

midores. Se realizaron entrevistas semiestructuradas en siete plazas de la ciudad, estableciéndose usos tradicionales, origen, demanda y preparación de las plantas medicinales. Se determinaron 26 especies pertenecientes a 22 familias botánicas, para las que se hallaron índices de su valor cultural. Solo tres especies se encuentran aprobadas por el INVIMA. El 78,57% de las plantas son de origen silvestre, por lo que es prioritario establecer estrategias para su conservación.

Palabras clave: planta, medicinal, Bogotá.

MODELO AGROECOLÓGICO DEL AGROECOSISTEMA EN LA FINCA ALTO CALIMA VEREDA SAN JUAN, SANTA ROSA DE CABAL, RISARALDA, COLOMBIA

SWANNI ALVARADO, LILIANA CORZO, JENNIFER INSUASTY,
VIVIANA RICO.

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.

RESUMEN

En este trabajo se estudió el agroecosistema de la finca Alto Calima que utiliza prácticas agroecológicas y está ubicada en la cuenca media del río Otún, vereda San Juan, Risaralda (Colombia). Dentro de un enfoque ecosistémico, se establecieron las relaciones de entradas y salidas de materia y energía, al igual que las relaciones internas del sistema agrícola; de esta manera se determinó si el sistema utilizado era sostenible. Por medio de preguntas en torno al funcionamiento y manejo del sistema agrícola, se pudo establecer que la finca cumple con los supuestos de sustentabilidad, debido a que la energía invertida en el manejo del sistema es equivalente o menor a la producción obtenida. De esta manera la producción se mantiene durante el año y es suficiente para asegurar la alimentación básica de la familia. El plan de manejo de la finca ha restablecido procesos ecológicos que logran regular los componentes del sistema. Este modelo ha propiciado el control biológico natural por medio de un manejo integrado de plagas; el mantenimiento de alta biodiversidad (más de 200 variedades de plantas); y el ciclaje interno de nutrientes suficiente para proveer energéticamente al sistema, evitando los subsidios de energía externa. Finalmente, se puede promover una integración regional, si más unidades productivas acogen este sistema, que aunque debe mejorar en sus procesos, conseguiría que la población campesina se agrupe y obtenga mayores beneficios de estas prácticas, entre ellos la ampliación de los mercados.

Palabras clave: agroecosistema, agroecología, sostenibilidad.

ASOCIACIONES INTERESPECÍFICAS DE LÍQUENES CORTÍCOLAS EN EL BORDE DE UNA PLANTACIÓN DE URAPÁN (*Fraxinus chinensis*) EN EL SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA OTÚN, QUIMBAYA, COLOMBIA

LUIS CARLOS PEÑA BRICEÑO, DALÍ ALEIXANDRA ROJAS DÍAZ.
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional de Colombia. Sede Bogotá.

RESUMEN

Con el objetivo de establecer la existencia de asociaciones interespecíficas (positivas o negativas) entre los líquenes cortícolas de una plantación de Urapán, se muestrearon al azar 27 árbo-

les en un transecto de 200 m a una altura de 1,5 m en cada árbol, en la estación del Santuario de Fauna y Flora Otún-Quimbaya localizado en el municipio de Pereira, Colombia. Para el análisis de asociaciones se utilizó el programa SPASSOC.BAS y SYNTAX 5. Se encontraron representantes de los géneros: *Everniastrum*, *Cladonia*, *Graphis*, *Heterodermia*, *Sticta*, *Hypotrachina*, *Buellia*, y la especie *Chiodecton sanguineum*. Tanto el género *Sticta* como *Heterodermia* tienen dos especies cada una. Los géneros más abundantes son *Everniastrum*, *Sticta* y junto con el morfotipo 12 corresponden casi al 75% de los líquenes muestreados en la zona. Según los resultados arrojados por el análisis de asociaciones, se presentaron asociaciones negativas entre *Everniastrum* sp. y *Sticta* sp.; *Heterodermia* sp. y *Buellia* sp.; *Heterodermia* sp., el morfotipo 12, *Buellia* sp. y *Sticta* sp.; y *Graphis* sp. y *Sticta* sp.; y asociaciones positivas entre *Heterodermia* sp. y *Sticta* sp. Los géneros representados en el muestreo presentan ciertos rasgos en su historia de vida que les permiten abarcar gran parte de los hábitats disponibles para líquenes cortícolas en la zona. A su vez la estructura de las comunidades de líquenes que se establece puede ser usada para inferir la estructura y dinámica del bosque.

Palabras clave: asociaciones interespecíficas, comunidades líquenicas, historia de vida.

DESCOMPOSICIÓN ACUÁTICA DE HOJARASCA EN LA CUENCA MEDIA-BAJA DEL RÍO GAIRA (MAGDALENA, COLOMBIA): UN INDICADOR DE ESTADOS DE CONSERVACIÓN

FRANCISCO GUERRERO-BOLAÑO, BLADIMIR ZÚÑIGA-CÉSPEDES,
GUILLERMO RUEDA DELGADO.

Grupo de Investigación en Cuencas y Humedales Tropicales -GICHT-
Universidad del Magdalena, Colombia.

RESUMEN

Con el objetivo de evaluar la relación entre el estado de conservación de la cuenca del río Gaira, Colombia, y el procesamiento acuático de la hojarasca proveniente de la vegetación riparia, se efectuaron dos experimentos de descomposición con hojas de *Anacardium excelsum*, *Pithecellobium longifolium* (nativas) y *Eucalyptus globulus* (exótica) en las partes media y baja de la cuenca durante el período de altas precipitaciones (septiembre-diciembre, 2004). Se midieron las pérdidas de biomasa del material vegetal, colonización por invertebrados, cambios hidrológicos (variaciones de caudal y cambios en el lecho del río) y acumulaciones de material particulado fino. *A. excelsum* (C. media: $k = -0,074 \pm 0,005/d.$, C. baja: $k = -0,072 \pm 0,005/d.$) y *E. globulus* (C. media: $k = -0,090 \pm 0,016/d.$, C. baja: $k = -0,105 \pm 0,018/d.$) presentaron una rápida descomposición en comparación con *P. longifolium* (C. media: $k = -0,0057 \pm 0,0007/d.$, C. baja: $k = -0,0052 \pm 0,0007/d.$). Las tasas de descomposición se aceleraron después de fuertes fluctuaciones del caudal. La colonización por invertebrados fue pobre (1.076-1.950 individuos), lo cual se relacionó con las fuertes fluctuaciones hidrológicas. La comunidad estuvo constituida básicamente por colectores de depósito (84,3-95,76%) y con bajas densidades de trituradores (0,38-5,17%), reforzando la hipótesis de una relación indirecta entre los invertebrados y la descomposición de la hojarasca en los trópicos. Se produjeron acumulaciones de material particulado fino relacionadas con los cambios hidrológicos del sistema. Dado que el proceso de descomposición de hojarasca fue afectado por el régimen de caudales y el transporte de sedimentos, cuya magnitud ha sido modificada por la intervención antrópica, el pro-