

DISTRIBUCIÓN Y COMPARACIÓN DE ARAÑAS TEJEDORAS EN DIFERENTES MICROHÁBITATS DE UN BOSQUE ALTOANDINO

JULIANA CEPEDA¹, EDUARDO FLÓREZ², MARÍA ARGENIS BONILLA¹.

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

²Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

En el presente proyecto se estudió la distribución vertical de la comunidad de arañas tejedoras en el bosque alto andino del sendero Suasie, Parque Nacional Natural Chingaza, Colombia, a 3.131 m de altitud. Para el análisis de la distribución vertical de la aracnofauna se realizaron muestreos diferenciales en los siguientes microhábitats, vegetación baja, sotobosque, troncos de árboles en pie, epífitas y ramas bajas y medias de árboles. Se encontraron un total de 1.354 individuos agrupados en 39 morfoespecies y seis familias: *Araneidae*, *Linyphiidae*, *Pholcidae*, *Tetragnathidae*, *Theridiidae* y *Theridiosomatidae*. Las medidas de riqueza y diversidad para esta comunidad mostraron en general que se trata de una comunidad variada, con baja dominancia y gran cantidad de especies altamente selectivas con su microhábitat. Se encontró además que la estructura vertical del bosque sí afecta efectivamente la estructura de la comunidad tanto al nivel de diversidad de especies como en la composición de familias y gremios. Se vio en especial que los troncos de árboles en pie y las epífitas aportaron información importante, pues presentaron composiciones únicas de gremios y familias, al igual que especies particulares. La especie más importante dentro de esta comunidad fue *Chrysometa* sp., que no solo fue la especie más abundante (26%) dentro del muestreo, sino que también fue la especie que determinó el ordenamiento de los microhábitats dentro del análisis de componentes principales realizado.

Palabras clave: araña tejedora, aracnofauna.

INDUCCIÓN DE LA EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA EN MANGO DE HILACHA (*Mangifera indica* L.).

JUANA MARCELA CÓRDOBA SÁNCHEZ, MARGARITA PEREA DALLOS

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

En esta investigación se estudió el establecimiento de un medio de cultivo para la inducción de la embriogénesis somática a partir de embriones cigóticos y tejido nuclear de frutos inmaduros de mango de hilacha. Se ensayaron nueve tratamientos de desinfección resultantes de la combinación de tres concentraciones de hipoclorito de sodio (2,5, 3,5 y 4,5%), aplicadas durante tres intervalos de tiempo (30, 45 ó 60 min.). Para el establecimiento del medio de cultivo para la inducción de la embriogénesis somática se probaron 18 medios de cultivo, cinco adicionados con 0, 0,5, 1, 2 y 3 mg/l de 2,4-D y 13 medios suplementados con 0, 0,5, 1, 1,5 y 2 mg/l de TDZ en combinación con 0, 1,0 y 2,0 mg/l de 2,4-D. Adicionalmente, se experimentó con cuatro medios de cultivo adicionados con 0, 0,5, 1 y 2 mg/l de ácido giberélico para la germinación de los embriones somáticos. Mediante observación, se estudió la influencia de las diferentes concen-

traciones de ácido diclorofenoxiacético y de thidiazurom sobre los explantes utilizados; adicionalmente, se evaluó la formación de las diferentes etapas de la embriogénesis somática. Por medio de cortes histológicos, se estableció el origen de los embriones somáticos y las diferencias, a nivel celular, entre cada uno de sus estadios. Se estudió el proceso de formación del callo friable y embriogénico. Todos los tratamientos de desinfección fueron igualmente efectivos, pero se recomienda el uso de una concentración de 4,5% de hipoclorito de sodio, durante 60 minutos. El medio de cultivo más favorable para la inducción de la embriogénesis somática es el que contiene 0,5 mg/l de TDZ y 1 mg/l de 2,4-D y para la germinación, el carente de reguladores de crecimiento. En los medios de cultivo suplementados únicamente con 2,4-D se formaron embriones indirectos, mientras que en los que contenían 2,4-D más TDZ se observaron embriones directos e indirectos, de acuerdo con el regulador de crecimiento empleado, su concentración y con las células que los originaron. La tasa de oxidación, el crecimiento vegetativo, la germinación de los explantes, la formación de callo y de embriones somáticos, dependen de la composición del medio de cultivo. Finalmente, se sembraron los embriones somáticos, que permanecieron cinco semanas en los medios de germinación, en un medio para la regeneración de plántulas, carente de reguladores de crecimiento. Las primeras plántulas se observaron entre la quinta y la onceava semana, dependiendo del medio de germinación del que proviniera.

Palabras clave: embriogénesis somática, mango de hilacha, *Mangifera indica* L.

ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD ÍCTICA DE UNA QUEBRADA DE AGUAS NEGRAS AMAZÓNICAS EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL AMACAYACU, AMAZONAS, COLOMBIA

JAIRO ANDRÉS ARROYAVE GUTIÉRREZ¹, JOSÉ IVÁN MOJICA²,
MARÍA ARGENIS BONILLA¹.

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

²Instituto de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

Durante los meses de diciembre de 2003 y enero de 2004, correspondientes al período hidrológico de aguas ascendentes en la región, se realizaron muestreos utilizando redes de arrastre, trasmallos, anzuelos y jamas manuales con el fin de caracterizar la estructura de la comunidad de peces asociada a una corriente de aguas negras de tierra firme en la región del Parque Nacional Natural Amacayacu, Amazonas, Colombia. El sistema estudiado fue la quebrada Bacabilla, igarapé localizada en cercanías de la comunidad Tikuna de San Martín de Amacayacu. Fueron colectados 4.118 individuos pertenecientes a cinco órdenes, 22 familias y 76 especies de peces. La riqueza estimada por los estimadores no paramétricos Chao (1 y 2) y Jackknife (1 y 2) fue de 92 y 104 especies. El orden dominante en la comunidad fue *Characiformes*, tanto en número de especies como de familias. La especie más abundante durante el muestreo fue *Hyphessobrycon agulha*, un tetrá de hasta 5 cm de longitud, registrando casi el 30% del total de los individuos colectados. La distribución de abundancias de la comunidad se ajustó al modelo de series logarítmicas, en el cual unas pocas especies son dominantes mientras la mayoría son raras, donde la clase con un solo individuo (*singletons*) es la dominante. La diversidad de la comunidad de peces de la quebrada Bacabilla, entendida como una medida que toma en consideración tanto la riqueza en especies