

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 aleña 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. La 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 coelestis*, 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