

Observaciones a la flora y vegetación de costa arenosa en el Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, Las Tunas, Cuba.

Observations to sandy coastal flora and vegetation in Fauna Refuge Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, Las Tunas, Cuba.

Jorge Ferro Díaz¹, José A. Valdés Pérez², Yairén Alonso Jiménez³, Manuel López Salcedo³, Manuel Alonso Tabet³.

¹.- Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales ECOVIDA, CITMA Pinar del Río, Cuba.

jferro@ecovida.cu

².- Centro Nacional de Áreas Protegidas, CITMA La Habana.

³.- Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, UEB Flora y Fauna, Las Tunas.

Fecha de recepción: 24 de noviembre de 2015

Fecha de aceptación: 16 de febrero de 2016

RESUMEN. Como resultado de un estudio exploratorio y de evaluación rápida, demandado por el Proyecto Internacional SOS Pesca que coordina en Cuba el Centro Nacional de Áreas Protegidas, se presentan los resultados derivados de tales acciones investigativas, para lo cual desarrollaron recorridos tipo transectos en diferentes sectores del área protegida Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, perteneciente a la provincia Las Tunas, sitio de especial interés para la conservación de poblaciones de la especie *Crocodylus acutus* Cuvier, 1807 (Cocodrilo americano). Después de las acciones de campo y de gabinete en la propia área se procesó el material obtenido, incluyendo precisiones en las determinaciones nomenclaturales de taxones de la flora encontrados; también auxiliándonos de evaluaciones antecedentes premilimares que se habían hecho para el Plan de Manejo de la citada área protegida. En los ecótopos de costa arenosa analizados, fueron determinadas 45 especies de plantas superiores pertenecientes todas ellas a 18 familias, de las cuales el 22,2% del total de las especies inventariadas en esta expedición son especies exóticas invasoras, según reporta CeNBIO. 2013. Se presenta la Lista de especies confeccionada que actualiza la versión anterior existente, y de ella además se destacan nuevos reportes por actualizaciones nomenclaturales y nuevos registros para esta área. También se exponen criterios sobre el estado del ecosistema dunar y se emiten recomendaciones para el manejo de la especie clave Cocodrilo americano.

Palabras claves: vegetación de costa arenosa, especies exóticas invasoras, Refugio de Fauna Ojo de Agua-Monte Cabaniguán, *Crocodylus acutus*

ABSTRACT. As a result of an exploratory study and rapid assessment demanded by the SOS Fishing, an International Project coordinated by Cuba's National Center for Protected Areas, the results derived from such investigative actions are presented. For it report, we developed different field trips as a transects, in different sectors of the protected area Fauna Refuge Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, belonging to Las Tunas province, site of special interest for population conservation of *Crocodylus acutus* Cuvier, 1807 (American Crocodile). After the field actions and in the office, the material obtained was processed, including details on the

determinations nomenclatural taxa of flora found; also we help in preliminary background assessments that had been made by the Management Plan of that protected area. In the sandy coast ecotopes analyzed were determined 45 species of higher plants belonging to 18 families, all of which 22.2% of all species inventoried in this expedition are invasive alien species, as reported by CENBIO (2013). The new list of species updates the existing previous version is presented, and it highlights new reports by nomenclatural and new records for this area updates. Criteria on the state of the dune ecosystem are also exposed and recommendations for the management of key species American Crocodile are issued.

Keywords: sandy coastal vegetation, invasive alien species, Fauna Refuge Ojo de Agua-Monte Cabaniguán, *Crocodylus acutus*

INTRODUCCIÓN.

La Reserva Ecológica Monte Cabaniguán - Ojo de Agua posee valores extraordinarios entre los que se destacan un ecosistema de manglar prácticamente inalterado que alberga la mejor población local de *Crocodylus acutus* en toda su área de distribución; una población atípica (arborícola) y numerosa de Iguana; colonias de aves acuáticas con grandes tamaños poblacionales y con sitios de reproducción conservados (Alonso *et al.*, 2012). Esta zona sirve de refugio y alimentación de aves migratorias, alberga además mamíferos de gran valor ecológico como los murciélagos y la Jutía Conga (*Capromys pilorides*) y presenta gran diversidad del Género *Anolis*. La parte terrestre se caracteriza por poseer una sabana con palmas con gran representatividad de especies del Género *Copernicia*, cuatro de ellas con categoría de amenaza. Esta población de palmáceas por su diversidad, abundancia y distribución es de importancia para Cuba y el resto de Las Antillas (Alonso *et al.*, 2012).

Otro reconocido valor de esta área es el complejo de paisajes que se presentan como un entramado de parches bien estructurado en ambientes que van desde los muy húmedos o inundados, pertenecientes a una llanura fluvio-marina deltaica pantanosa perteneciente al tercio inferior de la cuenca del río Cauto y, específicamente, a su desembocadura, hasta los más secos como las sabanas al norte de la misma que pertenecen a una llanura marina baja abrasiva – acumulativa, ligeramente diseccionada, que alcanza 16 m de altura donde se encuentran bosques semidecíduos y sabanas.

El Plan de Manejo 2013-2017, registra para esta área, 287 especies de plantas vasculares correspondientes a 234 géneros que pertenecen a 72 familias botánicas. Por su origen, la composición de esta flora es mayoritariamente Neotropical y Caribeña, alcanzando estos componentes el 51.7 % del total de las especies identificadas hasta ese momento.

De igual manera, tal documento expone que los inventarios, observaciones, manejos e investigaciones de la fauna silvestre realizados, se limitan fundamentalmente al grupo de los vertebrados, éstos bastan para demostrar la importancia que tiene toda la región como refugio y parque de reproducción de la fauna y como reservorio de un variado genofondo. Hasta la fecha se han inventariado 223 especies de vertebrados de ella 34 endémicas, algunas de ellas, amenazadas.

Su gran extensión y diversidad ecológica propician una amplia variedad de biotopos, fértiles y bien conservados para satisfacer al máximo los requerimientos de una extensa gama de especies zoológicas, especialmente las de hábitos acuáticos.

Bonet et al. (inérito) describieron con mayor detalle la flora y vegetación de los sitios de nidificación de *Crocodylus acutus* refiriendo al respecto que la mayor parte se encuentra ocupada por un estrato herbáceo cuya altura y composición varía según las características de cada duna aunque aparecen elementos comunes según esta sea alta o baja; como rasgo peculiar citan que predominan en sus bordea las especies características del manglar *Conocarpus erecta* y *Avicennia germinans*, y que las diferencias entre la vegetación de las diferentes dunas están determinada básicamente por la naturaleza del sustrato del lugar.

Los citados autores encontraron en su estudio, 38 especies de plantas pertenecientes a 24 familias.

En interés de complementar estudios de sitios relevantes por su interacción con las comunidades locales y la conservación de biodiversidad relevante para la gestión ambiental nacional e internacional, se desarrolló una expedición científica multidisciplinaria que propició el proyecto internacional identificado como SOS Pesca, de conjunto con factores nacionales como el Centro Nacional de Áreas Protegidas (CNAP), Universidad de La Habana, Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales ECOVIDA de Pinar del Río, Centro de Estudios de Medio Ambiente de Camagüey, Escuela de Hotelería y Turismo de esa misma

provincia, así como la Empresa Nacional para la Protección de Flora y Fauna, con sus dos UEB (Las Tunas y Camagüey). Esta se ejecutó durante los días 11 y 12 de febrero de 2015, realizando por el equipo conformado, exploraciones de campo en sectores del Refugio de Fauna que tenían pocas evaluaciones anteriores.

Resultante de tales evaluaciones, se presentaron informes analíticos que contribuyeron a la gestión de la propia área protegida, uno de los cuales profundizó en la flora y vegetación de costa arenosa, a manera de ampliación de los trabajos que hasta la fecha habían sido ejecutados, documentación que se sintetiza en el presenta trabajo.

Objetivo:

Contribuir a la gestión ambiental integrada del Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua (Las Tunas), a partir del análisis multicausal y multiefecto del estado detectado en el complejo de vegetación de costa arenosa como hábitat clave para la conservación del cocodrilo americano.

METODOLOGÍA DE TRABAJO EMPLEADA.

Área de estudio:

La Reserva Ecológica Monte Cabaniguán-Ojo de Agua se encuentra ubicada en la parte oriental de Cuba, en la provincia Las Tunas (**Figura 1**). Abarca regiones del sur de los municipios Jobabo y Colombia, lo que la ubica aproximadamente a 59 Km de la capital de la provincia. Toda la parte sur del área protegida es bañada por el Golfo de Guanacayabo. Cuenta con una extensión superficial de 11020 ha. De las que 9485,8 ha son terrestres y 1534 ha son marinas. Los manglares ocupan un 57.5% del total del área y el bosque y la sabana 24.7% y 3.5% respectivamente.

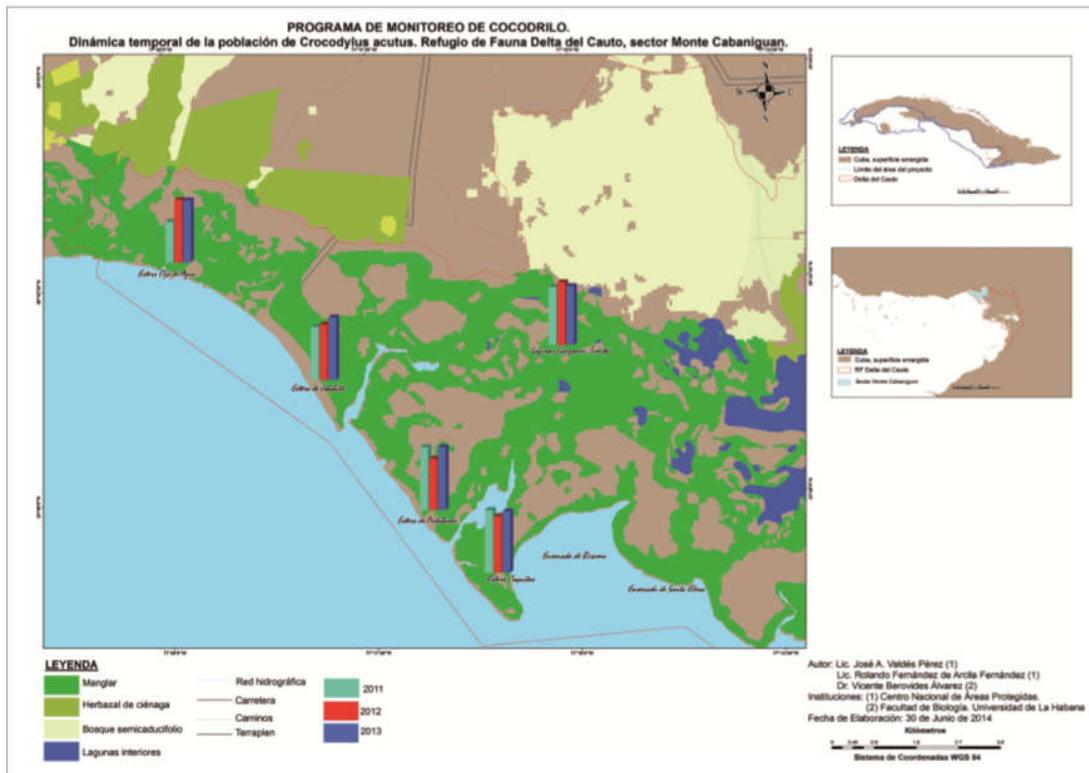


Figura 1. Localización del área de estudio Refugio de Fauna Monte Cabaniguán – Ojo de Agua con referencia a los principales sitios de monitoreo de *Crocodylus acutus*. Tomado de Berovides *et al.* (2014)

El sistema de trabajo implementado consideró los correspondientes intercambios previos, tanto entre especialistas participantes, como con el personal del área citada; a ello siguieron análisis referativos y diálogos con expertos para valorar, dado el escaso tiempo de que se dispondría, los sectores y sitios prioritarios para el desarrollo de los recorridos de campo. Estos comprendieron análisis detallados de estado de la naturaleza, evidencias de interacciones en el manejo y acciones de capacitación *in situ* (**Figura 2**) respecto a posible implementación de protocolos de monitoreo con la participación de personal del área y otros actores que inciden en la gestión como pescadores de entidades y comunidades asociadas por su radio de acción asequible para ello.



Figura 2. Proceso de intercambio y capacitación con el personal del área protegida Refugio de Fauna Monte Cabaniguán – Ojo de Agua, como parte de procedimientos metodológicos seguidos. Fotografía: José A. Valdés Pérez.

Después de las acciones de campo y de gabinete en la propia área, se procesó el material obtenido, incluyendo precisiones en las determinaciones nomenclaturales de taxones de la flora detectados o identificados previamente. Con tal información se preparó Informe que se resume en el presente artículo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Descripción general de la diversidad del grupo inventariado en el área.

El análisis que se expone parte del censo realizado por observaciones directas que permitieron identificar y determinar especies presentes en el ecosistema objeto de esta evaluación, en los sitios que se recorrieron en apenas dos días de exploraciones. También se obtuvieron muestras

de plantas que no fueron determinadas directamente en el campo, las cuales llevaron un proceso ulterior de consultas y precisiones respecto a su ubicación taxonómica.

La lista florística que se adjunta en el **Anexo 1** se debe al trabajo de campo y gabinete realizado, a pesar de que otros trabajos anteriores fueron consultados. Como se evidencia, quedaron determinadas 45 especies de plantas superiores pertenecientes todas ellas a 18 familias, como se muestra en la **Figura 3**. Del total de familias, tres agrupan el 53,3% del total de la flora identificada en acumulaciones arenosas litorales, siendo, como se esperaba, las pertenecientes a la familia Poaceae, con 12 especies, las que dominan de diversidad botánica de este ecosistema; en ese orden le siguen Leguminosae con 8 especies y Malvaceae con 4.

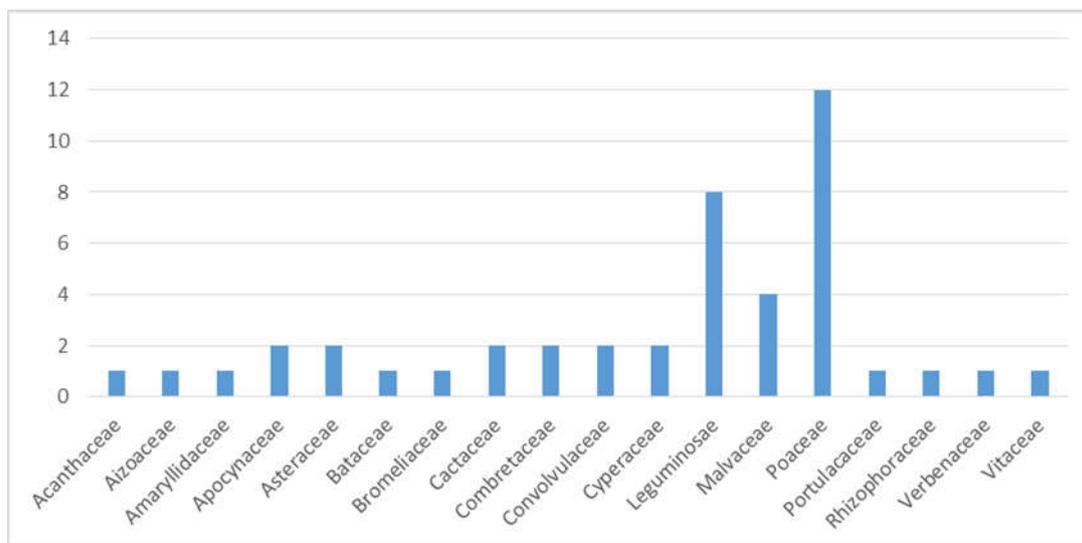


Figura 3. Distribución de la riqueza de especies por familias botánicas encontradas en las exploraciones de campo realizadas en el RF Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, Las Tunas.

Un aspecto que resalta del análisis de la lista que se adjunta, respecto a la diversidad de este ecosistema, es la elevada presencia de especies exóticas, siendo el mayor porcentaje de ellas categorizadas como invasoras (CeNBIO, 2013; Oviedo y González, 2015). En la **Figura 4** se puede ver de manera gráfica esta proporción entre la riqueza total y la de exóticas, y cómo a

su vez, 10 de ellas (22,2% del total de las especies inventariadas en esta expedición), son invasoras.

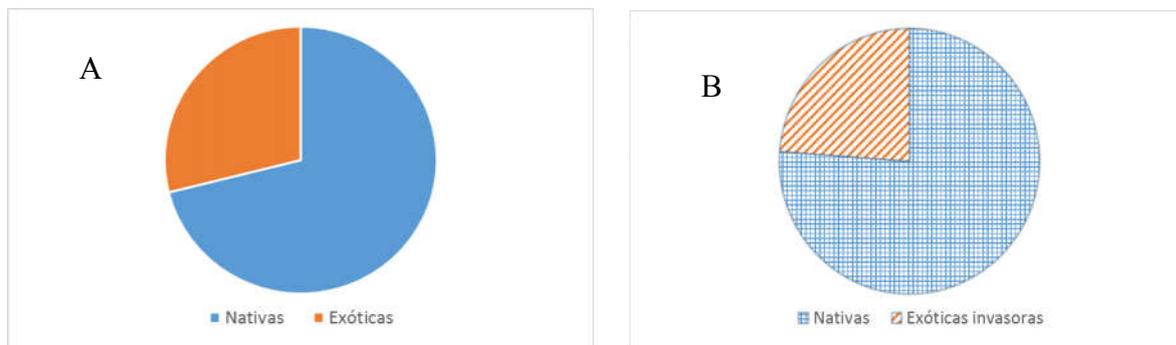


Figura 4. Proporción entre plantas nativas y exóticas (A) y entre las nativas y las Exóticas invasoras (B).

Debido a las dimensiones espaciales de hábitats particulares y la abundancia y densidad de exóticas encontradas, como el caso de La Salina (**Figura 5**), debe darse seguimiento y sistematizar evaluaciones de la situación por la administración del área protegida para analizar estrategias en la planificación del manejo, considerando para ello los aspectos que se están manejando sobre el particular por el SNAP.



Figura 5. Área dominada por la especie exótica invasora *Leucaena leucocephala* en la duna arenosa de La Salina. Fotografía: Yairén Alonso Jiménez.

En otros sitio de la propia playa Salinas, en poco espacio, otra especie nativa (*Opuntia dillenii*) ha potenciado su capacidad expansiva (**Figura 6**), lo cual es complejo en un hábitat tan reducido como es el caso



Figura 6. Área de playa Salina con elevada dominancia de la Cactácea nativa *Opuntia dillenii*. Fotografía: Yairén Alonso Jiménez.

Muy relacionado con esto se encuentra la cantidad de especies endémicas que son reportadas en este inventario rápido, que para el caso es de solo 3 especies en la categoría de Endémicas Pancubanas. Es importante aclarar que se ajusta solo al ecosistema de las acumulaciones arenosas litorales exploradas en el Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua.

De igual forma destacamos de la lista que se presenta, nueve actualizaciones nomenclaturales que deben ser tenidas en cuenta por la administración del área para realizarlas a su vez en la documentación que complementa el Plan de Manejo del Refugio de Fauna; así mismo reportamos cuatro nuevos registros de especies que no se habían documentado hasta el presente en el área, en ninguna de las listas que se habían confeccionado antes para Monte Cabaniguán-Ojo de Agua, siendo estas:

- *Cyperus planifolius* Rich. (Cyperaceae)
- *Corchorus aestuans* L. (Malvaceae)

- *Corchorus hirsutus* L. (Malvaceae)
- *Paspalum distachyon* Poit. ex Trin. (Poaceae)

Hábitats relevantes de distribución de las especies inventariadas.

Según Bonet *et al.* (inédito), confirmado por las escasas exploraciones hechas en los dos días de trabajo de campo de nuestra expedición, la vegetación se presenta como una combinación de manglares y complejo de costa arenosa pues la dinámica del área ha determinado la existencia de una sucesión de dunas separadas por zonas bajas cubiertas de manglares (**Figura 7**), vegetación predominante que se ve favorecida por los aportes de sedimentos arrastrados por los ríos que llegan al área a través de los esteros. En estas áreas se desarrolla un complejo de vegetación de costa arenosa en el que aparecen elementos del manglar.



Figura 7. Área de la duna arenosa del sitio La Salina con manglar al fondo. Fotografía Yairén Alonso Jiménez.

Los hábitats representan una combinación de ambientes arenosos, con elevada carga de aportes orgánicos por su relación con áreas de pantanos muy próximas, los cuales están vinculados, como toda el área, al límite sur del refugio de fauna junto al Golfo de Guacanayabo que con la influencia de sus vientos, corrientes y mareas propician la aparición

transitoria de camellones de tormenta (dunas de arenas), algunas ya permanentes, entre las que se destacan Punta Salina, Jobabito, Ojo de Agua y Soloburén y el Raspao que alojan estrechas franjas de plantas herbáceas y subfruticasas dispersas, entre las que aparecen los mangles.

Coincidimos también con los autores citados (Bonet et al., inédito) cuando expresan que la mayor parte de las dunas arenosas se encuentran ocupadas por un estrato herbáceo cuya altura y composición varía según las características de cada duna, aunque aparecen elementos comunes según esta sea alta o baja.

En las dunas bajas se presenta un césped de 20- 25 cm de alto donde predominan *Distichlis spicata* y *Sesuvium portulacastrum*, asociadas a estas aparecen *Fimbristilis cymosa* y *Portulaca rubricaulis*. Como elementos arbustivos y arbóreos aparecen individuos de *Avicennia germinans* que van ganando en altura desde el borde de las dunas.

En las dunas más altas aparece un herbazal cuyos elementos alcanzan hasta 1 m de altura siendo dominantes *Waltheria indica*, *Paspalum vaginatum* y *Crotalaria latifolia*, asociadas a estas aparecen *Alisycarpus vaginalis*, *Cyanthillium cinereum*, *Ipomoea violaceae*, *Canavalia rosea*, *Desmanthus virgatus* entre otras. Hacia las zonas más bajas, próximas al manglar, aparecen *Distichlis spicata* y *Sesuvium portulacastrum*. Como elemento arbóreo dominante aparece *Conocarpus erectus* formando grupos casi siempre hacia los límites del manglar.

El estado de conservación, asumiendo como criterio de valoración, la vocación del paisaje y su relación con la gestión de conservación de elementos claves como la población de cocodrilo americano, se puede catalogar de bueno; estas muestran una dinámica natural acorde a su estructura ecopaisajística, a las dinámicas marinas y atmosféricas, y en función de las abundancias de nidos que se registran por temporadas.

Elementos de la diversidad encontrada de alto interés para la conservación.

Las especies endémicas (pancubanas) que se incluyen en la lista (**Anexo 1**) son:

A. *Cameraria retusa* Griseb. (Apocynaceae)

De la documentación consultada, sólo había sido incluida hasta el presente, en la lista que se adjunta en el Plan de Manejo 2013 – 2017; León y Alain (1957) la reportaban como Endémica de Cuba, teniendo como límite Este de su distribución, a la provincia de Camagüey.

B. *Caesalpinia bahamensis* Lam. subsp. *rugeliana* (Urb.) Borhidi (Leguminosae)

En la distribución de esta especie y subespecie endémica no se había considerado antes a la provincia La Tunas. En las provincias orientales, solo se le conocía en Holguín y Santiago de Cuba. Otros aspecto de interés es que a las tres subespecies de *C. bahamensis* presentes en Cuba, se les reportaba para Matrorral xeromorfo costero y subcostero, además en Bosque siempreverde micrófilo; aquí se le ha encontrado en el complejo de costa arenosa, lo cual sucede por primera vez para Cuba.

C. *Harrisia eriophora* (Pfeiff.) Britton (Cactaceae) (**Figura 8**)

Es una cactácea endémica, generalmente presente en costas rocosas; reportada por León y Alain (1953) para maniguas y lomas de las provincias orientales (antigua Oriente), centrales (Las Villas para la época), La Habana y Pinar del Río.

Resulta interesante su asociación con *Opuntia dillenii* para erigirse dominantes de la asociación vegetal en un sector completo de La Salina; su única amenaza probable es la alta abundancia observada de la exótica invasora *Leucaena leoucephala*, aunque por las características morfológicas, no se asume sea desplazada en el área



Figura 8. Presencia de la especie endémica Pancubana *Harrisia eriophora* en el sitio La Salina. Fotografía Yairén Alonso Jiménez.

Es importante también el hecho de que las especies identificadas y que conforman la lista son predominantemente herbáceas, típicas de acumulaciones arenosas, por lo que resulta de particular interés, el seguimiento que debe hacerse de la presencia y abundancia de las que se asumen como exóticas y en categoría de invasoras, su dominancia y, por encima de todo, la dinámica de ocupación del ecosistema que va teniendo. Otro indicador clave que debe evaluarse en adelante es la cobertura vegetal de herbáceas respecto a la de arbustos y arbustivos, lo cual puede ser importante para la conservación de cualidades del sistema ambiental que asimila la nidificación de cocodrilos.

Principales amenazas a las cuales están expuestas las especies.

No es muy conveniente en este aspecto dar mucho peso a determinadas amenazas, pues nos son especialmente destacables los valores de autenticidad o singularidad de la flora encontrada en el inventario realizado, si partimos del hecho de que son en alto porcentaje (más del 22%) las que están en categoría de exóticas; también el endemismo, como es normal para este tipo de formación, es bajo, solo encontrándose tres especies, las que ya han sido reseñadas.

Pudiera considerarse que la activa dinámica litoral de este ecosistema, con avances en la cobertura de manglar, incluso por delante de las dunas arenosas que conforman la primera línea de costa sean indicadores a seguir respecto a la estabilidad de la duna arenosa y el mantenimiento de la cobertura de herbáceas en las mismas.

CONCLUSIONES

Aun cuando los hábitat de nidificación del cocodrilo americano en el Refugio de Fauna Ojo de Agua-Monte Cabaniguán poseen dimensiones espaciales reducidas, ecológicamente son funcionales y en consecuencia pertinentes para el mantenimiento del nicho reproductivo de esta especie en el cual la presencia de exóticas invasoras en estos momentos no representan amenazas como limitantes de esta fase del ciclo reproductivo.

La combinación de manglares y complejo de vegetación de costa arenosa tienden a la sustitución de la última formación por manglares que se desarrollan por el frente de las mismas en las líneas de costa más expuestas, pero se mantienen en los remantes de parches arenosos interiores, lo cual asegura el mantenimiento de sitios de nidificación en el área protegida.

RECOMENDACIONES

Instalar parcelas de monitoreo del complejo de vegetación de costa arenosa, analizando aplicación de variantes al protocolo establecido por el SNAP a partir de la experiencia del proyecto Archipiélagos del Sur de Cuba, considerando el entramado y densidad de las poblaciones de las dos especies de Cactáceas que aquí habitan, tratando en todo caso que ambas queden dentro de las parcelas establecidas.

Analizar posible control y manejo de *Leucaena leucocephala* en el área de La Salina, pero a partir de un seguimiento de la dinámica de esta población y su relación con el resto de los componentes del ecosistema de costa arenosa existente.

Debe evaluarse cómo establecer un sistema de manejo y control de *Leucaena leucocephala* y su relación con las poblaciones de especies de cactáceas existentes en playa La Salina.

También es importante profundizar los inventarios de cobertura vegetal en el resto de los parches de arenas existentes en el Refugio de Fauna y que no fueron objeto de visita durante esta expedición.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Alaín, H. 1957. Flora de Cuba. Vol 4. Cont. Ocas. Mus. Hist. Nat. Coleg. La Salle. Imp. P. Fernández, 16: 1- 556.
- Alonso Tabet, M. y colectivo autores. Inédito. Plan de Manejo del Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua. Documento técnico de planificación del manejo del área. 175 pp.
- Barreto, A, V. 1999. Las Leguminosas (Fabaceae) de Cuba, I. Subfamilia Caesalpinioideae. Vol. 24. Institut Botanic. Barcelona.
- Berovides, V.; M. Alonso, R. Ramos. 2014. Resultados del Programa de cocodrilos (*Crocodylus acutus* y *Crocodylus rhombifer*) En Estado actual de la biodiversidad marino-costera, en la región de los Archipiélagos del Sur de Cuba. Hernández Ávila (Cp). Centro Nacional de Áreas Protegidas. La Habana. Cuba. Impresos Dominicanos s.r.l. pp. 158-182.
- Bonet Mayedo, W., R. Verdecia Pérez y M. Alonso Tabet. Inédito. Flora y vegetación de los sitios de puesta del cocodrilo americano en Monte Cabaniguán. Documento técnico de trabajo del área protegida. 10 pp.
- Capote, R. y R. Berazaín. 1984. Clasificación de las formaciones vegetales de Cuba. Revista Jardín Botánico Nacional. V. (2): 27-75.
- Centro Nacional de Biodiversidad (CeNBio) de Cuba. 2013. Diversidad Biológica Cubana. Reino Plantae. Website: http://www.ecosis.cu/biocuba/biodiversidadcuba/varios/invasoras_plantae1.htm
- Kairo, M., B. Ali, O. Cheesman, K. Hayson & S. Murphy. 2003. Invasive Species Threats in the Caribbean Region. Report to Nature Conservancy. CAB International.
- León, H. 1958. Revista de la sociedad cubana de Botánica. Vol XV. Abril – Sept. No. 2 – 3. pp 37.
- León, Hno. 1946. Flora de Cuba. I. Contrib. Ocas. Mus. Hist. Nat. Coleg. De La Salle, 8: 1 – 502.
- León, Hno. y Hno Alaín. 1951. Flora de Cuba II Cont. Ocas. Mus. Hist. Nat. Coleg. La Salle. 9. Imp. P. Fernández, Habana, 465pp.
- León, Hno. y Hno Alaín. 1953. Flora de Cuba III Cont. Ocas. Mus. Hist. Nat. Coleg. La Salle. 9. Imp. P. Fernández, Habana.
- Oviedo Prieto, R. y L. González-Oliva. 2015. Lista nacional de plantas invasoras y potencialmente invasoras en la República de Cuba – 2015. Bissea, Vol. 9, Número Especial 2 Mayo 2015

ANEXO 1.

Lista de la flora inventariada en el Refugio de Fauna Monte Cabaniguán-Ojo de Agua durante la expedición del proyecto SOS Pesca; días 10 y 11 de febrero de 2015.

Familia	Nombre científico	Nombre común	Endémico		Tipo Endemismo			Observaciones
			Sí	No	PC	R	L	
Leguminosae	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	Maní cimarrón		X				Exótica invas
Acanthaceae	<i>Avicennia germinans</i> (L.) L.	Mangle prieto		X				
Bataceae	<i>Batis maritima</i> L.	Verdoluquilla blanca		X				
Apocynaceae	<i>Cameraria retusa</i> Griseb.	Maboa prieta	X		X			
Leguminosae	<i>Canavalia rosea</i> (Sw.) DC.	Frijol de playa		X				
Leguminosae	<i>Caesalpinia bahamensis</i> Lam. subsp. <i>rugeliana</i> (Urb.) Borhidi	Brasilete	X		X			
Vitaceae	<i>Cissus trifoliata</i> (L.) L.	Bejuco ubí		X				
Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i> L. var. <i>Sericeus</i> E. Forst. ex DC.	Yana		X				
Malvaceae	<i>Corchorus aestuans</i> L.			X				Exótica invas
Malvaceae	<i>Corchorus hirsutus</i> L.	Malva de chivo		X				Exótica invas
Leguminosae	<i>Crotalaria lotifolia</i> L. var. <i>lotifolia</i>	Cascabelillo		X				
Asteraceae	<i>Cyanthillium cinereum</i> (L.) H. Rob.			X				Exótica invas
Cyperaceae	<i>Cyperus planifolius</i> Rich.	Cortadera		X				
Leguminosae	<i>Desmanthus virgatus</i> (L.) Willd.			X				
Poaceae	<i>Distichlis spicata</i> (L.) Greene			X				
Apocynaceae	<i>Echites umbellatus</i> Jacq. var. <i>longiflorus</i> Griseb.	Curamagüey		X				
Poaceae	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Pata de gallo		X				Exótica
Poaceae	<i>Eragrotis</i> sp			X				
Cyperaceae	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.			X				
Cactaceae	<i>Harrisia eriophora</i> (Pfeiff.) Britton	Pitahaya	X		X			
Amaryllidaceae	<i>Hymenocallis arenicola</i> Northr.	Lirio		X				
Convolvulaceae	<i>Ipomoea asarifolia</i> (Desr.) Roem. & Schult.	Bejuco buniatillo		X				
Convolvulaceae	<i>Ipomoea violacea</i> L.			X				
Asteraceae	<i>Isocarpha atriplicifolia</i> (L.) R. Br. ex DC. subsp. <i>wrightii</i> (Griseb.)	Manzanilla		X				
Combretaceae	<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) Gaertn. f.	Patabán		X				
Poaceae	<i>Leptochloa fusca</i> (L.) Kunth subsp. <i>fascicularis</i> (Lam.) N.W. Snow			X				
Poaceae	<i>Leptochloa nealleyi</i> Vasey			X				Exótica invas
Leguminosae	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) De Wit subsp. <i>leucocephala</i>	Leucaena		X				Exótica invas
Poaceae	<i>Melinis repens</i> (Willd.) Zizka	Yerba de hurón		X				Exótica invas

Poaceae	Megathyrsus maximus (Jacq.) B.K. Simon & S.W.L. Jacobs		X				Exótica
Cactaceae	Opuntia dillenii (Ker Gawl.) Haw.	Tuna brava	X				
Poaceae	Paspalum distachyon Poit. ex Trin.	Rapiente	X				
Poaceae	Paspalum vaginatum Sw.		X				
Leguminosae	Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.	Tamarindo chino	X				Exótica invas
Portulacaceae	Portulaca rubricaulis Kunth		X				
Rhizophoraceae	Rhizophora mangle L.	Mangle rojo	X				
Aizoaceae	Sesuvium portulacastrum (L.) L.	Verdolaga de costa	X				
Poaceae	Sporobolus indicus (L.) R. Br. var. Indicus	Espartillo	X				
Poaceae	Sporobolus virginicus (L.) Kunth	Gramma de costa	X				
Verbenaceae	Stachytarpheta jamaicensis (L.) Vahl	Verbena cimarrona	X				
Leguminosae	Tamarindus indica L.	Tamarindo	X				Exótica invas
Malvaceae	Thespesia populnea (L.) Sol. ex Correa	Majagua de la Florida	X				Exótica invas
Bromeliaceae	Tillandsia balbisiana J.A. & J.H. Schult.	Curujei bonito	X				
Poaceae	Urochloa mutica (Forssk.) T.Q. Nguyen		X				Exótica
Malvaceae	Waltheria indica L.	Malva blanca	X				