51 30, 83 18 15).

Figura 1.

## **220. *Mitrantes ottonis* Berg in Linnaea 27: 316 (1854).**

Sinónimo: *Calyptranthes ottonis* C. Wright

Nombre común: "Clavellina".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto lampiño, de 1 m; hojas elíptico-oblongas, de 5-9 cm., obtusas a acuminadas en el ápice, agudas en la base, el nervio medio hundido en la haz, puntos glandulosos hundidos en la haz, prominulos en el envés, no translúcidos; cimas solitarias, opuestas, 3-9-floras; botones globoso-aovados, apiculados; ovario 2-4-ocular, óvulos muchos; fruto en baya coronada por el cáliz cupular, circunciso.

Distribución y ecología: Endemismo de Cuba centro-occidental: Pinar del Río, en La Palma (Cajálbana y San Juan de Sagua), Bahía Honda (San Marcos). También en Sancti Spiritus (Banao). En bosques de galería sobre suelos aluviales derivados de pizarras, esquistos, calizas y serpentina. .

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B2ab, C2a, D.

Amenazas actuales: deforestación, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos y polución.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), San Juan de Sagua (22 46 03, 83 23 51), San Marcos (22 48 40, 83 23 00).

Figura 1.

## **221. *Mosiera occidentalis* Bisse ex Urquiola sp. nova.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbustos o árboles pequeños de hasta 4 m de alto; ramas glabras, las jóvenes rojizas con estrías longitudinales, las viejas grisáceas; hojas elípticas, 3(5-7)-9 cm de largo, 1,5(3-5)-7 cm de ancho, 1,6 tan largas como anchas; flores en racimos cortopedunculados de cuatro flores o menos por aborto; flores subtendidas por dos brácteas; sépalos 4, cóncavos, rompiendo regularmente; pétalos blancos; fruto subgloboso, algo comprimido en longitud, pubescente, 1,7-2 cm de largo. Florece: VI-VIII, Fructifica: VII-IX.

Distribución y ecología: Endemismo de Alturas de Pizarras (Unidades metamórficas): Mantua (arroyo Las Calenturas), Guane (Los Ocujes, lomas de Contadores), San Juan y Martínez (Cayo Ratones). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos sobre suelos esqueléticos arenoso arcilloso con fragmentos de cuarzo, próximos a corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30), Los Ocujes (22 17 10, 84 11 53), Contadores (22 14 15, 83 58 07), Cayo Ratones 22 20 45, 83 53 40).

Figura 1.

**222. *Mosiera sagrae*** (Berg) Bisse, in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 6(3): 4. 1985.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto lampiño; hojas sentadas, aovado-oblongas, de 2-4 cm, agudas en el ápice, obtusas en la base, lampiñas, reticuladas, glándulas no translúcidas; pedúnculos axilares 8-15 mm, 1-floros; cáliz 5-lobulado, lóbulos redondeado-aovados, ciliados; ovario 3-locular, estrechado debajo del cáliz, estilo de 5-6 mm; estigma acabezuelado.

Distribución y ecología: Endemismo local: Candelaria (Las Peladas, en Sierra del Rosario). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sustrato derivado de estas rocas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); C2a(ii).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Peladas (22 51 50, 82 55 35).

Figura 1.

**223. *Myrcia valenzuelana*** Barb. Rodr. ex Chod. & Hassler, in Bull. Herb. Ser. 7(2):803. 1907.

Nombre común: "Pimienta cimarrona".

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto; ramitas lampiñas, glandulosas; hojas simples, opuestas, elípticas a obovado-elípticas, de 3,5-6,5 cm, redondeadas a obtusas en el ápice, la base aguda a cuneada, puntos glandulosos negruzcos en ambas caras, margen recurvo; inflorescencias axilares, paucifloras, lampiñas, glandulosas; flores de 2-3 mm, obcónicas.

Distribución y ecología: Endemismo Guaniguanico. Mantua (arroyo Las Calenturas), Bahía Honda (San Marcos), Candelaria (Las Peladas, en Sierra del Rosario). En bosque de pinos y matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre suelos aluviales arenos arcilloso derivado de pizarras y esquistos y sustrato derivado de serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); C1.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Las Calenturas (22 20 35, 84 11 30), San Marcos (22 48 40, 83 23 00), Las Peladas (22 51 50, 82 55 35).

Figura 1.

**224. Pimenta adenoclada** (Urban) Burret, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15:513. 1941.

Sinónimo: *Eugenia adenoclada* Urb., *Myrtekmania adenoclada* (Urb.) Urb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbol pequeño de hasta 5 m de alto; pelos blanquecinos o pardo-rojizos, bifurcados (dibraquiados), casi simétricos; ramas jóvenes densamente estrigoso-pubescentes; hojas obovadas a elípticas, 1,5-5 cm de largo, 1-3 cm de ancho, 1,6-3 veces tan largas como anchas; ápice anchamente redondeado, obtuso o emarginado; base cuneada a redondeada; inflorescencia en panícula, a veces reducida a pocas flores; lóbulos del cáliz 4; hipanto obcónico; ovario 1-locular, 1-ovulado, el óvulo péndulo. Fruto subgloboso, 7-8 mm de diámetro.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Mantua (Los Pretiles); además en La Habana, Granma, Santiago de Cuba y Guantánamo. En matorrales xeromorfos costeros y subcosteros sobre depósitos rendzínicos entre rocas calizas y suelos arillo arenoso cuarcítico con drenaje deficiente cercano al litoral.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Lazcano et al., 2005).

Criterios: A2ce.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48).

Figura 1.

**225. Pimenta ferruginea** (Grisebach) Burret, Notizbl. Bot. Gart. Berlin-Dahlem 15:513. 1941.

Sinónimo: *Amomis ferruginea* Griseb., *Krokia ferruginea* (Griseb.) Urb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófito).

Diagnosis:

Arboles pequeños, densamente pubescentes a estrigosos en partes jóvenes; pelos simétricamente dibraquiados, pardo-rojizos, 0,5-1 mm de largo, principalmente adpresos. Hojas elípticas a obovadas, 2-5,5 cm de largo, 1-4 cm de ancho, 1,3-2 veces tan largos como anchos; ápice agudo, obtuso, redondeado o emarginado; base cuneada, aguda o redondeada; inflorescencia en dicasio 3-floro; lóbulos del cáliz aovado a hemiorbiculares, 2 mm de largo y ancho; hipanto campanulado; ovario 1-ocular, 1-ovulado, placenta apical. Fruto subgloboso, 5 mm de largo.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Mantua (Los Pretiles), Bahía Honda (El Morrillo, Toscano). En bosque siempreverde microfilo, sobre suelos arcillo arenoso y serpentina, turbo húmico próximo a bosque de mangles.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv);D.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), El Morrillo (22 56 30, 83 18 35), Toscano (22 55 14, 83 18 26)

Figura 1.

**226. *Plinia dermatodes*** Urb., Symb. Antill. 9: 476 (1924).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbusto; ramitas pulverulentas; hojas elípticas a lanceoladas, de 2,5-3,5 cm, acuminadas en el ápice agudo u obtuso, la base aguda y estrechada en el pecíolo, el nervio medio hundido en la haz, prominente en el envés, los laterales 12-18, prominulos, el margen plano, pelosito en la base, puntos glandulosos negruzcos en la haz no translúcidos; fruto en baya subsentada; el cáliz caduco dejando una cicatriz umbilical.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, sobre suelos ferríticos y depósitos derivados de roca serpentina.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B1ab+2b,C2a.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**227. *Plinia orthoclada*** Urb., Symb. Antill. 9: 476. 1928

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbustillo; ramitas pelositas; hojas ovales a elípticas, de 1,5-2 cm, estrechadas en ambos extremos, acuminadas en el ápice, nervios laterales 10-24 pares, no anastomosados, prominulos en la haz, puntos glandulosos translúcidos, el margen plano o algo recurvo, algo ciliado en la base, cartáceas; fruto en baya globosa, subsentada, madurando morado; el caliz caduco, dejando una cicatriz umbilical.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: Vulnerable (UICN, 1997).

Amenazas actuales: deforestación, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos y minería.

Mapa 1 San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**228. *Plinia rubrinervis* Urb., Symb. Antill. 9: 474. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto lampiño, ramitas glandulosas, muy aromáticas; hojas aovadas, de 2,5-3,8 cm, acuminadas en el ápice, la base obtusa a redondeada, nervio medio rojizo, nervios laterales numerosos, prominulos; puntos glandulosos negruzcos, más o menos translúcidos, margen plano, a veces crenado, cartáceas; fruto en baya globosa, pedunculada, madurando rojizo; cáliz caduco dejando una cicatriz umbilical.

Distribución y ecología: Endemismo de Mogotes: Minas de Matahambre (Caliente en sierra Sumidero), Viñales; (sierra de Quemado), La Palma (San Andrés de Caiguanabo). En complejos de vegetación de mogotes, en crestas sobre depósitos rendzíncos entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable (UICN, 1997).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales, problemas de fecundidad.

Mapa 1. Caliente (22 25 20, 83 55 30), Quemado (22 32 10, 83 51 00), San Andrés de Caiguanabo (22 40 28, 83 30 47).

Figura 1.

**229. *Plinia rupestris* Ekman & Urb., Symb. Antill. 9: 474. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbolito lampiño, ramitas glandulosas; hojas estrechamente aovadas a aovado-lanceoladas, de 2-3 cm, acuminadas en el ápice obtuso o agudas, obtusas a redondeadas en la base, las glándulas numerosas, negruzcas, translúcidas; pedicelos de 4-6 mm, filiformes; botones obovados, redoneados en el ápice, estrechados en el ovario, de 2 mm; fruto en baya globosa pedunculada; cáliz caduco dejando una cicatriz umbilical.

Distribución y ecología: Endemismo local: Guane (sierra Paso Real). En complejo de vegetación de mogotes, sobre depósitos rendzínicos en crestas.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: D.

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra Paso Real (22 10 28, 84 04 00)

Figura 1.

### **230. *Plinia recurvata* Urb., Symb. Antill. 9: 477. 1928.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis: Arbusto; ramitas pelositas a glabrescentes; hojas elípticas a elíptico-oblongas, de 1,5-2,2 cm, obtusitas en el ápice, la base aguda y algo estrechada en el envés, los laterales poco visibles, el margen recurvo, puntos glandulosos prominulos en el envés, escasamente translúcidos, apergaminadas a coriáceas.

Distribución y ecología: Endemismo local: San Cristóbal (Peña Blanca). En bosque semideciduo mesófilo, sobre sustrato de rendzina con abundante materia orgánica.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v); D.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Peña Blanca (22 47 53, 83 04 16)

Figura 1.

### **231. *Plinia toscanosia* Urb., Symb. Antill. 9:477. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; ramitas algo glandulosas; hojas aovadas a elípticas, de 2-4 cm, agudas, raras veces algo acuminadas, obtusas a aguditas en la base, nervio medio hundido en la haz, los laterales más o menos inconspicuos, puntos glanduloso pocos y no prominentes, apenas translúcidos, el margen algo recurvo, lampiñas, coriáceas.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Toscano). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina, sobre depósitos de esta roca.

Categoría de amenaza: Vulnerable. (UICN, 1997).

Amenazas actuales: deforestación, desarrollo agrícola y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Toscano (22 55 14, 83 18 26)

Figura 1.

### **232. *Psidium cymosum* Urb., Symb. Antill. 9: 464. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto; ramitas pelositas; hojas orbiculares a ovoido-orbiculares, redondeadas en el ápice, la base redondeada a acorazonada, de 3-5 cm, puntos glandulosos prominulos, poco o no translúcidos, nervios prominulos en el envés; inflorescencias cimosas, 7-15-floras; botones apiculados; lóbulos del cáliz 3-4, de 2-3 mm; pétalos blancos, ovoido-orbiculares, de 4,5-5 mm; baya blancuzca, de 10-18 mm, cáliz persistente rompiendo irregularmente.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos sobre serpentina, hacia las cercanías del ecotono hacia las corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

### **233. *Psidium scopulorum* Ekman & Urb., Symb. Antill. 9: 465. 1928**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbolito; ramitas pubérulas a lampiñas; hojas obovadas a obovado-orbiculares, de 0,8-2,5 cm, redondeadas a truncadas en el ápice, la base obtusa a redondeada, o estrechada en el pecíolo, los puntos glandulosos prominulos, más o menos translúcidos; pedúnculos axilares, de 10-15 mm; ovario 2-locular, óvulos unos 17-19 en cada celda; fruto en baya con cáliz persistente, rompiendo irregularmente.

Distribución y ecología: Endemismo de Guaniguanico: Viñales (sierra Sitio del Infierno), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En complejo de vegetación de mogotes sobre sustrato de rendzina con materia orgánica, en crestas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(iii,v)+2ab(iii,v); D.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07)

Figura 1.

### NAJADACEAE

**234. *Najas arguta*** Kunth in Humboldt & al., Nov. Gen. Sp. 1, ed. f.º 298; ed. 4.º 371. 1816.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Plantas monoicas. Tallos de 15-70 cm de largo, 0,3-1 mm de diámetro, profusamente ramificados; entrenudos de 0,5-13,5 cm de largo, sin espinas. Hojas de 1,2-2-8 cm de largo; lámina expandida, de 0,6-1,9 cm de ancho, conspicuamente aserrada, con 15-25 dientes multicelulares por lado, aguda a acuminada por un diente terminal ligeramente más largo pero similar en estructura a los laterales; nervio central sin dientes. Flores solitarias. Semilla blanco-amarillenta, elongado-fusiforme, recta, de 2,1-2,6 mm de largo, 0,6-0,8 mm de ancho.

Distribución y ecología: América Central, del Sur y Las Antillas. Cuba. Pinar del Río (cercañas de Briones Montoto). En comunidades acuáticas de agua dulce, en charcos y lagunas sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B1ab(ii,iii,v)c(ii,iii,v)C1a+2b(i,ii)D1.

Amenazas actuales: desarrollo agrícola, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos y polución.

Mapa 1. cercañas de Briones Montoto (22 21 10, 83 33 14)

Figura 1.

**235. *Najas wrightiana*** A. Braun in Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde Berlin 1868: 17. 1868; & in Bot. Zeitung (Berlin) 26: 510. 1868.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosís:

Plantas monoicas. Tallos de 9-45 cm de largo, 0,3-1 mm de diámetro, profusamente ramificado; entrenudos de 0,3-5,2 cm de largo, sin espinas. Lámina de las hojas conspicuamente aserrada, con 8-22 dientes multicelulares por lado, con un diente terminal similar en medida y estructura a los laterales; nervio central sin dientes; vaina de 0,7-2 mm de ancho, más ancha que la lámina; márgenes aserrados, con 3-5 dientes similares a los del limbo por lado, raramente uno solo. Frutos 2 o más por axila; semilla blanquecina, fusiforme, de 0,7-1,5 mm de largo, 0,3-0,5 mm de ancho.

– Fl. y Fr.: I-XII.

Distribución y ecología: Florida, Bahamas, América Central y Cuba. Sandino (Complejo Cuyaguaje, laguna Jovero), Viñales (laguna de Piedra); además en La Habana, Isla de la Juventud, Matanzas, Villa Clara y Cuba oriental (localidad no indicada de donde procede el neotipo (Wright 605). En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcíticos, carbonatados y arcillosos.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Complejo Cuyaguaje (22 06 50, 84 04 25), laguna Jovero (22 03 00, 84 09 55), laguna de Piedra (22 39 10, 83 41 34).

Figura 1.

### **NYMPHAEACEAE**

**236. *Nymphaea conardii*** Wiersema, Brittonia 36:213. 1984.

Nombre común: "Ova".

Tipo Biológico: Hierba (helohidrófita).

Diagnosís:

Rizoma ovoide, 4-5 cm de largo, 3-5 cm de diámetro, con estolones sólo en la etapa germinativa; lámina de la hoja aovado-elíptica hasta sub-orbicular, peltada, membranosa, glabra, 9-18 cm de largo, 6,9-14 cm de ancho, margen entero: flores flotadoras, emergentes, blanco-verdosas, nocturnas, abiertas durante 3 días. Sépalos y pétalos en verticilos de 4. Sépalos 4; pétalos 16-20, elípticos, oblongos o lanceolados; estambres 24-80, insertos en la parte superior del ovario; carpelos en número de 16-30; apéndice amarillo claro, lineares; fruto en baya. Fl. VIII-XII.

Distribución y ecología: América tropical; Antillas Mayores. Cuba: Mantua (laguna San Francisco), Minas de Matahambre (laguna terraplén El Mulo, un km a partir de la carretera de Luis Lazo); además en Matanzas. En comunidades acuáticas de agua dulce, palustres permanentes y estacionales.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: A2ace;B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. El Mulo (22 28 00, 83 52 02), San Francisco (22 10 00, 84 23 40)

Figura 1.

**237. *Nymphaea gardneriana*** Planchon, Fl. Serres Jard. Eur. 8:120. 1852.

Sinónimos: *Nymphaea passiflora* Lehmann, *Leuconymphaea gardneriana* (Planchon) Kuntze.

Nombre común: "Ova".

Tipo biológico: Hierba (helohidrófita).

Diagnosis:

Plantas con rizoma ovoide; lámina de la hoja elíptica a suborbicular, 9-15 cm de largo, 8-13 cm de ancho, subcoriáceas, ápice redondeado, margen entero; flores flotadoras, nocturnas, pétalos y sépalos en verticilos de 4, sépalos en un verticilo, 5,4 cm de largo, 1,2-3,3 cm de ancho, verdes; pétalos 15-28, blancos, agudos a acuminados, con transición gradual a estambres; estambres en número de 44-126, blanco crema; carpelos 13-35, los apéndices carpelares ligeramente clavados; fruto raramente presente. En pantanos y canales de agua dulce

Distribución y ecología: Sudamérica y Cuba: La Palma (estanques Puerto Escondido y Canalete, en San Andrés de Caiguanabo), Pinar del Río (laguna San Mateo). En comunidad acuática de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcítico y arcillo arenoso, en cuerpos de agua lacustres naturales y artificiales.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ace;B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Puerto Escondido (22 41 15, 83 33 41), Canalete (22 41 26, 83 35 39), San Mateo (22 22 57, 83 42 24).

Figura 1.

**238. *Nymphaea glandulifera*** Rodschied, Med. Bem. Kol. Río Essequibo 76.1794.

Sinónimos: *Nymphaea blanda* G. Meyer, *Castalia blanda* (G. Meyer) Lawson, *Leuconymphaea blanda* (G. Meyer) Kuntze.

Nombre común: "Ova".

Tipo Biológico: Hierba (helohidrófita).

Diagnosis:

Plantas pequeñas que emergen a partir de rizomas cortos, macizos, ovoides, carentes de estolones; lámina de la hoja elíptica a suborbicular, cordada, 5-12 cm de largo, 3-13 cm de ancho, margen entero, ápice redondeado, cartáceas; flores largamente pedunculadas, sumergidas o emergidas, nocturnas; sépalos y pétalos en verticilos de 4; sépalos verdes; pétalos aovado-lanceolados, 12-20, blancos, los externos mayores que los internos; carpelos 18-39; fruto en baya, 2,5-3 cm de diámetro.

Distribución y ecología: América Central y del Sur; Antillas Mayores. Cuba: Minas de Matahambre (laguna en terraplén a El Mulo, un km a partir de carretera Luís Lazo), La Palma (Puerto Escondido, en San Andrés); además en La Habana e Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, en cuerpos palustres y lacustres de escasa profundidad, sobre suelos arcillo arenosos.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ace;B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. El Mulo (22 28 00, 83 52 02), Puerto Escondido (22 41 15, 83 33 41).

Figura 1.

**239. *Nymphacea amazonum* subsp. *amazonum*** Martius & Zuccarini, Abh. Math. Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. 1: 363. 1832.

Nombre común: "Ova".

Tipo Biológico: Hierba (helohidrófita).

Diagnosís:

Rizoma ovoide a cilíndrico, 4 cm o más de diámetro; lámina de la hoja 8-20 cm de largo, 7-15 cm de ancho, ampliamente aovado-elípticas, peltadas; haz verde con numerosas manchas rojizas, el envés púrpura, con pequeñas manchas o moteado; pedúnculos glabros con un anillo de pelos en el ápice; sépalos con el ápice redondeado o a veces agudo; pétalos 16-20 (-28); estambres 84-201 (-250); carpelos 18-40, los apéndices clavados, proceso axial de 3 mm de largo, agudo; fruto en cápsula abayada. Fl. y Fr.: todo el año.

Distribución y ecología. América tropical desde México hasta el sur de Brasil y las Antillas. Cuba: Viñales (Ceja Ana de Luna), Pinar del Río (Aguas Claras); además en La Habana. En comunidades acuáticas de agua dulce, palustres y lacustres naturales y artificiales, sobre suelos arenoso cuarcítico y arcillo arenoso.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ace; B2ab(ii,iii,v); C2a(i).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Ceja Ana de Luna (22 37 20, 83 41 00), Aguas Claras (ME FALTA LA HOJA).

Figura 1.

## OLACACEAE

**240. *Schoepfia didyma*** C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.:119. 1866

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto de hojas elípticas o elíptico-oglongas, de 2-4,5 cm, agudas en ambos extremos, el pecíolo de 2,5-3 mm; pedúnculos 1-floros, de 8-10; flores blanco-verdosas, rojizas en la base; corola acampanada, de 4 mm, con 5 lóbulos deltoideo-agudos; drupa ovoideo-subglobosa, de 12 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Bahía Honda (Pan de Guajaibón, río San Marcos); además en la Isla de la Juventud y Matanzas. En complejos de vegetación de mogotes y bosques de galería, sobre sustrato de rendzinas con materia orgánica y suelos aluviales derivados de esquistos, pizarras, calizas y bauxitas.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07), San Marcos (22 48 40, 83 23 00).

Figura 1.

## **ONAGRACEAE**

### **241. *Ludwigia stricta* Wr. ex Sauv.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosís:

Hierbita erguida, de 30-50 cm; hojas caulinas, oblanceo-espátuladas, de 1-2 cm, redondeadas a agudas en el ápice, la base largamente estrechada, subsentadas; flores solitarias, subsentadas, bractéolas de 1 mm; lóbulos del cáliz deltoideo-aovados a lanceolados, de 2 mm; pétalos de 3-5 mm; cápsula subcilíndrica, de 5-7 mm y 1-2 mm de grueso.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: San Luís (laguna Santa María); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, en cuerpos de agua lacuno palustre, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución, pesca y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. laguna Santa María (22 17 07, 83 42 32)

Figura 1.

### **242. *Ludwigia torulosa* (Arn.) Hara in Journ. Jap. Bot. 28: 294. 1953.**

Sinónimo: *Jussiaea torulosa* Arn., *Oocarpon torulosum* (Arn.) Urb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosís:

Hierba erguida; hojas estrechamente lineares a lineares, de 5-10 cm, sentadas, agudas y mucronado-glandulosas en el ápice, la base con estípulas pequeñas, margen ciliado; flores pequeñas, pedicelo de 3-4 mm; tubo del cáliz pentagonal, obcónico, de 3-5 mm; lóbulos lanceolados, agudos, lampiños; pétalos de 5 mm, aovados, agudos; estambres 5, anteras oblongas; cápsula de 7-10 mm.

Distribución y ecología: Sudamérica, Las Antillas. Cuba: Sandino (laguna la Herradura), Pinar del Río (laguna El Punto). En comunidades acuáticas de agua dulce, en cuerpo de agua lacuno palustres, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: A2ace;B2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55), El Punto (22 20 00, 83 33 30)  
Figura 1.

### ORCHIDACEAE.

#### **243. *Basiphyllaea wrightii* (Acuña) V. Sosa & M. A. Díaz**

Sinónimo: *Bletia wrightii* Acuña

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (geófita).

Diagnosis:

Orquídea terrestre con pseudobulbos diminutos; hojas lineares, de 15-16 cm; flores 3-4; sépalo dorsal de 15 mm; labelo de 11 mm, aovado, redondeado en la base, denticulado, crespado, tenuemente trilobulado y redondeado arriba.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al., 1998).

Criterios: D.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38).

Figura 1.

#### **244. *Broughtonia cubensis* (Lindl.) Cogn. in Urban, Symb. Antill. 4: 542 (1910).**

Sinónimo: *Epidendrum cubensis* Lindl., *Laeliopsis cubensis* (Lindl.) Lindl.,

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico:

Diagnosis:

Orquídea epífita; pseudobulbos comúnmente pequeños, fusiformes; Hojas rígidas, elípticas, el margen aserrado; inflorescencia en racimo sencillo; flores blancas, medianas; sépalos subiguales; pétalos algo mayores; el labelo blanco, amarillo y purpúreo, comúnmente sentado en la base del ginostemo, obovado, apiculado, el margen ondulado u ondulado-fimbriado; ginostemo ápodo.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (Barra del Faro, Camino a Cabo Corrientes); además en La Habana. En bosque siempreverde mesofilo, sobre roca caliza (epifitismo desde la superficie hasta 2,5 m).

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al., 1998).

Criterios: D2.

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Barra del Faro (21 52 30, 84 56 54), Camino a Cabo Corrientes (21 48 52, 84 29 37)

Figura 1.

**245. *Encyclia grisebachiana* (Cogn.) Acuña in Bol. Estación Exp. Agron. Santiago de las Vegas 60: 77 (1939).**

Sinónimo: *Epidendrum grisebachianum* Cogn.

Nombre común: "Flor de San Pedro".

Tipo Biológico: Epífita herbácea.

Diagnosís:

Orquídea epífita con rizoma trepador; pseudobulbos monofilos; hoja oblonga, de 2,3 cm de ancho; lóbulo terminal del labelo suborbicular; ginostemo con alas anchas a lo largo.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río. Guane (ciénaga de Manzanares), Mantua (Los Pretiles). En bosque de pinos y sabana seminatural muy cerca del litoral costero, sobre suelos arenoso cuarcítico. Habitan sobre *Copernicia glabrescens* Wendl. ex Becc.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Peña et al., 1998).

Criterios: B1+2abc.

Amenazas actuales: deforestación, incendios, pérdida de hábitat debido a plantas exóticas.

Mapa 1. ciénaga de Manzanares (22 03 55, 84 18 40), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48)

Figura 1.

**246. *Eulophia ecristata* Ames, in Contrib. Ames Bot. Lab. 1:19. 1904**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Geófito.

Diagnosís:

Orquídea terrestre; tallo de hasta 75 cm; hojas lineares, de 8-16 mm de ancho; flores rojo-verdosas por fuera, purúreas por dentro; sépalos obovado-oblongos, de 8-10 mm; pétalos del mismo largo; labelo sentado, los lóbulos laterales obovados, el lóbulo terminal el doble del largo; ginostemo de 4-5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río. Sandino (La Herradura), Guane (Los Ocujes y Sabanalamar). En sabanas antrópicas sobre suelos arenoso cuarcítico y matorral secundario con exóticas invasoras (marabú), sobre suelos arenos arcillosos derivados de pizarras y esquistos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Borhidi & Muñiz, 1983).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Herradura (22 01 20, 84 10 55), Los Ocujes (22 17 10, 84 11 53) y Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**247. *Harrisella porrecta*** Fawc. & Rendle in Journ. Bot. 47: 266. 1909.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Epífita herbácea.

Diagnosis:

Orquídea epífita, pequeña, áfila; raíces breves; pedúnculos 2-3 fasciculados, capilares, de 1-3 flores; flores atropurpúreas, pedicelos muy breves; sépalos y pétalos reticulado-nerviados, de 1,5-1,75 mm; labelo cóncavo, suborbicular, de 2,25 mm, 3-lobulado, el lóbulo terminal triangular-agudo; espolón de 1 mm; cápsula de 4 mm de ancho.

Distribución y ecología: Endemismo Occidental Oriental. Pinar del Río: Sandino (El Veral y barra El Faro), Mantua (Los Pretiles); además en Guantánamo. Epífita en bosque semideciduo notófilo, de ciénaga; sobre rocas calizas y suelos gleyzados.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2.

Amenazas actuales: deforestación.

Mapa 1. El Veral (21 55 59, 84 31 49), Barra del Faro (21 52 30, 84 56 54), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48)

Figura 1.

**248. *Pleurothallis oricola*** H. Stenzel in Willdenowia 32: 101-102. 2002.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Epífita herbácea.

Diagnosis:

Orquídea epífita, pequeña, postrada, con rizoma reptante; hojas carnosas, coriáceas, elípticas a oblanceoladas, la superficie superior plana o cóncava, la parte inferior cilíndrica o aquillada, ápice agudo, tridentado a pungente, lámina de 0,5-0,8 cm de largo y 0,2-0,4 cm de ancho; inflorescencia 1-2, partiendo cerca del extremo de la rama; pedúnculo de 2 mm de largo, sépalo dorsal lanceolado, carinado, trinervio, el ápice agudo, connado en la base con los laterales; pétalos amarillo-púrpuras, ápice agudo, 2,5 por 0,7 mm; labelo 3,3 por 2,5 mm, amarillo púrpura; cápsula 0,5 cm de largo, surcada y verrugosa.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (Guanahacabibes, alrededores de María La Gorda). En bosque semideciduo mesófilo, notófilo cercano a pantanos interiores con mangles, sobre roca caliza. Habita entre 1-3 m de altura sobre la superficie.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: D.

Amenazas actuales: eventos catastróficos (huracanes).

Mapa 1. María La Gorda (21 48 06, 84 30 36)

Figura 1.

**249. *Polyradicion lindenii* (Lindl.) Cogn. in Urb., Symb. Antill. 6: 680. 1910.**

Sinónimo: *Agraceum lindenii* Lindl.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Epífita.

Diagnosis:

Orquídeas epífitas, áfilas; flores 1 o pocas, olorosas, verde-amarillentas; labelo blanco; sápalos de 23-35 mm, el labelo mucho más largo, los lóbulos laterales pequeños, distantes de la base, lóbulo terminal profundamente 2-fido, los segmentos divaricados, estrechos, acuminados de 6-cm, el espolón de 10-20 cm; cápsula alargada, angulosa.

Distribución y ecología: La Florida y Cuba. Pinar del Río: Sandino (Guanahacabibes, barra del Faro); además en Santiago de Cuba y Granma. En bosque semideciduo notofilo, en cercanías de humedales sobre rocas calizas. Epífita sobre distintos forófitos.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2.

Amenazas actuales: eventos catastróficos (huracanes).

Mapa 1. Barra del Faro (21 52 30, 84 56 54)

Figura 1.

### **OSMUNDACEAE.**

**350. *Osmunda cinnamomea* L., Sp. Pl.: 1066. 1753.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemicriptófita).

Diagnosis:

Helecho terrestre con frondes dimórficos; pecíolo 15-50 cm de largo, glabro o con algunos tricomas suaves, color pardo-amarillento o pardo rojizo; lámina de las hojas estériles pinnado-pinnatífidas, oval o aovado-lanceolada, de 25-70 x 8-17 cm, estrechada en el ápice pinnatífido; hojas fértiles 2-pinnadas, angostas, efímeras, portando esporangios en toda su extensión, densamente cubiertos de tricomas pardo rojizos.

Distribución y ecología: Asia y América continental y Antillas Mayores: Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo y La Herradura), Guane (Santa Teresa), Pinar del Río (Las Ovas). En humedales sobre sustrato turbo húmico, en suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B1ab(ii,iii,iv,v)+2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: Minería, agricultura, construcción de represas y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), La Herradura (22 01 20, 84 10 55), Santa Teresa (22 07 00, 84 00 25), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

Figura 1.

**351. *Osmunda regalis* L., Sp. Pl.: 1065.1753.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemcriptófito).

Diagnosis:

Hojas homomorfas, de 30-180 cm de largo; pecíolo del largo de la lámina; lámina estéril estrechamente oblongo-elíptica a oblongo-aovada, de 80-120 x 20-30 cm, 2-pinnada; pinnas dimórficas, las estériles subopuestas, oblongas a aovado-oblongas, de 5-8 x 10-15 cm; pinnas fértiles 3-5 a cada lado del raquis, lineares, mucho menores que las estériles, cubiertas completamente por los esporangios.

Distribución y ecología: Eurasia, Africa del Sur, América continental y Antillas. Cuba occidental: Sandino (La Herradura y San Ubaldo), Guane (Laguna Vieja); además en la Isla de la Juventud y Matanzas. En humedales sobre sustrato turbo húmico, en arenas de cuarzo o calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: Minería, eutroficación, antropización, desarrollo agrícola, construcción de represas y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55), San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Laguna Vieja (22 08 00, 84 00 40)

Figura 1.

**OXALIDACEAE**

**252. *Oxalis cajalbanensis* Urb. In Arkiv Bot. Stockh. 24A(4): 12. 1932**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba erguida o ascendente, algo leñosa en la base, de hasta 35 cm; folíolos 3, obovados, redondeados a muy obtusos en el ápice, d 1-1q,8 cm; inflorescencias laterales y terminales; pedúnculos de 2-4 cm; pétalos amarillos de 8,5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En el ecotono entre bosques de galería y matorrales xoromorfos espinosos sobre serpentinas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: eventos catastróficos: incendios y las labores ulteriores para la recuperación de la madera, construcciones de caminos y tronchas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**PHYTOLACCACEAE**

**253. *Stegnosperma cubense*** A. Rich. in Sagra, Hist. Fis. Cuba 10: 309, t. 44ter. 1845.

Sinónimos: *Stegnosperma scandens* (Lunan ex B. D. Jacks.) Standl., *Trichilia scandens*

Lunan ex B. D. Jacks.

Nombre común: "Bejuco de canasta blanco".

Diagnosis:

Arbusto muy ramoso, a veces algo trepador por sus ramas gráciles y alargadas, glabro en todas sus partes; hojas con peciolo de 0,2-1 cm de largo; lámina ovada, oval u obovada, redondeada a aguda, no o apenas apiculada, mayormente de 2-6 cm de largo; inflorescencias en racimos terminales pauci- a multifloros de hasta 12 cm de largo; sépalos de 4-5 mm de largo, persistentes sin acrecer en el fruto; pétalos blancos o amarillentos del tamaño y de la forma de los sépalos; fruto de 5-6 mm de largo, con valvas persistentes, endurecidas. – Fl.: V-XII, Fr.: XI-IV.

Distribución y ecología: México, América Central y Antillas Mayores. Cuba. Pinar del Río: Viñales (sierra Sitio del Infierno); además en La Habana y Guantánamo. En complejo de vegetación de mogotes y bosque semideciduo microfilo, sobre sustrato rendzínico sobre rocas carbonatadas.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00).

Figura 1.

## PIPERACEAE

**254. *Peperomia guanensis*** Trel. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 23: 24. 1926.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba terrestre, ramosa, aromática, de  $\pm$  15 cm de alto; tallo filiforme, erecto, radicante en la base decumbente, hirsútulo; ramas opuestas, finas; entrenudos de 1-3 cm de largo; hojas en verticilos de 3-4; lámina oval u elíptico-obovada, de 1-1,5  $\times$  0,6-1 cm; espigas solitarias, terminales (raramente axilares), de 3-4 cm de largo, laxifloras; pedúnculo de 0,5-0,8 cm de largo, esparcidamente hirsútulo. *Ovario* ovoide, oblicuo en el ápice; estigma apical. *Fruto* desconocido. – Fl.: XI; Fr.: ?

Distribución: Endemismo de Mogotes: Guane (sierra Guane), Viñales (sierras Viñales y Pan de Azúcar). Crece en complejo de vegetación de mogotes, sobre sustrato rendzínico con materia orgánica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra de Guane (22 12 10, 84 03 02), sierra de Viñales (22 38 53, 83 43 52), Pan de Azúcar (22 35 46, 83 51 28)  
Figura 1.

**255. *Peperomia erythropremna*** Trel. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 23: 27. 1926.

Sinónimo: *Peperomia semidecurrens* Trel.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba terrestre, saxícola, suculenta, escasamente ramosa, de  $\pm 30$  cm de alto; tallo erecto desde una base decumbente y radicante, rojizo, glabro; hojas alternas o las superiores subopuestas; lámina oval o elíptico-obovada, de  $1,5-3,5 \times 0,8-2$  cm; espigas solitarias, terminales o axilares, de 8-12(-15) cm de largo, laxifloras; fruto sésil, ovoide, de 0,8 mm de largo, oblicuo en el ápice. – Fl. y Fr.: VI-VIII.

Distribución: Endemismo Cuba occidental central: Guane (sierra Paso Real), Minas de Matahambre (Caliente en sierra Sumidero); además en Cienfuegos y Sancti Spiritus. En complejo de vegetación de mogotes, bosque semideciduo mesófilo y bosque pluvial, sobre farallones calizos, en lugares húmedos y sombreados.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra Paso Real (22 10 28, 84 04 00), sierra Caliente (22 25 20, 83 55 30)

Figura 1.

**256. *Peperomia petiolaris*** C. DC. in J. Bot. 4: 138. 1866.

Sinónimo: *Peperomia taco-taco* Trel.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Hierba pequeña, terrestre, escasamente ramosa; tallo filiforme, ascendente, decumbente en la base radicante, de  $\pm 25$  cm de largo; entrenudos de 1-2 cm de largo; hojas alternas; lámina rómbico-subovada en las hojas superiores, elíptico-obovada en las inferiores, de  $1,1-2,5 \times 1-1,7(-2)$  cm, cartácea, pelúcida, glabra; espigas solitarias, terminales o en las axilas de las hojas superiores, de 8-11 cm de largo, laxifloras; pedúnculo de 2,5 cm de largo; eje filiforme; brácteas florales orbiculares. Fruto sésil, ovoide, de 0,8 mm de largo, oblicuo en el ápice. – Fl. y Fr.: X-II.

Distribución y ecología. Endemismo cubano: San Cristobal (márgenes río Taco-Taco); además en Cienfuegos, Sancti Spiritu y Guantánamo. En bosque pluvial montano y bosque semideciduo mesófilo, sobre rocas musgosas en lugares húmedos generalmente cerca de corrientes de agua.

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. río Taco-Taco (22 42 40, 83 11 58)

Figura 1.

**257. *Verhuellia hydrocotylifolia*** (Griseb.) C. Wright in Anales Acad. Ci. Méd. Habana 7: 510. 1871

Sinónimo: *Mildea hydrocotylifolia* Griseb., *Verhuellia cordifolia* C. DC.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Tallo con entrenudos de 1-1,3 cm de largo; hojas en verticilos de 3-4(-5), raramente opuestas; pecíolo de 1-2,5 mm de largo; lámina reniforme o suborbicular, de 1-2,5 × 1,5-3,5 mm, esparcidamente setosa cerca del margen por la haz, glabra y marcadamente punteado-glandulosa por el envés, redondeada, de base cordiforme; nervadura fina, 3-5-palmatinervia, con nervios internos ramosos en el tercio distal; espigas de 1,2-2,5 cm de largo; brácteas florales oblongas, bipartidas en las flores femeninas; fruto desconocido. – Fl.: XI-III; Fr.: ?

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental-oriental: Viñales (sierras Viñales y San Vicente); además en Guantánamo. En bosque pluvial montano y complejo de vegetación de mogotes, sobre rocas musgosas en farallones calizos de lugares sombreados y húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B2ab(ii.iii.v).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierras Viñales (22 38 53, 83 43 52), San Vicente (22 39 18, 83 42 27)

Figura 1.

**258. *Verhuellia elegans*** Miq., Syst. Piperac.: 48. 1843.

Sinónimo: *Mildea elegans* Griseb., *Verhuellia pellucida* Schmitz

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnos:

Tallo con entrenudos de 1,7-2 cm de largo; hojas en verticilos de 3-5, a veces opuestas, raramente alternas; pecíolo de 6-18 mm de largo; lámina reniforme u orbicular, de 4,5-10 × 6-12 mm, esparcidamente setosa por la haz, punteado-glandulosa por el envés, redondeada, de base subtruncada; nervadura fina, 3-5(-7)-palmatinervia, con nervios internos ramosos en la mitad distal; espigas de 1,6-2,5 cm de largo; brácteas florales ± ovales; fruto sésil, subcilíndrico, de 0,75 mm de largo, hispídulo. – Fl. y Fr.: III, VIII.

Distribución y ecología. La Española y Cuba. Pinar del Río: Viñales (San Vicente); además en Santiago de Cuba. En suelos aluviales, muy cerca de corrientes de agua sobre entre rocas calizas, en lugares sombreados.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A4ace;B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1.

Figura 1. San Vicente (22 40 20, 83 42 25)

**259. *Piper perditum*** Trel. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 23: 7. 1926.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de 1-2 m de alto, saxícola; ramas divaricadas, cilíndricas, finamente estriadas y con lenticelas prominentes; hojas con pecíolo de 0,4-0,6 cm de largo, envainador en la base, estrechamente alado; lámina anchamente oval u orbicular, de 3-6 × 2,5-6 cm, cartácea o subcoriácea, glabra, abruptamente obtusa a redondeada, de base redondeada a cuneiforme: espigas mayormente hacia el extremo de las ramas, de 2,5-3,5 cm de largo, sinuosas; fruto sésil, globoso, de 1 mm de largo, glanduloso-pubescente. – Fl. y Fr.: V.

Distribución: Endemismo Cuba centro-occidental: Minas de Matahambre (sierras de Pica Pica, Caliente, Sumidero), Viñales (sierra Ancón), Bahía Honda (Pan de Guajaibón); además en Sancti Spiritus. En complejo de vegetación de mogotes, sobre depósitos de rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B2ab(iii),C2a(i),D1.

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1: Pica Pica (22 25 30, 83 56 21), Caliente (22 25 20, 83 55 30), Sumidero (22 26 00, 83 55 28), sierra Ancón (22 40 55, 83 44 15), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

**260. *Piper guanahacabibense*** Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 22: 296. 1976.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de 2-3 m de alto, saxícola; ramas divaricadas, angulosas, finamente estriadas y con lenticelas prominentes, las jóvenes pubérulas a subglabras; hojas agrupadas hacia el extremo de las ramitas; pecíolo de 0,1-0,2 cm de largo, envainador en la base; lámina oval, de 1,8-3(-4) × 1-2 cm, subcoriácea a cartácea; espigas en el extremo de las ramas, de 2-5 cm de largo, sinuosas, marcadamente laxifloras; pedúnculo de 0,5-1 cm de largo, pubérulo; eje filiforme, pubescente; brácteas florales triangulares, fimbriadas; fruto sésil, elipsoideo, de 2 mm de largo, pubérulo. – Fl. y Fr.: IX-XII.

Distribución y ecología. Endemismo Guanahacabibes: Sandino (Punta Holandés, camino de Los Cayuelos a La Iguana, Farallón de Los Ingleses, km 27 camino a Cabo de San Antonio). Crece en matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre rendzina y arenas carbonatadas entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B1ab(ii)+2ab(ii);C2a(i,ii);D1

Amenazas actuales: eventos catastróficos (huracanes).

Mapa 1. Punta Holandés (21 48 48, 84 48 34), camino de Los Cayuelos a La Iguana (21 49 23, 84 52 15), Farallón de Los Ingleses (21 54 35, 84 38 17), km 27 camino a Cabo de San Antonio (21 52 45, 84 43 12).

Figura 1.

## POACEAE

### **262. *Aristida fragilis* Hitchcock & Ekman, in N. Am. Fl. 17: 393. 1935**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemicriptófita).

Diagnosis:

Hierbas erectas; panoja estrecha de escasas y distantes flores; primera gluma de 4 mm, la segunda de 7 mm; lema de 7 mm; aristas de 1 cm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa-Sabanalamar), Pinar del Río (Las Ovas); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B2ab(ii.iii.v)

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 07 00, 84 00 25), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

Figura 1.

### **263. *Aristida sandinensis* Catasus, in Nocosti Sist. Vyssh. Rast. 21: 21. 1984**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemicriptófita).

Diagnosis:

Hierba cespitosa, perenne; culmus erectos o geniculados en la base, 40-70 cm, de hasta 1 mm de diámetro; hojas concentradas hacia la base caular, vainas superiores más largas que los internodios; limbos involutos o convolutos, 10-30 cm x 1 mm; panícula contraída o espiciforme, interrumpida hacia la base, 15-30 cm; glumas acuminadas o brevemente aristadas, comúnmente excurrentes al punto de ramificación de las aristas; lema 5-6 mm, columela de 1 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local. Sandino (San Ubaldo). En bosque de pinos sobre sustratos arenoso-cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50)

Figura 1.

**264. *Arthrostylidium cubense*** Rupr., Mém. Acad. Sci. Saint-Pétersburg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 3(1): 118. 1839.

Nombre común: no tiene

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Tallos delgados, glabros, ascendentes sobre árboles y arbustos; ramas estériles solitarias o fasciculadas, 10-20 cm; internodios hasta 20 cm; hojas con vainas imbricadas, glabras o diminutamente pubérulas, márgenes pubérulos; cerdas rudimentarias; limbos planos, lineares, 10-15 x 1 cm, glabros o pubérulos por el envés; ramas fértiles foliosas o áfilas, 20-30 cm, fasciculadas; espigas terminales y axilares; aplicadas, subsésiles.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Pinar del Río: Viñales (Ancón), La Palma (ladera sur Cajálbana y San Marcos), Los Palacios (río San Diego). En bosque de pinos, galerías, sobre rocas arenó arcillosas y serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: Deforestación, incendios, construcciones de trochas contra incendios y caminos, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Ancón (22 40 52, 83 47 15), Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), San Marcos (22 48 40, 83 23 00), San Diego (22 40 30, 83 25 42)

Figura 1.

**265. *Arthrostylidium reflexum*** Hitchc. & Ekman in Hitchc., Man. Grasses W. Ind.: 19

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Tallos delgados, trepadores sobre arbustos y árboles, glabros; ramas estériles aplicadas o ascendentes, solitarias o fasciculadas; hojas con vainas reticuladas, glabras; limbos linear-lanceolados, ascendentes, de hasta 5-18 cm x 7-18 mm, acuminados en el ápice y redondeados en la base; ramas fértiles muy foliosas, 25-35 cm, con hojas desde la base, de hasta 15 cm; racimos espififormes, apicales, 10-20 cm, con pocas o muchas espículas; espículas cilíndricas, reflejas en la base, aproximadas entre sí, 6-7 mm, 3-4 flósculos, uno fértil.

Distribución y ecología: Endemismo local. Viñales (cumbre de la sierra Sitio de Santo Tomás). En complejo de vegetación de mogotes, naciendo sobre las grietas de las rocas y trepando sobre árboles y arbustos.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2.

Amenazas actuales: incendios debido a descarga eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra Quemado (22 32 10, 83 51 00)

Figura 1.

## **266. *Cenchrus distichophyllus* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 234. 1866.**

Nombre común: "Guizazo bravo".

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosís:

Hierba con tallos erguidos, rígidos, de 30-50 cm, pubescentes; hojas díosticas, aproximadas, escamosas, cortas, rígidas e involutas; espigas al final de los tallos, con 6-8 involucros.

Distribución y ecología: Endemismo local. Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa, Sabanalamar). En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 07 00, 84 00 25), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

## **267. *Chloris arenaria* Hitchcock & Ekman, in U.S. Dept. Agric. Misc. Publ. 243 (Man. Grasses W. Indies): 131. 1936**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemisporófito).

Diagnosís:

Hierba cespitosa, de 30-50 cm; hojas pubérulas, glumas de 3-5 mm; arista de la lemna de 1,5-2,5 cm.

Distribución y ecología: Endemismo cubano. Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa y Sabanalamar); además en Villa Clara y Camagüey. En pinares y sabanas sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos, desarrollo agrícola, minería, construcciones de represas y caminos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 07 00, 84 00 25), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)  
Figura 1.

**268. *Gouinia gracilis*** Ekman in Swallen, Amer. J. Bot. 22: 33. 1935.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hem criptófito).

Diagnóstico:

Tallos (culmus) decumbentes, ramificados de hasta más de 70 cm, 1 mm de diámetro, glabros; hojas con vainas más breves que los internodios, escábridas o glabrescentes, a veces con pelos ralos; lígula diminuta; limbos planos o involutos, de hasta 15 cm; panícula laxa, abierta en la madurez, 5-15 cm; espículas desde la base de las ramas, con 2-5 flósculos.

Distribución y ecología: Endemismo Cubano. Pinar del Río: Guane (Cerro de Paso Real de Guane); además en Holguín. En complejo de vegetación de mogotes, matorral xeromorfo de la cresta, sobre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2.

Amenazas actuales: incendios debidos a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Paso Real de Guane (22 10 28, 84 04 00)

Figura 1.

**269. *Pirisiella strephioides*** (Griseb.) Judziewicz, Zuloaga & Morrone, Anal. Missouri Bot. Gard. 80(4): 857. 1993.

Sinónimos: *Olyra strephioides* Grises., *Mniochloa strephioides* (Griseb.) Chase

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnóstico:

Planta pequeña con estolones de hasta 20 cm; culmus estériles flexuosos, 5-15 cm, con 3-8(-10) hojas desarrolladas, las inferiores reducidas; nudos barbados; internodios pubérulo; hojas con vainas brevemente ciliadas en los márgenes y en el ápice, imbricadas hacia el ápice, pecíolos 0,2-0,6 mm, limbos oval triangulares, 5-20 x 3-8 mm, la base truncada, obtusa o subaguda; culmus fértiles 4-7 cm, con un solo nudo y hoja reducida a la vaina; las flores femeninas y masculinas en racimos. Fl. y Fr. IV-VI.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental. Pinar del Río: La Palma (Cajálbana), Los Palacios (San Diego de Los Baños), Candelaria (Las Peladas); además en La Habana. En bosque de galería sobre roca serpentinita o pizarras.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ace;B2ab(ii,iv,v).

Amenazas actuales: deforestación, incendios y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajalbana (22 48 22, 83 28 00), San Diego de Los Baños: Loma Pendejeral (22 40 29, 83 21 14), Sierra del Rosario Las Peladas (22 51 50, 82 55 35)  
Figura 1.

**270. *Saugetia pleiostachya*** Hitchcock & Ekman, in U.S. Dept. Agric. Misc. Publ. 243 (Man. Grasses W. Indies): 123. 1936

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierbas (hemicriptófitas).

Diagnosís:

Hierbas altas, de 50-80 cm; hojas planas de hasta 25 cm de largo por 1-2 mm de ancho; espigas 1-3, de 8-12 cm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Guane (sierra Paso Real). En complejo de vegetación de mogotes, sobre sustrato de rendzinas húmicas.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN, 1997).

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra Paso Real (22 10 28, 84 04 00)

Figura 1.

### **PODOSTEMACEAE**

**271. *Marathrum cubanum*** C. Wright in Sauv., Anales Acad. Ci. Méd. Habana 7:561. Feb 1871; Fl. Cub.: 150. 1873.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosís:

Hierbas de corrientes de ríos, 10-40 cm de largo. Tallo atado fuertemente a las rocas, irregular, mayormente 2-4 cm de largo; 0,4-0,7 cm de ancho. Hojas repetidamente pinnadas, membranosa de 1 mm de largo, las últimas divisiones de las hojas espatuladas o lineales, agudas y con nervio central distinguible. Flores solitarias, pedúnculo 0,5-1,0 cm de largo; piezas del perianto 6-8, triangulares, agudas. Fruto en cápsula trivalva; pedúnculo envuelto por una vaina. Semillas más de 50 por cápsula en forma de pantufla.

Distribución y ecología. Endemismo Alturas de Pizarras: Guane (río Los Portales), San Juan y Martínez (río San Sebastián), Minas de Matahambre (río Pan de Azúcar). En comunidades acuáticas de agua dulce, de corrientes fluviales permanentes, limpias, en rápidos antes de caer en saltos y cascadas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico.

Criterios: B2ab(i,ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: contaminación de las aguas y construcción de represas.

Mapa 1. río Los Portales (22 12 38, 84 03 10), río San Sebastián (22 22 00, 83 53 40), arroyo Ratones (22 21 10, 83 54 50), río Pan de Azúcar (22 38 22, 83 49 32)

**272. *Tristicha trifaria*** (Bory ex Willd.) Spreng. Syst. Veg. 1:22. 1824

Sinónimos: *Dufourea trifaria* Bory ex Willd., *Tristicha hypnoides* (St. Hil.) Spreng.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Hierbas semejantes a musgos o hepáticas, creciendo en grupos densos o bien incrustadas sobre rocas en corrientes rápidas; tallo fino, recto o voluble siguiendo la dirección de la corriente de hasta 10 cm de longitud o mayores, libres distalmente y florando en la corriente o fuertemente incrustados longitudinalmente en rocas mediante cortas raíces. Hojas en su disposición en el tallo dísticas, trísticas o en más hileras, pequeñas, 0,2-2,0 mm de longitud; ramas fértiles con una o más flores terminales; fruto en cápsula dehiscente por tres valvas tricostilladas.

Distribución y ecología. América Central y del Sur, Africa y Cuba. Pinar del Río: Guane (río Los Portales), Mantua (Caracoles), San Juan y Martínez (río San Sebastián), Pinar del Río (río Guamá). En comunidades acuáticas de agua dulce en corrientes fluviales permanentes, limpias, en aguas rápidas antes caer en saltos y cascadas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: contaminación de las aguas y construcción de represas.

Mapa 1. río Los Portales (22 12 38, 84 03 10), arroyo Camarones (22 24 29, 84 16 05), río San Sebastián (22 22 00, 83 53 40), arroyo Ratones (22 21 10, 83 54 50), río Guama (22 29 42, 83 45 47)

Figura 1.

**POLYGALACEAE.**

**273. *Polygala omissa*** Bal.-Tul. & P. Herrera in Folia Geobot. Phytotax. 16: 331. 1981.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosis:

Hierba anual de 5-24 cm de alto, endurecida en la base; tallo anguloso, solitario o con 2-3 ramas; hojas alternas; pecíolo decurrente, de  $\pm$  0,5 mm de largo, glabro; lámina linear, de 3-6  $\times$  0,7-1 mm, glabra, aguda; base obtusángula; margen  $\pm$  revoluto; racimos terminales en las ramas, o pareciendo laterales por el desarrollo de ramas laterales, laxos; brácteas y bractéolas persistentes; corola con pétalos adaxiales adheridos al tubo estaminal y a la quilla, aovado-oblongos; cápsula sésil, aovado-lanceolada, de 5  $\times$  1,3 mm. – Fl.: VIII-XI; Fr.: VIII-III.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental central: Mantua (arroyo Camarones); además en Cienfuegos. En sabanas y bosques siempreverde microfilo, sobre sustrato turbo húmico de ciénagas a 2 m snm y depósitos aluviales areno arcillosos, hasta 25 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: A2(a,c,e);B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Deforestación, agricultura, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. arroyo Camarones (22 24 29, 84 16 05)

Figura 1.

## **POLYGONACEAE**

### **274. *Coccoloba retirensis* T.M. Howard in Journ. Arn. Arb. xxx. 407 (1949)**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbolito; ramitas y ocreas ferrugíneo-pelosas; ocreas cilíndricas, coriáceas, de 3-5 mm; hojas con pecíolo de 5-8 mm, limbo oblongo o elíptico, coriáceo, de 5,5-9 cm, el ápice agudo, peloso en el envés, reticulado, los nervios curvos y prominentes en el envés; inflorescencia femenina de 2,5-3,5 cm, con varias ocreas en la base; pedicelo 1-1,5 cm, hipanto 0,5 mm; flores masculinas y fruto desconocido.

Distribución y ecología: Endemismo local: San Cristóbal (Finca El Retiro, donde Sauvalle construyó el Jardín de Aspiro). En bosque semidecídúo mesófilo, sobre sustrato de rendzinas húmicas entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii),D.

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos, polución.

Mapa 1. Finca El Retiro (22 42 30, 83 11 00)

Figura 1.

### **275. *Coccoloba coriacea* A. Rich. in Sagra, Hist. Fís. Cuba, Hist. Nat. 11: 184 (1850).**

Nombre común: "Uverillo".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto o arbolito; ocreas de 4-7 mm; hojas con pecíolos de 5-8 mm, el limbo elíptico-lanceolado a oblongo-lanceolado, de 8-21 cm y 4-9 de ancho, coriáceo, el nervio medio y los 5-8 pares de nervios primarios conspicuos en el envés; inflorescencia terminal de 10-27 cm; flores masculinas comúnmente solitarias, a veces en grupos de 2-5, las femeninas solitarias; periantio rojo, el hipantio de 1 mm; los lóbulos aovados de 2 mm; fruto ovoide, acuminado en ambos extremos, de hasta 7 mm.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: La Palma (Cajálbana); además en La Habana y Cuba oriental. En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentinatas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B1ab+2ab.

Amenazas actuales: Incendios y labores ulteriores para el aprovechamiento de la madera, construcciones de trochas y caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

## **PTERIDACEAE**

**276. *Adiantopsis asplenioides*** Maxon in Amér. Fern J. 22: 14 (1932).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Helecho de rizoma erecto, hasta 1,5 cm de largo y 0,8 cm de diámetro, con escamas bicoloras, aciculares a lanceoladas, enteras, atenuadas hacia el ápice; hojas erectas, hasta 18,5 cm de largo, pecíolo pardo a negrusco, casi glabro, lámina pinnado-pinnatifida a 2-pinnada, líneas de hasta 14,5 cm de largo, raquis con un ribete a cada lado adaxialmente, pinnas 16-20 pares, alternas, anchamente rombiformes, hasta 6,3 mm de largo y 6 mm de ancho, el ápice agudo a obtuso, segmentos articulados, rombiformes, flabeliformes, obovados a oblongos, los márgenes profundamente 2-6 lobulados; falsos inducios individuales o confluentes en los senos, reniformes, blanquecinos, el margen entero o eroso. Esporas tetraédricas, globosas.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: La Palma (Cajálbana), San Cristóbal (Loma de la Zambumbia en Rangel). En c matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina y bosques de galería, en lugares húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Sanchez et al. 2006) (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B1b(i,ii,iii,iv) c(i,ii,iii,iv) + 2b(i,ii,iii,iv) c(i,ii,iii,iv)

Amenazas actuales: Incendios y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), loma Zambumbia (22 45 20, 83 12 00).

Figura 1.

**277. *Adiantopsis rupicola*** Maxon in Contr. U. S. Natl. Herb. 10: 485 (1908).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Rizoma decumbente, 0.3-0.4 mm de grueso, apicalmente con escamas linear-lanceoladas, pardas, enteras; Hojas numerosas, hasta de 50 cm de largo; lámina deltoideo-alargada, 2-pinnado-pinnatifida a 3-pinnada; raquis primario y secundario, adaxialmente con dos ribetes continuos; últimos segmentos deltoideo-alargados, con una aurícula basal acroscópica, márgenes crenulados; soros muy aproximados pero discontinuos, marginales, dispuestos alrededor de todo el segmento fértil; falso indusio semicircular, entero, producido a partir del margen del segmento.

Distribución y ecología: Endemismo de Mogotes: Viñales (Galeras, Ancón y San Vicente), La Palma (Guacamaya, Pico Chico), Los Palacios (La Güira). En complejo de vegetación de mogotes, sobre depósitos de rendzina húmica entre rocas calizas húmedas de lugares sombríos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Sanchez et al. 2006) (Lazcano et al., 2001).

Criterios: B1b(i,ii) c (iii) +2b(iii) c(iii)

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Galeras (22 39 05, 83 48 06), Ancón (22 40 55, 83 44 15), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), Guacamaya (22 42 35, 83 33 58), Pico Chico (22 42 05, 83 30 27), La Güira (22 39 39, 83 26 04).

Figura 1.

**278. *Atalopteris aspidioides*** (Griseb.) Maxon & C. Chr. in Contrl. U. S. Natl. Herb. 10: 485 (1908).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:

Rizoma decumbente-ascendente, revestido por las bases de los peciolo y hacia el ápice por numerosas escamas lanceolado-atenuadas, pardo oscuras, rígidas, glabras; hojas subdimórficas, las estériles 5-30 cm de largo, 2-pinnadas cerca de la base, con escamas filiformes de unos 2 mm de largo; las fértiles 2-pinnadas, mucho mayores y estrechas que las estériles; lámina oblonga a ovoida, 15-20 cm de largo y 6-8 cm de ancho; pinnas 8-11 pares; soros subglobosos, sin indusio.

Distribución y ecología: Endemismo de Cuba occidental central. Pinar del Río: Los Palacios (San Diego de los Baños); además en Villa Clara. En bosques de pinos y semideciduo mesófilo, sobre sustrato arcillo arenoso y rendzinas; terrestre.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Sanchez et al. 2006).

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv)c(i,ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,iv)c(ii,iii,iv);C2a(i);D1

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Diego de los Baños (Loma Pendejeral 22 42 39, 83 22 14)

Figura 1.

## **RHAMNACEAE**

**279. *Auerodendron martii*** Alain in Rev. Soc. Cub. Bot. X. 27. 1953.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de hojas orbiculares, elípticas, obovadas, de 1-3 cm, redondeadas a abtusas en la base, redondeadas a truncadas y emarginadas en el ápice, nervio medio hundido por la haz y prominente por el envés; flores 1-3 por axila; lóbulos del cáliz triangulares, agudos; pétalos obdeltoides, emarginados; estigma sentado; fruto en drupa bilocular, sobre el cáliz persistente.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Viñales (ensenada El Muerto en sierra Tumbadero y sierra Ancón); además en Las Tunas, Holguín y Guantánamo. En complejos de vegetación de mogotes y semidecídúo mesófilo, sobre sustratos de rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: D

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. ensenada El Muerto en sierra Tumbadero (22 37 39, 83 43 38) ,sierra Ancón (22 40 55, 83 44 15)

Figura 1.

**280. *Gouania ekmanii*** Alain in Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle", Habana, No. 12: 5 (1953)

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana

Diagnosís:

Trepadora leñosa, ramitas pubérulas; hojas aovadas a elíptico-aovadas, redondeadas a agudas en el ápice, la base truncada a acorazonada, de 2,5-5 cm, reticuladas y pubescentes en el envés; el margen dentado; racimos de 4-8 cm, cáliz tomentoso de 2-3 mm de diámetro; fruto tomentoso entre las alas; alas de 5-6 mm de alto y 4-5 de ancho, blancas, membranosas.

Distribución y ecología: Endemismo de Mogotes: Viñales (sierra Sitio del Infierno y Ancón), La Palma (mogote La Baliza). En complejo de vegetación de mogotes, sobre sustrato de rendzina húmica entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN 1997).

Amenazas actuales: Incendios y deforestación en la base de los mogotes.

Mapa 1. sierra Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15), mogote La Baliza (22 42 12, 83 37 17).

Figura 1.

**281. *Rhamnidium nipense*** Urb., Symb. Antill. 9: 219. 1924.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto; hojas opuestas, aovadas, estrechadas y mucronadas en el ápice, la base truncada o subacorazonada, 3,5-5 cm, los nervios prominulos y reticulados, el marge plano o subplano, pálidas en el envés; inflorescencias pruinosa, pedúnculo, 6-12 mm, 2-3-flora; pedicelos de 5-7 mm, entrosados en el ápice; cáliz entero, persistente, lóbulos de 1 mm; drupa obovada, de 9 mm, monosperma.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: Minas de Matahambre (sierra Sumidero), hasta Viñales (sierra Viñales), Bahía Honda (Pan de Guajaibón); además en Holguín. En complejo de vegetación de mogotes, sobre sustrato de rendzina húmica en crestas entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,v)

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra Sumidero (22 26 00, 83 55 28) hasta sierra Viñales (22 38 53, 83 43 52), Bahía Honda (Pan de Guajaibón)

Figura 1.

**282. Reynosia retusa** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 34. 1866.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto de 1 m; hojas aovado-oblongas aelípticas, redondeado-emarginadas en el ápice, la base redondeada, de 4-6 mm, reticulado-venosas en ambas caras, coriáceas; pedicelos más o menos tan largos como el diámetro del cáoiz; baya obovoide, de hasta 1 cm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios y construcción de trochas y caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

## **RUBIACEAE**

**283. Acuneanthus tinifolius** (Griseb.) Borhidi in Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 26(3-4): 286. 1981.

Sinónimo: Rondeletia tinifolia Griseb.

Nombre común: "Vigueta de naranjo", "caobilla de sabana".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto ramoso, de 3-4 m; hojas opuestas con estípulas interpeciolares subulado-acuminadas, las hojas ovales a ovoides a ovales u oval-elípticas, de 4-9 por 1,8-5 cm, agudas a redondeadas en el ápice, redondeadas a acuminadas en la base; inflorescencia terminal o axilar, de 3-5 cm, sentada o pedunculada; tubo del cáliz 4-lobulado, de 3,5-4 mm; corola blanca, el tubo de 17-35 mm, los lóbulos redondeados; cápsula lineal-oblonga, angulosa.

Distribución y ecología: Endemismo occidental central: La Palma (Cajalbana), Candelaria (Las Terrazas); además en Villa Clara y Sancti Spiritus. En bosque de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: A2(a,c,e);B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios, construcción de trochas y caminos y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cajalbana (22 47 00, 83 26 38), Las Terrazas (Las Peladas 22 51 50, 82 55 35)

Figura 1.

#### **284. *Exostema salicifolium* Griseb.,**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnos:

Arbusto de 3 m, glabro; hojas opuestas con estípulas interpeciolares, las hojas oblongo-oblanco-lanceoladas o estrechamente elíptico-oblongas, de 2,5-4 cm por 0,7-1,5 cm, agudas o estrechadas en la base, algo estrechadas en el ápice, obtuso; flores axilares, solitarias, los pedicelos delgados, de 1-1,8 cm; tubo del cáliz de 3-4 mm; corola morada por fuera, blanca por dentro, el tubo de 2 cm; cápsula elipsoide, de 1,2-1,8 cm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Bahía Honda (Cayo Alfiler); además en La Habana. En matorrales xeromorfos costeros, sobre depósitos de rendzinas húmicas sobre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: A2(a,c,e);B2ab(i,ii,iii,iv,v);D

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cayo Alfiler (22 56 00, 83 19 25)

Figura 1.

#### **285. *Gonzalagunia sagraeana* Urb., Symbol. Antill. 7: 399. 1912.**

Nombre común: "Palo semillero", "vinagrera".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnos:

Arbusto de 1-3 m; hojas opuestas con estípulas interpeciolas, las hojas lanceoladas a lanceo-aovadas, de 5,5-11 por 1,3-4,5 cm, agudas en la base u obtusas, acuminadas a atenuadas en el ápice, membranosas; inflorescencias espiciformes, de 5,5-17 cm, las címulas de 1-3-floras, sésiles; cáliz de 1,5 mm; corola blanca, de 7-8 mm, lóbulos 4; fruto subgloboso, 2-coco, de 2-3 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Bahía Honda (Pan de Guajaibón), Candelaria (Sierra del Rosario, el Salón y Las Peladas), San Cristóbal (Rangel). En bosque siempreverde mesófilo, sobre sustratos de rendzina húmica, bauxita y serpentinas.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Antropización, deforestación.

Mapa 1. Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07), Sierra del Rosario (Calizas: 22 51 22, 82 55 49), El Salón (22 49 42, 82 57 18), Las Peladas (22 51 50, 82 55 35), Rangel (22 44 09, 83 11 30).

Figura 1.

**286. Guettarda amblyophylla** Urb. & Ekman in Urb., Symbol. Antill. 9: 526. 1928.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto, ramitas pelositas; hojas opuestas con estípulas interpeciolas, lanceoladas, filiforme-acuminadas, las hojas oblongas a aovado-oblongas, de 7-10 por 2-3,5 cm, obtusas en el ápice, la base redondeada a obtusa; inflorescencias axilares, densamente 3-9-floras; cáliz 1,2 mm; corola blanca, el tubo pulverulento-peloso;

Distribución y ecología: Endemismo local: Los Palacios (sierra La Güira). En complejo de vegetación de mogotes, sobre sustrato de rendzinas húmicas.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: D2

Amenazas actuales: incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra La Güira (22 39 39, 83 26 04)

**287. Mitracarpus scaberulus** Urb. In Symb. Antill. 9: 541 (1928)

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierbita perenne, tallos decumbentes de hasta 20 cm, pelositos; hojas opuestas con estípulas interpeciolas, vaina estipular de 2-2,5 mm, setas del mismo largo; hojas subsésiles, aovadas o lanceoladas, de 0,6-1 cm por 2-7 mm, estrechadas a acuminadas en el ápice agudo, la base redondeada a obtusa; inflorescencias

terminales, de 1 cm de diámetro, involucradas con 4 hojas; cáliz 4-lobulado; corola de 4 mm; cápsula de 1 por 0,5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa y Sabanalamar), Pinar del Río (Las Ovas). En bosque de pinos o sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: Vulnerable (IUCN 1997).

Amenazas actuales: Minería, construcciones de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

Figura 1.

**288. *Neomazaea phialanthoides*** Krug & Urb. ex Urb. In Ber. Deutsch. Bot. Ges.: 542. 1897.

Nombre común: "Rondelecia de cuabal", "rondelecia piramidal".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbusto de hojas opuestas con estípulas interpeciolares, hojas obovadas u obovado-oblongas, de 10-25 por 3,5-8 mm, agudas o estrechadas en la base, redondeadas o muy obtusas en el ápice, margen recurvo; tubo del cáliz de 2-3 mm; tubo de la corola de 5 mm, de color amarillo a naranja; cápsula de 8-10 mm, estrechada en la base.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: La Palma (Cajálbana), Bahía Honda (alrededores del poblado al sur). En bosque de pinos y matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios y construcciones de trochas y caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), Bahía Honda (22 53 50, 83 09 22)

Figura 1.

**289. *Nodocarpea radicans*** (Griseb.) A. Gray in Prosc. Amer. Acad. Arts 19: 79 (1883).

Sinónimo.: *Bourreria radicans* Griseb., Spermaceo garro Maza

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierbita rastrera, arraigando en los nudos; hojas opuestas con estípulas interpeciolares unidas en una vaina, setas 3-5, hojas obovadas o elípticas, de 3-6 por 2-4 mm, agudas en el ápice, redondeadas a obtusas en la base, laxamente pelosas en ambas caras; flores pocas, terminales, involucradas, sésiles; tubo del cáliz globoso; corola blanca, tubo de 0,5 mm, lóbulos 3; fruto globoso-ovoide, de 1,5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Santa Teresa), Viñales (orilla de carretera Pinar del Río), La Palma (Cajálbana); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos, sabanas antrópicas, sobre suelos arenoso cuarcítico, ferríticos y esqueléticos areno arcillosos sobre pizarras y esquistos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B2b

Amenazas actuales: Minería, incendios, construcciones de represas trochas y caminos, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Cajálbana (22 48 22, 83 28 00), orilla carretera Pinar del Río-Viñales (22 32 22, 83 42 32).

Figura 1.

**290. *Ottoschmidtia dorsiventralis*** Urb. in Repert. Spc. Nov. Regni Veg. 20: 312 (1924).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto densamente ramoso, las ramas no resinosas; hojas pequeñas, opuestas, subsésiles, coriáceas, con estípulas interpeciolares, pequeñas, persistentes, a menudo espinescentes; flores 1-2, subsésiles, axilares moradas, brácteas formando una vaina debajo del cáliz; flores hermafroditas, 4-meras; dientes del cáliz triangulares; tubo de la corola estrechamente cilíndrico; fruto drupáceo, pequeño, subcilíndrico.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: La Palma (Cajálbana); además en Matanzas. En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: B2ab; C2a; D.

Amenazas actuales: Incendios y construcciones de trochas y caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**291. *Phyllacanthus grisebachianus*** Hook. f. in Hooker's Icon. Pl. 11: 76 (1871).

Sinónimo: *Catesbaea phyllacantha* Griseb.

Nombre común: "Jía sin hojas".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbustos glabros, áfilos o casi; ramas y espinas verdes, espinas semi-deltaideas, de 2-3 cm por 6-12 mm, atenuadas hacia el ápice muy agudo, estípulas anchas, membranosas, truncadas; hojas caedizas, escuamiformes, diminutas; pedicelos

delgados de 4-6 mm; lóbulos del cáliz triangular-subulados, de 2 mm; corola de 16-18 mm; fruto de 1 cm.

Distribución y ecología: Endemismo local: Bahía Honda (Cayo Alfiler). En matorral xeromorfo costero, sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: A1abc,B1+2abcde,C2a,D

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Alfiler (22 56 00, 83 19 25)

Figura 1.

**292. *Phyllomelia coronata* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 139. 1866.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbustos o arbolitos de hasta 6-7 m; hojas opuestas, con estípulas interpeciolares, anillo estipular corto, ciliolado, hojas obovado-oblongas a oblanceoladas, de 2,5-7 por 1,5-2,5 cm, redondeadas a obtusas y sub-cuspidadas en el ápice, la base largamente estrechada hacia el pecíolo; inflorescencias axilares, péndulas, de 2-4 cm; flores sentadas o pedicelo corto; tubo del cáliz de 2-5 mm, limbo ensanchado, irregularmente lobulado o entero, de 13 mm de diámetro en el fruto; corola embudada, de 3-4 mm; fruto claviforme, de 7 mm.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: La Palma (Cajálbana), Candelaria (Las Peladas). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina .

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios y construcción de caminos y trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), Las Peladas (22 51 50, 82 55 35)

Figura 1.

**293. *Scolosanthus acunae* A. Borhidi & O. Muñiz in Acta Bot. Hung. 29(1-4): 197. 1983.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto ramoso, espinoso, de 2-3 m de alto; hojas simples, opuestas con estípulas interpeciolares, aovadas, ápice terminado en espinas bifurcadas, cruciformes, de 1-1,5 cm de largo; ramas laterales con espinas recurvas; flores opuestas en fascículos axilares; corola gamopétala, 3-4 mm de largo, amarillo pálido; fruto drupáceo, coronado por los lóbulos del cáliz.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpiente.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: incendios y construcción de trochas y caminos.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

**294. *Siemensia pendula*** Urb., Symbol. Antill. 9: 145. 1923.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: arbusto (microfanerófito).

Diagnosis:

Arbusto glabro, colgando de paredones calizos, de unos 2 m; hojas opuestas o en verticilos de a tres, con estípulas interpeciolares connadas en una vaina, hojas aovado-ovales a elípticas, de 4-8 por 2-4 cm, agudas a acuminadas en el ápice, decurrente en la base, subcoriáceas; flores blancas, fragantes, 1-3; tubo de cáliz de 5 mm, lóbulos linear-subulados o lineares, de 12-20 mm; corola de 5-5,5 cm, lóbulos triangulares, agudos; cápsula oval, de 8-10 mm, 2-swurcada, algo acostillada.

Distribución y ecología: Endemismo Guaniguano: Minas de Matahambre (Sumidero, Pan de Azúcar), Viñales (Quemado, Sitio del Infierno, Dos Hermanas, La Bandera, San Vicente, Ancón), La Palma (La Guacamaya), Bahía Honda (Pan de Guajaibón). En complejo de vegetación de mogotes, en paredones calizos húmedos y sombríos.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Deforestación de la base de los mogotes.

Mapa 1. Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Pan de Azúcar (22 35 46, 83 51 28), Quemado (22 32 10, 83 51 00), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Dos Hermanas (22 37 09, 83 44 35), La Bandera (22 37 20, 83 43 15), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), Ancón (22 40 55, 83 44 15), La Guacamaya (22 42 35, 83 33 58), Pan de Guajaibón (22 47 10, 83 22 07).

Figura 1.

## RUTACEAE

**295. *Amyris lineata*** Wr. ex Griseb. in Mem. Am. Acad. N. S. 8: 177. 1861.

Nombre común: "Cuaba de la Maestra".

Tipo Biológico: Arbol (mesofanerófito).

Diagnosis:

Árbol delgado de hasta 13 m, lampiño; hojas alternas, unifolioladas; pecíolo de 3-7,5 mm, articulado en la base de la hoja; folíolos estrechamente lanceolados o lineal-lanceolado, de 2,5-8,5 cm, largamente acuminados a obtusos en el ápice; flores axilares 4-5-meras; drupa globosa de 5 mm.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: La Palma (Cajálbana); además en Villa Clara y Granma. En ecotonos entre matorrales xeromorfo espinosos sobre serpentina y bosque de galería.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ce;B2ab(ii,iii,v);C2a(i).

Amenazas actuales: Incendios y derrumbes.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**296. *Helietta cubensis*** Monachino & Moldenke, in *Phytologia* ii: 223. 1947.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófito).

Diagnosís:

Arbusto de hojas trifoliadas, con pecíolo de 2-6 cm; folíolos sentados, oblanceolados, de 3,5-12 cm, lampiños, punteado-glandulosos en ambas caras, redondeados en el ápice, atenuados y cuneados en la base; inflorescencia terminal de unos 12 cm; flores 4-meras ; fruto en sámara.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: Sandino (camino a Jaimanitas en Guanahacabibes), Viñales (sierra Quemado); además en Holguín y Guantánamo. En complejo de vegetación de mogote, bosque semideciduo mesófilo, sobre sustrato de rendzina húmica sobre roca caliza y en bosques de galería, sobre sustratos derivados de serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Camino Valle a Jaimanitas (21 53 35, 84 20 21), sierra Quemado (22 32 10, 83 51 00)

Figura 1.

**297. *Zanthozylum acunae*** Alain in *Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle"*, Habana 9: 22. 1950.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnosís:

Arbusto de 1 m o más; espinas de 3-6 mm; pecíolo alado, de 3-7 mm y 1-1,5 mm de ancho, margen revoluto, a veces con una espina curva en el raquis en el envés; folíolos 2-3, lineares, de 3-8 mm por 1 mm, margen revoluto, las glándulas transparentes, grandes y escasas en el margen; flores hermafroditas o polígamas, axilares en grupos de 1-3, mayormente 4-meras; sépalos y pétalos 4, los pétalos amarillentos, oblongos; fruto en folículos 1-2, esféricos, de 2,5 mm de diámetro.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios y construcción de caminos y trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**298. *Zanthoxylum cubense*** P. Wilson in *Torreyia* 9: 32. 1909.

Nombre común: "Ayúa blanca", "ayúa hembra".

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosís:

Árbol lampiño con ramitas espinosas; hojas imparipinnadas, 3-9-foliadas; folíolos oblongo-aovados, 5-10 cm, mayormente redondeados a subemarginados en el ápice, coriáceos, margen revoluto, brillantes por la haz, fragantes a limón; inflorescencia terminal en panoja; frutos en folículos solitarios, sentados, apiculados.

Distribución y ecología: Endemismo local. La Palma (Cajálbana). En bosque de pinos y matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,iv)+2ab(ii,iii,iv)

Amenazas actuales: Incendios y construcción de caminos y trochas contra incendios.

Mapa: Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

**299. *Zanthoxylum ekmanii*** (Urb.) Alain in *Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. "de la Salle"*, Habana 9: 24. 1950.

Sinónimo: *Fagara ekmanii* Urb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Árbol (mesofanerófita).

Diagnosís:

Árbol grande; hojas de unos 60 cm, imparipinnadas; folíolos 22-26, sentados, aovado-elípticos a oblongos, acuminados en el ápice, oblicuamente redondeados a subtruncados en la base, de hasta 17 cm, cuando jóvenes cubiertos en el envés de pelitos estrellados; flores y frutos desconocidos.

Distribución y ecología: Endemismo local: San Cristóbal (Rangel, Rancho Mundito y loma la Zambumbia. En complejo de vegetación de mogotes y bosque semideciduo mesófilo, sobre depósitos de rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Rangel (22 44 40, 83 12 10), Rancho Mundito (22 43 55, 83 14 18), loma La Zambumbia (22 45 20, 83 12 00)  
Figura 1.

**300. *Zanthoxylum dictyophyllum* (Urb.) Alain in Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle" 9: 24. 1950.**

Sinónimo: *Fagara dictyophylla* Urb.  
Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Árbol (microfanerófito).

Diagnosís:

Árbol inerme de hasta 6 m; hojas imparipinnadas, de 15-25 cm, folíolos 7-11, opuestos, aovado-oblongos, de 5-10 cm, el margen finamente crenado, con glándulas transparentes; inflorescencia en panoja terminal, de 5-10 cm; pétalos glandulosos; fruto en folículo en número de dos, de 3,5-4,5, glandulosos.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: La Palma (Cajálbana, Galalón), Bahía Honda (Finca Toscano y Morrillo). En bosque de pinos, sobre suelos esqueléticos sobre serpentina y esquistos y pizarras; en matorral xeromorfo espinoso sobre serpentina y matorral xeromorfo costero sobre calizas.

Categoría de amenaza: Vulnerable  
Criterios: D1+2

Amenazas actuales: Deforestación, construcción de caminos, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38), Galalón (22 41 20, 83 28 14), Toscano (22 55 14, 83 18 26), Morrillo (22 56 30, 83 18 35)  
Figura 1.

**301. *Zanthoxylum duplicipunctatum* C. Wright ex Griseb. , Cat. Pl. Cub.: 49 (1866).**

Sinónimo: *Fagara duplicipunctata* Krug & Urb.  
Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnosís:

Arbusto inerme de hasta 3 m; hojas de 5-7 cm; folíolos 5-10, opuestos, oblongos a elípticos o aovado-oblongos, de 2-2,7 cm, redondeados y emarginados en el ápice, el margen ligeramente revoluto, cubiertos en el envés de pelos estrellados; glándulas numerosas, pardas; folículos solitarios, cortamente pedunculados, de 6 mm.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).  
Criterios: B1ab+2b

Amenazas actuales: Incendios y construcciones de caminos y trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**302. *Zanthoxylum rolandii* C. Beurton in Feddes Repert. 97(1-2): 35. 1986.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Distribución y ecología: Endemismo local. La Palma. (Cajálbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios y construcción de caminos y trochas.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

### **SALVINIACEAE**

**303. *Salvinia minima* Baker in J. Bot. 24: 98 (1886).**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosís:

Tallo con un haz central en forma de O en corte transversal; hojas flotantes orbiculares a oblongo-orbiculares, de 0,6-1,5 × 0,6-2 cm, obtusas o raramente escotadas y de base cordiforme; cara aérea con numerosas papilas cónicas de 2-3 mm de alto, dispuestas en filas entre las venas principales, cada una con 4 tricomas divergentes y libres en sus puntas; hoja sumergida con pecíolo dividido en 2-3 ramas principales; esporocarpos ovoides a subglobosos, algo apiculados, colgantes, dispuestos a lo largo de lacinias no ramificadas de las hojas sumergidas fértiles.

Distribución y ecología: América tropical continental desde el sudeste de los Estados Unidos y México hasta Brasil y norte de Argentina, Bermudas y Cuba: Guane (Sabanalamar); además en Ciudad de La Habana. En comunidades acuáticas de agua dulce, lacustres expuesta al sol o en luz filtrada, entre 0 y 10 m snm.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Sánchez & Caluff 1997).

Amenazas actuales: Minería, desarrollo agrícola, construcción de represas, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

### **SAPINDACEAE**

**304. *Euchorium cubense*** Ekman & Radlk. In Fedde, Repert. 21: 231. 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbustos o arbolitos; hojas pecioladas, sin estípulas, imparipinnadas; folíolos subopuestos, peciolulados, enteros o denticulados; inflorescencias en panojas, laxifloras; flores blancuzcas, unisexuales, dioicas, regulares, pequeñas, lampiñas; sépalos 5, en dos series, imbricados, desiguales; pétalos 5, lampiños; disco completo, hinchado, lampiño; estambres 8, insertos por dentro del disco; ovario sentado, 3-locular; óvulos 2 por celda; fruto desconocido.

Distribución y ecología: Endemismo local: Viñales (Mogote bajo a la izquierda de la carretera Viñales-Puerta Ancón). En complejo de vegetación de mogote, sobre rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2005)

Criterios: B1ab(iii)+2ab(iii)

Amenazas actuales: Deforestación en la base de los mogotes.

Mapa 1. Mogote de Robustiano (22 30 20, 83 42 48)

Figura 1.

**305. *Serjania occidentalis*** Lippold in Feddes Repert. 85(9-10): 615. 1974.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Liana.

Diagnosis:

Distribución y ecología: Endemismo de Guanahacabibes (2do farallon sobre el complejo de costa rocosa y sobre matorral xeromorfo costero y subcostero de entronque Bolondrón hasta La Iguana)

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Eventos catastróficos (huracanes) por el efecto del mar y construcción de carretera.

Mapa 1. Desde La Iguana (21 49 03, 84 50 29) hasta (21 51 40, 84 44 38)

**SAPOTACEAE**

**306. *Manilkara jaimiqui*** (C. Wright ex Griseb.) Dubard **subsp. jaimiqui**, Ann. Inst. Bot. Géol. Colon. Marseille, ser. 3,3:16. 1915

Sinónimo: *Mimusops jaimiqui* C. Wr. ex Griseb.

Nombre común: "Jaimiquí", "almiquicillo", "sapotillo".no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (mesofanerófita).

Diagnosis:

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (Camino Jaimanitas y en Jaimiquí.Guanahacabibes); además en Isla de la Juventud, Camagüey, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo. En matorral xeromorfo costero y subcostero y bosque semidecíduo micrófilo, sobre rendzina húmica entre rocas calizas, además en matorral xeromorfo subespinoso sobre serpentina

Categoría de amenaza: Vulnerable (Lazcano et al., 2005).

Criterios: B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: Deforestación.

Mapa 1. Camino Jaimanitas (21 53 35, 84 20 21) y en Jaimiquí (21 56 20, 84 09 19).  
Figura 1.

### **307. Pouteria aristata** (Britton & P. Wilson) Baehni in Candollea 9: 228. 1942

Sinónimo: *Labatia aristata* Britton & P. Wilson

Nombre común: Chicharrón, manajú.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbusto o arbolito de hasta 8 m de alto; ramas jóvenes con pubescencia parda, glabrescentes con la edad, lenticeladas; hojas alternas, densamente agrupadas hacia el ápice de las ramas; pecíolo de 0,7-1 cm de largo, canaliculado, glabro; lámina elíptico-orbicular, de 2,5-4,5 × 1,5-4 cm, coriácea a rígidamente coriácea, glabra, obtusa a redondeada y aristado; base anchamente cuneiforme a ± redondeada; inflorescencias axilares, paucifloras o unifloras; sépalos 4-5; corola de ± 2,5 mm de largo; fruto de ± 2,5 cm de largo, ovoide, 2-spermo.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Sandino (María La Gorda), La Palma (sierra La Guacamaya); además en La Habana, Ciudad de La Habana, Holguín y Santiago de Cuba. Principalmente en matorral xeromorfo costero y subcostero complejos de vegetación de mogotes, en sustratos calizos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al. 2005).

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: Deforestación

Mapa 1. María La Gorda (21 48 52, 84 29 37), Mogote Pan de Azúcar (22 37 48, 83 50 07)

Figura 1.

### **308. Pouteria dictyoneura** (Griseb.) Radlk. **subsp. dictyoneura**, Sitzungsber.

Math.-Phys. Cl. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 14: 464. 1884.

Sinónimo: *Sideroxylon dictyoneuron* Griseb.

Nombres comunes: "Árbol de las sierras", "caimito de perro", "cocuyo", "cocuyo de fruto chico", "vigueta peluda".

Tipo Biológico: Árbol (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbolito de hasta 8 m; hojas estrechamente lanceoladas a aovadas, mayormente de 6-12 cm, agudas a acuminadas; flores en grupos axilares; sépalos 4-5; corola 4-5-lobulada; fruto subgloboso o elipsoide, de 2-2,5 cm.

Distribución y ecología: Endemismo cubano: Sandino (cerca de faro Cabo Corrientes), Minas de Matahambre (Mogote Palo Blanco), Bahía Honda (Reserva San Marcos); además en Isla de la Juventud, Ciudad de La Habana, Matanzas, Cienfuegos Villa Clara, Sancti Spíritus, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo. En matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque semideciduo micrófilo, sobre rendzinas húmicas entre rocas calizas, poco frecuente sobre formaciones vegetales sobre serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro (Lazcano et al. 2005).

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v).

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Cabo Corrientes (21 45 22, 84 30 55), Mogote Palo Blanco (22 29 20, 83 52 30), Reserva San Marcos (22 48 40, 83 23 00)

Figura 1.

**309. Pouteria sessiliflora** (Sw.) Poir. in Lamarck, Encycl., Suppl. 4: 546. 1816.

Sinónimo: *Labatia sessiliflora* Sw.

Nombre común: "Sapote culebra de costa".

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto o arbolito dioico de 1-5 m de alto; hojas alternas, agrupadas hacia el ápice de las ramas; lámina elíptico-obovada, comúnmente de 5-9 **¡Error! Marcador no definido.** 2-4 cm, coriácea, glabra en la haz, con indumento seríceo denso pardo a blanco en el envés, obtusa a acuminada; base cuneiforme; inflorescencias axilares, paucifloras; flores unisexuales; Sépalos 4; corola 4-lobulada, tubular, de 2-2,6 mm de largo; fruto elipsoideo a subgloboso, de 1,5-2 cm de largo, pubérulo.

Distribución y ecología: La Española y Cuba: Sandino (Barra El Faro en Las Tumbas); además en Isla de la Juventud, La Habana, Sancti Spiritus, Holguín y Santiago de Cuba. En bosque semideciduo micrófilo y matorral xeromorfo costero o subcostero, sobre sustrato de rendzina húmica entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable

Criterios: A2(a,c,e);D1

Amenazas actuales: Deforestación, construcción de caminos y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Barra del Faro (21 53 55, 84 55 08)

Figura 1.

## **SCHIZAEACEAE**

**310. Anemia alternifolia** Mickel.

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Helecho terrestre o sobre rocas calizas; rizoma rastrero, dístico, de unos 1.2 mm de ancho, revestido de tricomas pardos, rígidos, de 1-2 mm de largo; frondes 11-20 cm de largo, parcialmente dimórficas, el par basal de pinnas fértiles; segmentos portando esporangios con tricomas densos y rígidos por debajo; lámina lanceolada o estrechamente deltoidea, 2-pinnada o 2-pinnado-pinnatifida, 5-8 cm de largo y unos 3 cm de ancho; pinnas 4-6 pares, deltoideo-lanceoladas; pínulas romboideas o flabeliformes, la base cuneiforme, los márgenes denticulados;

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Viñales (San Vicente); además en Matanzas. En bosque semideciduo mesófilo de base de mogotes y bosques de ciénaga, sobre sustratos de rendzinas húmicas húmedas de lugares sombríos, entre 50 y 300 m snm.

Categoría de amenaza: En Peligro (Sanchez et al. 2006)

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv)c(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)c(i,ii,iii,iv).

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat por degradación debido a la extracción de madera, intervención humana (recreación y turismo) o desastres naturales (huracanas).

Mapa 1. sierra San Vicente (22 39 18, 83 42 27)

Figura 1.

### **311. Anemia obovata Maxon**

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Distribución y ecología: Endemismo Alturas de Pizarras: Mantua (arroyo Mantua), Minas de Matahambre (arroyo Sumidero). En bosque de galería, sobre sustrato areno arcilloso entre roca caliza y suelos aluviales, en lugares húmedos y sombríos, cercano a roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro (Sanchez et al. 2006)

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv)c(i,ii,iii,iv)+2ab(i,ii,iii,iv)c(i,ii,iii,iv)

Amenazas actuales: Pérdida de hábitat debido a la degradación por la agricultura y la extracción de madera, así como los desastres naturales como los huracanes.

Mapa 1. arroyo Sumidero (22 26 25, 83 54 00), río Mantua (22 21 00, 84 11 55)

Figura 1.

### **312. Schizaea germanii (Fée) Prantl**

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (geófito).

Diagnosis:

Rizoma corto, tuberoso. Hojas 5-15(-20) cm de largo y 0.1-0.15 cm de ancho; pecíolo subcilíndrico a triangular, redondeado en la base; lámina 0.1-0.15 cm de ancho; esporangióforos 3-8, 0.9-1.5 cm de largo y 0.7-0.9 mm de ancho; esporangios en 2-3 hileras, mezclados con tricomas filiformes.

Distribución y ecología: América tropical. Cuba. Pinar del Río: La Palma (arroyo Los Puercos, sur de Cajálbana); además en Holguín y Guantánamo. En bosque de galería sobre humus ácido, en margen inundable.

Categoría de amenaza: Vulnerable.

Criterios: D2.

Amenazas actuales: Incendios y construcciones de caminos y trochas.

Mapa 1. Arroyo Los Puercos (22 44 30, 83 29 32)

Figura 1.

### **SCROPHULARIACEAE**

#### **313. *Bacopa longipes* (Pennell) Standley in Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11: 141 (1932).**

Sinónimo: *Naiadothrix longipes* Pennell

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hidrófita).

Diagnosis:

Planta acuática sumergida; hojas de 2-2,5 cm, 3-ramosas desde la base, cada rama y sus segmentos pinnados, filiformes; pedicelos 35-50 mm, sépalos casi uniformes, lanceolado-lineares, 3 mm; corola de 6-7 mm, azul o algo amarillenta; cápsula de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (laguna La Herradura); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, en cuerpos lacustres turbo húmico sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al., 2004).

Criterios: B2ab(iii,iv,v); C2a(i); D1

Amenazas actuales: Construcción de represas, desarrollo agrícola, polución y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55)

Figura 1.

#### **314. *Cheilophyllum microphyllum* Pennell in Bull. Torr. Bot. Cl. 12(1): 255 (1935)**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfita).

Diagnosis:

Hierba pequeña, tallos lampiños, muy ramosos, 3-5 cm; hojas de 3-4 mm, ovales, agudaitas o algo redondeadas, algo crenadas, subsentadas; pedicelos 2-4 mm; sépalos de 1,5-2 mm; corola de 3 mm, blanca; cápsula de 2-2,5 mm, ovoide, aguda.

Distribución y ecología. Endemismo Llanuras arenoso cuarcíticas de Pinar del Río. Sandino (La Culebra), Guane (Los Carneros), Mantua (Los Pretiles) y Pinar del Río (Los Paredones). En sabanas seminaturales en suelos arenoso cuarcíticos húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1989).

Amenazas actuales: Minería, construcciones de represas, desarrollo agrícola, perdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Culebra (22 06 47, 84 10 45), Los Carneros (22 07 00, 84 00 25), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14) .

Figura 1.

### **315. *Encopella tenuifolia* Pennell in Mem. Torr. Bot. Cl. 16: 106. 1920.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (terófito).

Diagnosis:

Hierba erguida, acuática o de lugares fangosos; hojas estrechamente lineares, las inferiores opuestas, las superiores 3-4-verticiladas; flores diminutas, blancas; cáliz 3-5-partido; tubo de la corola muy corto, oblicuamente acampanado-rotaceo; lóbulos 5, desiguales; cápsula aovada, 1-ocular, dehiscente.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental central: Guane (laguna Los Carneros); además en Camaguey. En comunidades acuáticas de agua dulce y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: A4(a,c,e);B2ab(ii,iii)

Amenazas actuales: Minería, construcción de presas, desarrollo agrícola, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Los Carneros (22 07 00, 84 00 25)

Figura 1.

### **316. *Haemianthus reflexus* Wr. ex Griseb., Cat. Pl. Cub. 186. 1866.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba rastrera, tallos pelositos o glabros; hojas simples, opuestas, estrechamente espatulado-lineares a oblanceoladas, de 1-3 mm, agudas en el ápice, sentadas; cáliz de hasta 1 mm; labio posterior de la corola del largo del cáliz, el inferior dos veces más largo, 3-lobulado; cápsula globosa, 2-valva.

Distribución y ecología: Endemismo local: Guane (laguna Los Carneros). En bosque de pinos y sabanas naturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedos y márgenes de cuerpos de agua lacustres.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico  
Criterios: A4(a,c,e);B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii)  
Amenazas actuales: Minería, construcción de presas, desarrollo agrícola, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.  
Mapa 1. Los Carneros (22 07 00, 84 00 25)  
Figura 1.

**317. *Lindernia alterniflora*** (Wr. ex Sauv.) Alain in Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Col. "de la Salle", Habana, No. 15: 13 (1956).

Sinónimo: *Bonnaya alternifolia* Wr. ex Sauv.  
Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:  
Hierba diminutamente pubérula; ramas delgadas de unos 10-20 cm; hojas simples, opuesta, oblongo-lanceoladas, de 3-6 mm, obtusas a estrechadas en la base, sentadas, enteras; sépalos lineares, de 2,5-3 mm; corola moradita de 10-12 mm, el labio posterior aovado-truncado, emarginado; cápsula elíptica, de 2 mm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (Ciénaga de Los Negros), Guane (Los Carneros); además en Isla de la Juventud). En comunidades acuáticas de agua de dulce, sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1997).  
Amenazas actuales: Minería, construcción de presas, desarrollo agrícola, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.  
Mapa 1. Ciénaga Los Negros (22 01 00, 84 02 40) , Los Carneros (22 07 00, 84 00 25)  
Figura 1.

**318. *Micranthemum rotundatum*** Griseb., Cat. Pl. Cub . 164. 1866.

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosís:  
Hierba rastrera; hojas simples, opuestas, obovadas, subredondeadas a orbiculares, de 2-4 mm de diámetro, redondeadas en el ápice, algo estrechadas en el pecíolo, muy corto; segmentos del cáliz lanceolado-acuminados, de 1,5 mm; corola blanca, de 2 mm, labio superior de la corola 2-fido, lóbulos agudamente 2-dentados, el inferior mayor, 3-lobulado; el lóbulo medio emarginado.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (La Herradura), Guane (Los Carneros); además en Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1997).  
Amenazas actuales: Minería, construcción de presas, desarrollo agrícola, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55) , Los Carneros (22 07 00, 84 00 25)  
Figura 1.

### **SIMAROUBACEAE**

#### **319. *Picrasma excelsa* (Sw.) Planch., in Hook. Lond. Journ. Bot. 5:574 (1846)**

Sinónimo: *Quassia excelsa* Sw.  
Nombre común: "Cuasia".  
Tipo Biológico: Árbol (mesofanerófita).

Diagnosis:

Árbol grande o mediano; hojas 5-13-folioladas, folíolos elípticos a elíptico-ovados, de 5-13 por 1,5-5 cm, agudas a cortamente acuminadas; flores en panículas cimosas, polígamas; sépalos 4-5; pétalos 4-5; las flores femeninas mayores; drupas 1-3, algo carnosas.

Distribución y ecología: Norte de Venezuela, Las Antillas y Cuba: Guane (Sábalo).  
En bosque siempreverde micrófilo de Sabanalamar.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2005).

Criterios: B1ab(ii,iii) + 2ab(ii,iii); D

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Sábalo (22 10 20, 83 59 10)

Figura 1.

#### **320. *Castella calcicola* Ekman ex Urb. In Fedde, Repert. 20: 304. 1924.**

Nombre común: no tiene.  
Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto muy ramificado, de unos 2,5 m de alto, con espinas cortas y robustas; hojas obovadas a ovales, redondeadas o emarginadas en el ápice, agudas en la base, ligeramente revolutas; flores en racimos cortos axilares o en glomérulos; sépalos deltoideos de 0,7 mm; pétalos ovales, cóncavos, de 3,5-4 mm; drupa aplanada, de 1,5 cm.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (Guanahacabibes: farallones), Minas de Matahambre (Caliente en Sierra Sumidero); además en Ciudad de La Habana y La Habana. En complejos de vegetación de costa rocosa y matorrales xeromorfos costeros, sobre sustrato de rendzinas húmicas.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: Eventos catastróficos (huracanes) por efecto de las olas; deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Desde La Iguana (21 49 03, 84 50 29) hasta (21 54 35, 84 38 17). Desde (21 48 08, 84 30 40) hasta (21 55 56, 84 02 49), Sumidero (22 25 20, 83 55 30),

Figura 1.

## **STERCULIACEAE**

**321. *Ayenia cajalbanensis*** Alain in Candollea 17: 119. 1960.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Arbusto densamente ramificado de hasta 2 m de altura, glabro; hojas de 2-4 mm de largo y de 1,5-2 mm de ancho, coriáceas, elípticas; ápice obtuso; base atenuada; glabras o con el envés levemente pubescentes; nervio medio prominente; estípulas triangulares, pequeñas; inflorescencias unifloras, pedicelos finos, hasta 1 cm de largo; flores en el ápice de los braquiblastos; sépalos oval-lanceolados, agudos; pétalos con uña de 4 mm de largo, lámina de 2,5 mm de largo; androginóforo de 2 mm de largo; fruto en cápsula globosa con superficie espinosa, rojiza. Florece y fructifica en octubre.

Distribución y ecología: Endemismo local: La Palma (Cajálbana). En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina, a veces hacia ecotonos de bosque de galería hacia las corrientes fluviales.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2001).

Criterios: A4ce; B1a+2b(v);D.

Amenazas actuales: Incendios y deslizamientos de tierras.

Mapa 1. Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

**322. *Ayenia euphrasiifolia*** Griseb. subsp. ***euphrasiifolia*** Cat. Pl. Cub.:29. 1866

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosis:

Semiarbustillo de ramas ascendentes; hojas aovado-subredondeadas, 0,5-0,8 mm de largo, coriáceas, profundamente dentadas, glabras, ferrugíneo oscuras cuando secas; lóbulos del cáliz 5, triangulares; lóbulos de la corola 5, unguiculados; cápsula subglobosa, deprimida, de 2-3 mm de alto por 3-4 de diámetro, 5-surcada. Florece y fructifica todo el año.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (La Grifa), Guane; además en Isla de la Juventud). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelo arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: A2(a,c,e);B2ab(ii,iii,iv,v);D

Amenazas actuales: Deforestación y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Grifa (22 01 35, 84 01 30)

Figura 1.

**323. *Byttneria microphylla*** Jacq., Hort. Bot. Vindob. 1: 10. 1770.

Sinónimo: *Byttneria scorpiura* C. Wright ex Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico : Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto decumbente de hasta 2,5 m de altura; ramas tortuosas, rara vez erectas, generalmente zigzagueantes y recurvadas; hojas 2-12 mm de largo por 1,5-6 mm, oblongas; ápice obtuso o con un pequeño mucrón; base redondeada; margen entero, recurvo con 1-2 dientes cerca del ápice; inflorescencias de 2-3 flores agrupadas en los extremos de los braquiblastos; sépalos aovado-lanceolados, amarillentos con una mancha púrpura en la base o totalmente purpúreos; pétalos con uñas membranáceas; cápsula leñosa, cubierta de prominencias; florece entre julio y octubre.

Distribución y ecología: La Española y Cuba: Viñales (sierra Sitio del Infierno); además en Camagüey y Guantánamo. En complejo de vegetación de mogotes y matorrales xeromorfo costeros, sobre sustrato de rendzina húmica, en paredones y llanos entre roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro (IUCN 1997).

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sitio ( 22 36 55, 83 47 00).

Figura 1.

**324. *Helicteres trapezifolia*** A. Rich. in Sagra, Hist. Phys. Cuba, Bot. Pl. Vasc.: 170, t. 18. 1841.

Nombre común: "Cuernecillo".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de hasta 2 m de altura; ramas glabrescentes, indumento claro; hojas de 4-10 cm de largo y 2-4 cm de ancho, coriáceas, ovales a subtrapeziformes, ápice agudo, base redondeada a subacorazonada, margen espaciadamente dentado; inflorescencias subcorimbosas, multifloras, apicales. Cáliz gamosépalo, subcampanado, albo-furfuráceo; lóbulos 5, inconspicuos; bilabiado; labio superior con un lóbulo acuminado; pétalos 5, unguiculados; ápice obtuso que sobresale por sobre el cáliz; cápsula pentacarpelar; carpelos rectos, polispermos, ápice acuminado. Florece y fructifica durante todo el año.

Distribución y ecología: Endemismo occidental oriental: La Palma (Cajálbana); además en Holguín. En bosque de pinos sobre suelos ferríticos en serpentina.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios y construcción de caminos y trochas contra incendios.

Mapa 1. Cajálbana (22 48 22, 83 28 00)

Figura 1.

**325. *Helicteres calcicola*** Alain in Revista Soc. Cub. Bot. 10: 28. 1953.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbustos de hasta 1 m de altura; hojas de 1,5-3 cm de largo y de 0,5-1,5 cm de ancho, cartáceas, aovado-lanceoladas; ápice agudo a obtuso; margen irregularmente dentado; estípulas lineares, estrellado-pubescentes; flores no observadas; frutos en cápsula aovada, de 1 cm de largo por 6-8 mm de ancho, acuminada, 2 o más en un mismo pedúnculo; carpelos retrorsos, largamente apiculados. Florece y fructifica en mayo.

Distribución y ecología: Endemismo local: Viñales (Santo Tomás). En complejo de vegetación de mogotes, sobre sustrato de rendzina húmica, en paredones calizos.

Categoría de amenaza: En Peligro (UICN 1997)

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sierra Quemado (22 32 10, 83 51 00)

Figura 1.

**326. *Melochia bissei*** A. Rodr. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 4(2): 83. 1983.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbustos pequeños de hasta 1,5 m de altura; hojas de 8-11 cm de largo y de 4,5-6,5 cm de ancho, membranáceas, aovadas, aovado-lanceoladas, ápice acuminado a agudo; base redondeada a subacorazonada; margen irregularmente aserrado; inflorescencias axilares en glomérulos o terminales en espigas; flores hasta 10; cáliz ascendente, lobulado; pétalos soldados en la base, unguiculados, rojos a pardos cuando frescos; cápsula ovoidea, con dehiscencia loculicida por la sutura ventral; florece y fructifica en diciembre.

Distribución y ecología: Endemismo local: Los Palacios (sierra La Güira). En complejos de vegetación de mogotes de paredones, sobre rendzina húmica depositado en oquedades y grietas de roca caliza.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. sierra La Güira (22 39 39, 83 26 04)

Figura 1.

**327. Neoregnellia cubensis** Urb. in Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 20: 307. 1924.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de hasta 1,5 m de altura, ramoso, estrellado-pubescente; hojas de 1,2-4,5 cm de largo y 0,25-1 cm de ancho, cartáceas, lanceoladas a linear lanceoladas, ápice agudo a obtuso, base truncada, margen crenado-denticulado; inflorescencias axilares, en panículas; cáliz 5 lobulado; pétalos 5, espatulados, emarginados en el ápice, rojos; androginóforo de hasta 2 mm de largo, alargado; plantas monoicas; carpelos convexos que se separan en la madurez, de 3 mm de largo y 1 mm de ancho, estrellado pubescentes externamente. Florece y fructifica en julio y agosto. Florece y fructifica en mayo.

Distribución y ecología: La Española y Cuba: La Palma (mogote La Baliza en sierra La Guacamaya); además en Granma. En complejo de vegetación de mogotes y matorral xeromorfo costero y subcostero sobre rendzina húmica sobre calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: B2ab(ii,iii,iv,v)

Amenazas actuales: Incendios debido a descargas eléctricas naturales y deforestación en la base de los mogotes.

Mapa 1. Mogote La Baliza (22 42 12, 83 37 17)

Figura 1.

**328. Waltheria arenicola** A. Rodr. in Revista Jard. Bot. Nac. Univ. Habana 7(2): 30. 1987.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto pequeños de hasta 70 cm de altura; ramas jóvenes tomentosas, glabrescentes cuando adultas; hojas de 0,7-1,2 cm de largo y 0,4-1 cm de ancho; membranáceas; orbicular-aovadas a obovadas; ápice agudo; base acorazonada, redondeada o truncada; margen aserrado-crenado, tomentosa; flores pediceladas; cáliz de 5 mm de largo acampanado-tubular, gamosépalo hasta las 2/3 partes, lobulado; pétalos de hasta 3 mm de largo, unguiculados, subglabros; cápsula de 9 mm de largo, cáliz persistente, largamente acuminado. Florece entre diciembre y febrero.

Distribución y ecología: Endemismo local: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos amarillentos, próximos a cuerpos lacustres, aunque sin ocurrencia de inundaciones.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998)

Criterios: B1+2bce;C2a

Amenazas actuales: Minería, desarrollo agrícola y pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

### **SYMPLOCACEAE**

**329. *Symplocos ovalis*** C. Wright ex Griseb., Cat. Pl. Cub.: 168. 1866.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbol (microfanerófita).

Diagnosis:

Árbol de 10 m o más de alto; hojas con lámina obovada u oval, de 2,5-4 cm de largo, lustrosa, verde amarillenta cuando seca, obtusa o redondeada, de base cuneiforme y margen entero algo revoluto; inflorescencias en racimo laxo, 3-4(-5)-floro; flores de 2-3 mm de largo; cáliz de 1,5-2,5 mm de largo, de color amarillo translúcido, con 5 lobos obtusos, suborbiculares; corola 5-partida hasta cerca de la base; pétalos redondeado-aovados, imbricados, glabros y blancos por afuera; fruto ovoide, algo curvo, lustroso; pireno ampuliforme, rugoso, de  $\leq 8$  mm de largo. Florece entre julio y octubre y fructifica en enero-febrero.

Distribución y ecología: Endemismo Guaniguanico: Los Palacios (río Los Palacios), San Cristóbal (Rancho Mundito). En bosque semideciduo mesófilo, de galería y pinos sobre rocas arenoso arcillosa y serpentina hasta los 400 msm.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: A2be;B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v);C1

Amenazas actuales: Deforestación, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Río Los Palacios (tercio superior (22 43 07, 83 20 13), Rancho Mundito (al norte 22 43 55, 83 14 18)

Figura 1.

### **THYMELAEACEAE**

**330. *Daphnopsis calcicola*** Ekm. ex Urb. , Symb. Antill. 9: 407 (1925).

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnosis:

Arbolito con fibras en el líber, muy resistentes; ramitas seríceas; hojas simples, alternas, oblanceoladas a estrechamente obovado-oblongas, redondeadas en el ápice, la base estrechada, de 2,5-4,5 cm, los nervios laterales numerosos, paralelos, ascendentes, margen recurvo, coriáceas; pedúnculos de 4-6 mm, 3-7-floros; flores dioicas; perianto tubular; fruto carnoso, ovoide o subgloboso.

Distribución y ecología: Endemismo local: Viñales (sierras Sitio del Infierno y Ancón). En complejos de vegetación de mogotes, sobre sustrato de rendzinas húmicas sobre roca caliza, en las crestas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2004)

Criterios: B1ab(i,ii,iii,iv,v)c(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v)c(i,ii,iii,iv,v);C1+2a(ii)b

Amenazas actuales: Sobre-explotación, incendios debido a descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15)

Figura 1.

### **331. *Linodendron venosum* Ekman & Urb., Symb. Antill. 9: 407. 1925.**

Nombre común: "Daguilla".

Tipo Biológico: Arbusto (microfanerófita).

Diagnos:

Arbusto de 2-3 m, de corteza interna reticulada, resistente; hojas simples, alternas, elíptico-oblongas, de 4-6 cm, el ápice agudo y mucronado, la base redondeada a obtusa; flores en corimbos terminales, polígamas, las fértiles y estériles mezcladas; tubo del cáliz 5-lobulado, 12-15 mm, lóbulos aterciopelados, de 3 mm, blancos por dentro.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental central: Mantua (Cabezas de Horacio), La Palma (Cajálbana); además en Villa Clara. En matorrales xeromorfos espinosos sobre serpentina y bosques de galería, en sustratos derivados de serpentina y suelo ferrítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)

Amenazas actuales: Sobre-explotación debido a la fibra para sogas.

Mapa 1. Cabezas de Horacio (22 23 38, 84 11 40), Cajálbana (22 47 00, 83 26 38)

Figura 1.

## **TURNERACEAE**

### **332. *Turnera acaulis* Griseb., Cat. Pl. Cub. 114: 1866.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemicriptófita).

Diagnos:

Hierbita acaule, hirsuto-pubescente, las hojas en roseta, subsentadas, sin glándulas, lanceolado-oblongas de 1,5-2,5 cm, aserradas, pubescentes en ambas caras, redondeadas en el ápice, la base estrechada; flores purpúreas, sentadas, axilares; bractéolas y segmentos del cáliz lanceolados, pétalos espatulado-lineares. Fruto en cápsula con semillas ariladas.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Pinar del Río (El Brujo, cerca del IPUEC "Magdalena Peñaredonda". En sabanas semiantrópicas, sobre suelos arenoso cuarcítico amarillento.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico

Criterios: B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v);C1+2a(ii)

Amenazas actuales: Deforestación, desarrollo agrícola, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. El Brujo, cerca del IPUEC "Magdalena Peñaredonda" (22 21 14, 83 36 17)  
Figura 1.

### URTICACEAE

#### **333. *Pilea hemisphaerica* Urb., & Ekman, in Arkiv. Bot. Stockh. 23: A.5: 3: 1930.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (caméfito).

Diagnosis:

Hierba monoica; tallo de 30 cm o más y hasta 4 mm de ancho; hojas simples, opuestas, peciolo de 0,5-1,5 mm; láminas de un par iguales, peltadas, hemisféricas, de 1,5-3 mm; inflorescencias de 1,5-2 mm de diámetro, sentadas en las axilas.

Distribución y ecología: Endemismo Faja de Mogotes: Guane (Sierra de Guane), Viñales (sierra Viñales). En complejo de vegetación de mogotes (en matorrales xeromorfos de las crestas), sobre rendzinas entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro

Criterios: D

Amenazas actuales: Incendios.

Mapa 1. Sierra de Guane (22 12 10, 84 03 02), Sierra Viñales (22 38 53, 83 43 52)  
Figura 1.

### VERBENACEAE

#### **334. *Lantana strigosa* (Griseb.) Urb., Symb. Antill. 7: 352. 1912.**

Sinónimo: *Lantana reticulata* var. *strigosa* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófito).

Diagnosis:

Arbusto de  $\pm$  1 m de alto, a veces postrado; ramas jóvenes tetragonales, estrigosopelosas; hojas terno-verticiladas; limbo coriáceo, de 2-3  $\times$  1-1,5 cm, obtuso a redondeado; base redondeada y estrechada en el peciolo; capítulos de hasta 12 mm de diámetro; pedúnculo de hasta 3,5 cm de largo, estrigoso, no fistuloso; corola rosada; tubo de 9 mm de largo; drupa de 2 mm de diámetro, rosada o blanquecina al madurar; pireno con 2 lóculos, ambos fértiles. Florece y fructifica todo el año.

Distribución y ecología: Endemismo de Mogotes: Guane (sierras Guane y Paso Real), Minas de Matahambre (Sumidero, Gramales), Viñales (Quemado, Sitio del Infierno, Pan de Azúcar, Pan de Azúcar, Ancón, San Vicente), La Palma (Guacamaya, Pico Chico). Habita exclusivamente en crestas de mogotes, sobre sustrato de rendzinas húmicas entre roca caliza.

Categoría de amenaza: Vulnerable (Lazcano et al. 2004).

Criterios: Criterios: B1+2c

Amenazas actuales: Incendios por descargas eléctricas naturales.

Mapa 1. Sierras: Guane (22 12 10, 84 03 02), Paso Real (22 10 28, 84 04 00), Sumidero (22 26 00, 83 55 28), Pan de Azúcar (22 37 48, 83 50 07), Gramales (22 29 20, 83 55 35), Quemado (22 32 10, 83 51 00), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), Ancón (22 40 55, 83 44 15), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), Guacamaya (22 42 35, 83 33 58), Pico Chico (22 42 05, 83 30 27)

Figura 1.

**335. *Nashia myrtifolia*** (Griseb.) Moldenke in Phytologia 2: 53. 1941.

Sinónimo: *Lippia myrtifolia* Griseb.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Arbusto (nanofanerófita).

Diagnosís:

Arbusto de  $\pm$  1 m de alto, espinoso; ramas pubescentes o pubérulas; hojas opuestas; lámina oblongo-elíptica, de 10-12  $\times$  3-7 mm, obtusa o subaguda; base redondeada; margen entero; haz escabrosa por pelos geniculados, de base sutil o a veces bulbosa; capítulos plurifloros, de 4-6 mm de diámetro, alargados con la edad; cáliz de 2 sépalos lanceolados, hispídicos, obtusos, corola de 2-3 mm de largo; limbo 4-lobulado; drupa de 2-3 mm de diámetro. Florece y fructifica en marzo.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental oriental: Sandino (El Resguardo); además en Guantánamo. En matorral xeromorfo costero y subcostero, sobre rendzina entre rocas calizas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Lazcano et al. 2004).

Criterios: B1+2c

Amenazas actuales: Eventos catastróficos (efectos del oleaje), construcción de carreteras.

Mapa 1. El Resguardo (21 53 52, 84 40 58)

Figura 1.

## **XYRIDACEAE**

**336. *Xyris ambigua*** Beyr. ex Kunth, Enum. Pl. 4: 13. 1843.

Sinónimo: *Xyris rhombipetala* Wright

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemiscriptófita).

Diagnosís:

Hierbas perennes, solitarias o agrupadas, de hasta 100 cm de alto; base del tallo firme, ensanchada, a menudo flabelada por las vainas fibrosas de las hojas viejas; hojas anchamente lineares, de 10-40 cm de largo y 3-20 mm de ancho, vaina de 2/3 del largo de la lámina, ápice encurvado; escapo torcido, multicostillado abajo y cilíndrico o bicostillado hacia la espiga; vaina del escapo de 1/3 del largo de las hojas, con lámina de 0,2 mm de largo; espiga en la madurez elipsoidal u ovoide, de 1-3 cm de largo, con brácteas fuertemente imbricadas; sépalos laterales incluidos, curvos; flores amarillas, abriendo por la mañana

Distribución y ecología: Estados Unidos de América, Centroamérica y Cuba: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar), Pinar del Río (sw de Las Ovas); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al. 1998)

Criterios: B1+2ab

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), sw de Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

Figura 1.

### **337. *Xyris caroliniana* Walter, Fl. Carol.: 69. 1788**

Sinónimos : *Xyris flexuosa* Muhl. ex Elliott, *Xyris conocephala* Wright , *Xyris torta* Malme

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (geófito).

Diagnosís:

Hierbas perennes, solitarias o formando pequeños grupos, de hasta 110 cm de alto; tallo bulboso, ovoide, lustroso, cubierto por las bases persistentes de las hojas viejas; hojas helicoidalmente dispuestas, retorcidas, lineares, de 20-50 cm de largo y 2,5 mm de ancho; escapo ondulado, torcido, cilíndrico a multicostillado en la parte inferior; vaina del escapo de 9 cm de largo, más corta que las hojas, 1/8 del largo del escapo; espiga elíptica a oblanceolada, de 1,5-3 cm de largo, con brácteas apretadamente imbricadas; corola de tres pétalos, blancos abriendo en la tarde y noche.

Distribución y ecología: Estados Unidos y Cuba: Sandino (San Ubaldo). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: A1ac;B1+2abc;C

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50).

Figura 1.

### **338. *Xyris flabelliformis* Chapm., Fl. South. U.S.: 499. 1860.**

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemcriptófita).

Diagnos:

Hierbas pequeñas, anuales y solitarias o perennes con yemas laterales y formando pequeños grupos, de hasta 20 cm de alto; hojas linear-lanceoladas, mayormente inclinadas o curvas hacia un lado, de (1-)2-3(-4) cm de largo y 1-3 mm de ancho; lámina de 1/3-1/2 del largo total de la hoja; escapo filiforme, torcido; vaina del escapo más larga que las hojas, abrazadora hasta la porción media donde se expande en una pequeña lámina; espiga en la madurez ovoide, raramente globosa, de 4-8(-10) mm de largo y 3-5 mm de ancho, con brácteas más o menos laxamente imbricadas; corola de tres pétalos amarillos, abriendo por la mañana.

Distribución y ecología: Norteamérica, Centroamérica y Cuba: Guane (Santa Teresa, Sabanalamar). En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: A1a; B1+2ab

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10)

Figura 1.

**339. *Xyris grandiceps*** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 223. 1866.

Sinónimo: *Xyris falx* Griseb.

Tipo biológico: Hierba (helo-hidrófita).

Diagnos:

Hierbas mayormente solitarias, con porción aérea anual de 50-125 cm de alto, a veces perennes por la presencia de rizomas; hojas lineares, mayormente erectas, de 25-65 cm de largo y 5-7 mm de ancho; vaina de 1/2-1/1 del largo de la lamina; lámina ensanchada, con base estrechada; escapo linear, erecto, de 1,5-2,5 mm de ancho; vaina del escapo más corta que las hojas, de 20-55 cm de largo, no abrazando totalmente el escapo; espiga madura ovoide a anchamente oblonga, de 1,2-4 cm de largo y 0,8-2 cm de ancho, con brácteas laxamente imbricadas; flores con tres pétalos amarillos, abriendo en la mañana.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (lagunas La Culebra, Jovero), Pinar del Río (laguna Los Paredones); además en la Isla de la Juventud. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre sustrato turbo húmico, común en tembladeras.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Culebra (22 06 47, 84 10 45), Jovero (22 03 00, 84 09 55), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14)  
Figura 1.

**340. *Xyris ekmanii*** Malme in Ark. Bot. 19(19): 4. 1925.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (hemiscriptófito).

Diagnosís:

Hierbas anuales o perennes, mayormente solitarias, de 6-15 (-45) cm de alto; hojas mayormente de 5-10(-20) cm de largo y 2(-4) mm de ancho; vaina verde azulado con base ferrugínea, de 1/2-1/1 del largo de la lámina; escapo de 6-15(-45) cm de largo y 1,5 mm de ancho, linear, torcido, algo aplanado; vaina del escapo más larga que las hojas, con lámina similar a la de las hojas, de 1/2 o más del largo de la vaina; espiga madura oblongo-ovoide, de 1-1,2 cm de largo y 0,8-1,5 cm de ancho, con brácteas laxamente dispuestas, separadas entre sí; flores de corola amarilla, abriendo en la mañana

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: Sandino (lagunas La Culebra y Alcatraz Chico), Guane (laguna Los Carneros), Pinar del Río (laguna Los Paredones). En comunidades acuáticas de agua dulce, en las márgenes de cuerpos de agua lacustres sobre sustrato turbo húmico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Culebra (22 06 47, 84 10 45), Alcatraz Chico (22 04 10, 84 05 10), Los Carneros (22 07 00, 84 00 25), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14).

Figura 1.

**341. *Xyris bicarinata*** Griseb., Cat. Pl. Cub.: 223. 1866.

Sinónimos: *Xyris cubana* L. A. Nilsson, *Xyris navicularis* var. *abbreviata* Malme

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: hierba (hemiscriptófito).

Diagnosís:

Hierbas perennes, densamente agrupadas, de 30-40 cm de alto. Hojas lineares, flabeladamente dispuestas, torcidas, de 15-20 cm de largo y 1-2 mm de ancho; vaina de 1/5-1/6 del largo de la lámina, usualmente ensanchada, negro-lustrosa en material herborizado, con nervio medio prominente por un lado y hundido en el otro; lámina con márgenes engrosados; ápice agudo. Escapo de 0,7 mm de ancho, recto o flexuoso, ligeramente torcido, cilíndrico o casi cilíndrico desde la base, bicarinado hacia la espiga, papiloso; vaina del escapo más corta que las hojas, marrón oscuro proximalmente, con lámina corta. Espiga ovoide a elipsoidal, de 0,7-1 cm de largo, de pocas brácteas laxamente dispuestas. Flores con tres pétalos amarillos.

Distribución y ecología: Endemismo occidental: Sandino (San Ubaldo, San Julián), Guane (Santa Teresa); Viñales (Ceja Ana de Luna); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales y antropizadas sobre suelos arenoso cuarcíticos húmedas.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico. (Peña et al. 1998)

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), San Julián (22 06 41, 84 09 42), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Ceja Ana de Luna (22 37 20, 83 41 00).

Figura 1.

**342. *Xyris paleacea*** Kral & Urquiola in Ann. Missouri Bot. Gard. 74: 664. 1987.

Nombre común: no tiene.

Tipo Biológico: Hierba (hemiscriptófitas).

Diagnosis:

Hierbas anuales o perennes, solitarias o agrupadas; hojas flabeladamente dispuestas, de 4-6 cm de largo; vainas enteras, de 1/3-1/2 del largo de la lámina, pardo-rojizas, lustrosas, estrechándose gradualmente desde la base abrazadora hasta la lámina; lámina plana o ligeramente torcida, de 0,5-1,5 mm de ancho; escapo filiforme, aproximadamente de 0,5 mm de ancho, ligeramente comprimido distalmente, bicostillado; vaina del escapo más corta que las hojas, abriendo en una corta lámina; espiga lanceolado-ovoide, aguda, aproximadamente de 1 cm de largo, las brácteas escasas, pardo-rojizas, laceradas, flojamente imbricadas; flores corola de tres pétalos amarillos.

Distribución y ecología: Endemismo de Pinar del Río: San Luís (laguna Santa María), Pinar del Río (lagunas entre el km 13 carretera a La Coloma y San Luís). En comunidades acuáticas de agua dulce, en márgenes húmedas de cuerpos lacustres sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998).

Criterios: A1ac;B1+2abc;D

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. laguna Santa María (22 17 07, 83 42 32) hasta km 13 carretera a La Coloma (22 18 34, 83 39 27).

Figura 1.

**343. *Xyris mantuensis*** Urquiola & Kral in Ann. Carnegie Mus. 65: 300. 1996.

Nombre común: desconocido.

Tipo Biológico: Hierba (hemiscriptófitas).

Diagnosis:

Hierbas perennes, cespitosas, de 40-45 cm de alto; raíces de hasta 15 cm de largo; tallo basal corto, cubierto por las vainas de las hojas. Hojas erectas, algo torcidas, de

(10-)15-25(-28) cm de largo; vaina de 1/2-2/3 del largo de la lámina, pardo-amarillenta. Escapo linear, de 1-1,5 mm de ancho, verde claro, subcilíndrico abajo, multicostillado hacia arriba, bicostillado y aplanado hasta la espiga; vaina del escapo de 7-8,5 cm de largo y 1,5 mm de ancho, espiralada en la porción inferior, multicostillada, con costilla dorsal lisa, largamente aleznada apicalmente. Espiga oblonga a subcilíndrica, alargada, mayormente de 1,5 cm de largo y 0,5 cm de ancho, con brácteas laxamente imbricadas. Flores de tres pétalos amarillos, abriendo en la mañana.

Distribución y ecología: Endemismo local: Mantua (Los Pretiles y playa La Cana), en bosque de pinos, sobre suelos arenoso cuarcítico húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico. (Peña et al. 1998).

Criterios: B1+2ab

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), playa La Cana (22 26 30, 84 18 00).

Figura 1.

#### **344. *Xyris bissei*** Urquiola & Kral in Ann. Carnegie Mus. 65: 297. 1996.

Nombre común: desconocido.

Tipo biológico: Hierba (hemicriptófito).

Diagnosís:

Hierbas perennes, cespitosas, de 30-40 cm de alto; tallo basal corto, cubierto por las vainas de las hojas. Hojas erectas, ligeramente torcidas, mayormente de 10-15 cm de largo; vaina ensanchada, el doble del largo de la lámina; láminas desiguales en anchura, unas de 2 mm de ancho, otras de 1 mm de ancho, 5-12-nervosas. Escapo torcido, de 30-40 cm de largo y 0,8 mm de ancho, multicostillado abajo, bicostillado arriba y aplanado cerca de la espiga, con costillas papilosas; vaina del escapo de (6-7)-9 cm de largo y 2-3 mm de ancho, laxamente abrazadora, de 1/2-2/3 del largo de las hojas. Espiga ovoide, mayormente de 1 cm de largo, con brácteas laxamente imbricadas. Flores de tres pétalos amarillos, abriendo en la mañana.

Distribución y ecología: Endemismo local: Guane (Santa Teresa y Sabanalamar). En bosque de pinos y sabana seminatural, sobre suelos arenoso cuarcítico.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al. 1998)

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02) y Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10).

Figura 1.

#### **345. *Xyris jupicai*** Rich. in Actes Soc. Hist. Nat. Paris 1: 106. 1792.

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: Hierba (terófito).

Diagnosis:

Plantas anuales, solitarias, raras veces agrupadas, de hasta 20-70(-90) cm de alto; hojas escasas, lineares, de 10-60 cm de largo; escapo cilíndrico, a uni o bicostillado abajo, hacia la espiga bicostillado, con costillas tuberculadas; vaina del escapo más corta que las hojas, con una corta lámina; espiga en la madurez ovoide, elipsoidal u oblonga, de 0,5-1,5 cm de largo, con brácteas más o menos estrechamente imbricadas; brácteas estériles inferiores de 4 mm de largo y 3 mm de ancho; brácteas fértiles obovadas a ovadas, de 5-7 mm de largo, con área dorsal rectangular, verde y margen marrón. Sépalos laterales incluidos, del largo de las brácteas, lineares, ligeramente curvos, con quilla lacerada de 1/2-2/3 del largo del sépalo. Flores amarillas, abriendo en la mañana; pétalos anchamente obovados, de 3 mm de largo. Cápsula de 3-4 mm de largo, elipsoidal u obovoide, planoconvexa. Semillas de 0,4-0,5 mm de largo, anchamente elipsoidales, con líneas longitudinales numerosas, sinuosamente papilosas, y líneas transversales poco evidentes.

Distribución y ecología: Estados Unidos de América, Centroamérica, Suramérica y Antillas y Cuba: Pinar del Río: Sandino (La Culebra, San Ubaldo), Guane (Sabanalamar, Santa Teresa), Mantua (Los Pretiles y La Cana), San Luís (Santa María), Pinar del Río (Los Paredones); además en la Isla de la Juventud, Cienfuegos, Villa Clara y Holguín. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmicos de orillas inundadas lacustres y palustres.

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al. 1998)

Criterios: B1+2abc

Amenazas actuales: Desarrollo agrícola, minería y pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Culebra (22 06 47, 84 10 45), San Ubaldo (22 04 35, 84 01 10), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 10), Santa Teresa (22 05 37, 84 00 02), Los Pretiles (22 25 20, 84 18 48), La Cana (22 26 30, 84 18 00), Santa María (22 17 07, 83 42 32), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14).

Figura 1.

**345. *Xyris navicularis* Griseb., Cat. Pl. Cub.: 223. 1866.**

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: Hierba (hemisporófito).

Diagnosis:

Hierbas perennes, solitarias o cespitosas, de hasta 35(-45) cm de alto. Hojas lineares, flabeladamente dispuestas, de (5-)10-20(-25) cm de largo; vaina ensanchada, tuberculada, de 1/5 del largo de la lámina; lígula de 0,2-0,5 mm de largo o ausente; láminas desiguales en anchura, unas de hasta 5 mm de ancho; ápice agudo, encorvado. Escapo linear, de 0,8-1,2 mm de ancho, ligeramente torcido. Espiga ovoide a subcónica, de 1-3 cm de largo, con brácteas laxamente imbricadas; brácteas estériles erectas; brácteas fértiles en 2-5 hileras, de 5-6 mm de largo, muy cóncavas, color ámbar oscuro, con área subapical algo más clara o no delimitada. Sépalos laterales de 4,5-5 mm de largo y 0,8 mm de ancho. Flores amarillas, abriendo en la mañana. Semillas de 0,6-0,7 mm de largo, elipsoidales u ovoides, con 16-18 líneas longitudinales y varias líneas transversales evidentes.

Distribución y ecología: Centroamérica, Suramérica y Cuba. Pinar del Río: Sandino (La Herradura, San Ubaldo), Guane (Santa Teresa, Sabanalamar), Pinar del Río (Las Ovas); además en la Isla de la Juventud, Cienfuegos y Villa Clara. En bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre suelos arenoso cuarcíticos, húmedos.

Categoría de amenaza: En Peligro (Peña et al., 1998).

Criterios: B2bc

Amenazas actuales: Minería, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. La Herradura (22 01 20, 84 10 55), San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Santa Teresa (22 07 00, 84 00 25), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 19), Las Ovas (22 25 15, 83 36 30)

Figura 1.

**346. *Xyris smalliana*** Nash in Bull. Torrey Bot. Club 22: 159. 1895.

Sinónimo: *Xyris gongdonii* Small

Nombre común: no tiene.

Tipo biológico: Hierba (helo-hidrófita).

Diagnosis.

Hierbas solitarias o agrupadas, perennes por el desarrollo de yemas laterales, de hasta 80 cm de alto. Hojas lineares, de (19-)30-50(-10) cm de largo y 5-15 mm de ancho; vaina ensanchada, comúnmente rosada o verde pálido. Escapo de 50-80 cm de largo, erecto, abajo multicostillado, 1-2-costillado hacia la espiga, con costillas lisas; vaina del escapo más corta que las hojas, con abertura terminal oblicua terminando en una lámina cuspidada. Espiga de 1-2 cm de largo, elipsoidal a ovoide, con brácteas más o menos estrechamente imbricadas en la madurez. Flores con tres pétalos, amarillos, abriendo en la tarde.

Distribución y ecología: Estados Unidos de América y Cuba. Pinar del Río: Sandino (La Herradura), Pinar del Río (Los Paredones); además en Villa Clara. En comunidades acuáticas de agua dulce, sobre suelos arenoso cuarcíticos turbo húmicos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al., 1998).

Criterios: B2abc;C2a

Amenazas actuales: Desarrollo minero, construcción de represas, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa. La Herradura (22 01 20, 84 10 55), Los Paredones (22 21 10, 83 33 14)

## **ZAMIACEAE**

**347. *Microcycas calocoma*** (Miq.) A.DC., Prodr. 16(2): 538. 1868

Sinónimo: *Zamia calocoma* Miq., *Dendrozamia calocoma* C. DC.

Nombre común: palma corcho.

Tipo biológico: Árbol (microfanerófita).

Diagnosis:

Arboles o arbustos con tronco cilíndrico, 5-12 m de alto y 10-90 cm de diámetro, en ocasiones bi- o trifurcado. Hojas en forma de roseta en la parte terminal del tallo, de desarrollo simultáneo, pinnadas, de 60-100 cm de largo; pecíolo inerme de hasta 10 cm de largo, cilíndrico, con base ensanchada tomentosa; raquis persistente 4-5 años después de la caída de los folíolos que dejan cicatrices ovales de 4-5 mm de largo; folíolos persistentes 1-3 años, 50-80 a cada lado del raquis, linear-lanceolados, de 8-12 (20) x 5-8 cm, reflejos, agudos, con haz brillante y nervios paralelos, dicótomos. Catáfilos triangulares, de 4-6 x 1,5-2 cm, con ápice a menudo torcido, densamente tomentosos por pelos largos grises, glabrescentes con la edad. Estróbilos masculinos 1 ó 2, rodeados de catáfilos, cilíndricos a cilíndrico-cónicos, de (20-)25-30(-54) x (5-)8-12 cm; pedúnculo de 2-8 cm de largo. Estróbilos femeninos cónico-cilíndricos, de 50-70 x 13-16 cm, obtusamente acuminados. Semillas de (2,5-)3,2-3,5 x (-1)1,2-1,8 cm; sarcotesta de hasta 4 mm de grosor, rosado claro volviéndose pardo amarillenta en la madurez. -Fl. y Fr.: ♂V-XII, ♀X-IV. Se considera una planta anemógama y entomógama (González, 2003).

Distribución y ecología: Endémica de Pinar del Río: Minas de Matahambre (sierras Gramales y Cabezas), Viñales (sierras Quemado, Derrumbada, Ancón, además en Alturas de Pizarras del Sur), La Palma (La Guacamaya y hacienda El Americano), Consolación del Sur (carretera Sitio Peña, en llanuras, Puerta de Golpe), Bahía Honda (sierra Chiquita). En complejo de vegetación de mogotes, en bosques de galería, bosque de pinos y sabanas seminaturales, sobre rendzinas húmicas, sustratos areno arcillosos, suelos arenoso cuarcíticos, prefiriendo lugares húmedos y sombríos.

Categoría de amenaza: En Peligro Crítico (Peña et al., 1998).

Criterios: B1+2bce;C2a

Amenazas actuales: Pisoteo, desarrollo minero, deforestación, pérdida del hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. Gramales (22 29 20, 83 55 35), Cabezas (22 29 18, 83 54 15), Quemado (22 32 10, 83 51 00), Galeras (22 39 05, 83 48 06), Ancón (22 40 55, 83 44 15), Sitio del Infierno (22 36 55, 83 47 00), San Vicente (22 39 18, 83 42 27), Guacamaya ( 22 42 35, 83 33 58), sierra Chiquita (22 46 45, 83 22 00), Km 16 carretera Viñales (22 32 17, 83 42 29), carretera Sitio Peña (22 32 40, 83 30 20), Puerta de Golpe (22 28 38, 83 35 37).

Figura 1.

### 348. *Zamia pygmaea* Sims in Bot. Mag.: ad t. 1741. 1815

Sinónimos: *Zamia pumila* subsp. *pygmaea* (Sims) Eckenw., *Zamia kickxii* Miq., *Zamia pygmaea* var. *kickxii* (Miq.) J. Schust., *Zamia pygmaea* var. *wrightii* A. DC., *Zamia chamberlainii* J. Schust., *Zamia silicea* Britton, *Zamia media* f. *silicea* (Britton) J. Schust.

Nombre común: no tiene

Tipo biológico: Hierba (geófito).

Diagnosis:

Tronco de 8 cm de diámetro. Hojas ± 6, erectas, de ± 80 cm de largo, las jóvenes con indumento pardo ferrugíneo, glabrescentes con la edad; pecíolo inerme, ± semicilíndrico, adaxialmente plano, de 20-80 cm de largo; folíolos alternos a

subopuestos, 10-12 a cada lado del raquis, estrechamente ovoido-lanceolados a lanceolados, de 4-9 × (0,8-)1-2 cm, rígidos, membranáceos, obtusos, el margen con numerosos dientes pequeños. *Catafilos* numerosos sobre todo en la base de los estróbilos, deltoideos, pardo-ferrugíneos. *Estróbilos masculinos* cilíndricos, de ± 5 × 1 cm, ± atenuados hacia el ápice; *pedúnculo* de 2-2,5 cm de largo; *microsporofilos* con cara externa de 2-3 × 2,5-3 mm, con pelos rojo-parduscos; *microsporangios* fusionados en sinangios. *Estróbilos femeninos* cilíndricos, de 3-6 × 1,5-2 cm, con ápice cónico cortamente acuminado, *pedúnculo* de 2-4 cm de largo; *macrosporofilos* con cara externa plana en el centro, con indumento pardo-rojizo. *Semillas* ovoides, de 1,5 × 1 cm; *sarcotesta* rojiza a rosado oscuro. – Fl. y Fr.: ♂ y ♀ X-VIII.

Distribución y ecología: Endemismo Cuba occidental: Sandino (San Ubaldo), Guane (Sabanalamar), Mantua (playa La Cana); además en la Isla de la Juventud. En bosque de pinos y sabanas seminaturales sobre suelos arenoso cuarcíticos.

Categoría de amenaza: En Peligro.

Criterios: A2ce;B2ab(ii,iii,v).

Amenazas actuales: Deforestación, desarrollo agrícola, minería, pérdida de hábitat debido a plantas y animales exóticos.

Mapa 1. San Ubaldo (22 04 25, 84 01 50), Sabanalamar (22 08 45, 83 59 19), playa La Cana (22 26 30, 84 18 00)

Figura 1.