

estadístico de regresión lineal dinámica para series de tiempo. La función de producción primaria resultante sorprende las expectativas.

**Palabras clave:** río Tota, Colombia, perifiton, epifiton, sucesión, diatomeas.

## FLORA ASOCIADA A LA ACTIVIDAD MELÍFERA EN APIARIOS AL SUR DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA, MACIZO COLOMBIANO

GUSTAVO ADOLFO SILVA ARIAS<sup>1</sup>, AGUSTÍN RUDAS LLERAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, <sup>2</sup>Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.  
gsilvaarias@gmail.com

### RESUMEN

Este trabajo hace parte del proyecto "Diversificación de zonas de ladera con productos de alto valor: mieles especies", desarrollado por el Instituto Humboldt, el Centro Internacional de Agricultura Tropical, la Universidad Nacional de Colombia y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, que pretende fortalecer cadenas productivas alternativas para el sustento de los campesinos de zonas cafeteras del Macizo Colombiano. Se caracterizó la flora aledaña a cuatro apiarios localizados en los municipios La Argentina, Palestina y Pitalito del sur del departamento del Huila y se establecieron los elementos florísticos más importantes para la actividad melífera. El reconocimiento florístico se realizó en el radio de un kilómetro, alrededor de los apiarios y mediante colecciones botánicas en todas las coberturas vegetales y ambientes hallados. En total se visitaron 44 sitios entre septiembre y noviembre de 2005. Se colectaron 1.091 especímenes correspondientes a 657 especies y 112 familias. Las familias con mayor número de especies fueron *Asteraceae*, seguida por *Fabaceae* s.l. y *Poaceae*; se encontró una riqueza alta a nivel de familia y especie, lo que se relacionó con la existencia de numerosos tipos y manejos de cobertura vegetal, usos del suelo y una frecuente intervención humana. Se encontraron especies de rara distribución en Colombia y otras poco colectadas, lo que soporta la idea de la baja exploración frente a la alta riqueza que actualmente presenta la flora del Macizo Colombiano. Se determinaron 135 de las especies como melíferas, la mayoría pertenecientes a las familias *Asteraceae*, *Fabaceae* s.l. y *Lamiaceae*. Se hallaron 87 especies melíferas en La Argentina, 57 en Palestina y 43 en Pitalito. Seis de las especies melíferas encontradas se establecieron como las más importantes por presentar los mayores índices de importancia ecológica (*Saurauia aromatica*, *Cuphea micrantha*, *Bidens pilosa*, *Baccharis nitida*, *Coffea arabica* y *Cedrela* sp.). Adicionalmente se consideran como especies importantes de la flora melífera a *Toxicodendron striatum*, *Viburnum cornifolium*, *Vismia baccifera*, *Hyptis pseudosinuata*, *Austroeuatorium inulaefolium* e *Inga cocleensis*, que a diferencia de las anteriores presentan índices de importancia más bajos pero están presentes en las tres localidades muestreadas y poseen un amplio espectro de hábitats. Se presenta un catálogo digital con fotos de alta resolución de 109 especies, correspondientes a 44 familias, de los cuales 61 especies hacen parte de la flora melífera reconocida. Los resultados obtenidos permitirán escoger especies melíferas de mayor importancia para iniciar trabajos de calendarios florales y ofertas de néctar, además de proponer el manejo de especies poco comunes que además de poseer importancia melífera pueden generar otros beneficios ecológicos y financieros. Este trabajo junto con la caracterización de la vegetación de las mismas zonas, permitirán establecer la capacidad de carga apícola de acuerdo a la oferta ambiental de la zona.

**Palabras clave:** Huila, Colombia, flora melífera.

## LA EXTINCIÓN FACILITA LA NUEVA ADQUISICIÓN DE LA MEMORIA ESPACIAL EN RATAS EN EL LABERINTO DE BARNES

DARÍO PEDRONEL ARCOS DÍAZ<sup>1</sup>, JUAN MANUEL ANGUEYRA<sup>2</sup>,  
ALEJANDRO MÚNERA GALARZA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, <sup>2</sup>Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias,

<sup>3</sup>Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina,

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

dario86@gmail.com

### RESUMEN

Para observar los efectos de la extinción sobre la adquisición de un nuevo aprendizaje espacial, se entrenaron dos grupos de 11 ratas en el laberinto circular de Barnes. Un grupo recibió, tras el entrenamiento, un procedimiento de extinción y enseguida un segundo entrenamiento, mientras que el otro grupo recibió el segundo

entrenamiento a continuación del primero. El procedimiento de extinción fue exitoso para suprimir la preferencia espacial previamente adquirida. A pesar de que ambos grupos adquirieron de la misma forma una asociación espacial durante el primer entrenamiento, en el segundo entrenamiento las ratas sometidas a extinción cometieron menos errores, recorrieron menor distancia y desarrollaron una preferencia espacial más fuerte ( $p < 0,05$ ). Estas diferencias fueron debidas a que las ratas que no recibieron el procedimiento de extinción continuaron expresando el primer comportamiento aprendido. La extinción produjo un efecto inhibitorio sobre la expresión de la primera preferencia espacial, facilitando la nueva adquisición. El paradigma aquí propuesto constituye un nuevo enfoque para el estudio de la extinción. Adicionalmente, en este estudio se desarrolló y se puso a prueba un nuevo método para modelar y evaluar las trayectorias de las ratas en el laberinto.

**Palabras clave:** aprendizaje, memoria, rata.

### ESTRUCTURA Y PRODUCCIÓN PRIMARIA DE LAS PRADERAS DE *Thalassia testudinum* EN LA GUAJIRA, CARIBE COLOMBIANO, EN ÉPOCA CLIMÁTICA SECA

MARGARITA ROSA ALBIS-SALAS<sup>1</sup>, DIANA ISABEL GÓMEZ-LÓPEZ<sup>2</sup>,  
GUILLERMO DUQUE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

<sup>2</sup>Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras INVEMAR, Santa Marta, Colombia.

#### RESUMEN

La distribución espacial de los pastos marinos dominados por *Thalassia testudinum*, de la plataforma continental del departamento de La Guajira colombiana, depende de condiciones ambientales tales como la luz, temperatura, salinidad, sustrato, movimiento del agua y disponibilidad de nutrientes. Con el fin de caracterizarlas en época climática seca, en función del efecto en los cambios en estas variables y la profundidad, sobre su estructura, se midieron estas variables estructurales en 15 estaciones de la plataforma continental de la Alta y Media Guajira situadas en uno de los tres siguientes intervalos de profundidad: somero (0-2 m), medio (2-4 m) y profundo (>4 m). Mediante cuadrantes de 50 x 50 cm se determinó la cobertura de *T. testudinum*; en subcuadrantes de 20 x 20 cm se determinó la densidad de vástagos y en subcuadrantes de 20 x 10 cm se tomaron muestras para biomasa foliar, peso de epífitos, pastoreo y área foliar. Además, entre marzo y abril del 2006 se realizaron mediciones de producción y crecimiento foliar en Puerto Warreo (bahía Portete) y el Cabo de la Vela. Los resultados obtenidos demostraron que la profundidad afectó el comportamiento de las praderas, observándose un mayor desarrollo en las praderas someras, reflejado en el incremento en la densidad foliar, densidad de vástagos, biomasa foliar, biomasa total, área foliar e índice de área foliar. Otros factores ambientales que también explicaron este comportamiento fueron la intensidad de la luz, el sustrato y la ubicación geográfica ya que las praderas con protección de bahía o ensenada, con alto contenido de materia orgánica y con mayor proporción de sedimentos finos fueron más exuberantes. La producción primaria, la tasa de renovación y de crecimiento foliar fueron medio-altos (2,40 gps m<sup>-2</sup> día<sup>-1</sup>, 109 % día<sup>-1</sup> y 1,24 mm día<sup>-1</sup>) comparando con otros estudios realizados en el Caribe.

**Palabras clave:** *Thalassia testudinum*, estructura, producción primaria, Guajira, Caribe colombiano, factores ambientales.

### APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA MASTOFAUNA DE LA SERRANÍA DE PERIJÁ (CESAR, COLOMBIA)

DIANA ANGÉLICA CORREDOR CARRILLO<sup>1</sup>, YANETH MUÑOZ SABA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biología, <sup>2</sup>Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, Colombia.

devhaki@yahoo.com.ar

#### RESUMEN

Este trabajo pretende contribuir al conocimiento de la mastofauna presente en la serranía de Perijá. Se realizaron dos salidas de campo enmarcadas dentro del proyecto "Manejo Integral de la Zona de Páramo en la Serranía de Perijá" en las cuales se realizaron muestreos en dos diferentes regiones, en la localidad de Becerril y en el corregimiento de San José de Oriente; adicionalmente se examinó material de la serranía de Perijá depositado en el Instituto de Ciencias Naturales, de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. Para la captura de pequeños mamíferos no voladores se utilizaron trampas *Sherman*, de golpe, de caída y de pegan-