

ANÁLISIS FISIONÓMICO Y ESTRUCTURAL DE LA VEGETACIÓN DEL SECTOR NORORIENTAL DE LA SERRANÍA LA LINDOSA, GUAVIARE, COLOMBIA

RENÉ LÓPEZ CAMACHO¹, JULIO BETANCUR², ORLANDO RANGEL²

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

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

RESUMEN

Se caracterizó la composición florística y estructural de la vegetación de la serranía La Lindosa (Guaviare, Colombia), mediante muestreo en 0,2 ha en bosque censando todos los individuos con DAP $\geq 2,5$ cm, y en 525 m² en sabanas y afloramiento rocoso, estimando la cobertura de las especies. Para los bosques la familia más importante fue *Arecaceae* (33,08% del VIF) seguida de *Mimosaceae* (31,07 % del VIF). Las especies más importantes fueron *Phenakospermum guyanense* (29,01 % del IVI) y *Syagrus orinocensis* (14,88 % del IVI). En las sabanas las especies *Rhynchospora barbata*, *Trachypogon plumosus* y *Axonopus fissifolius* fueron las de mayor cobertura. Se destaca la presencia de afloramientos rocosos, como un rasgo característico de esta serranía, con *Vellozia tubiflora* y *Diacidia parviflora* como elementos dominantes. La flora vascular incluye 539 especies, perteneciente a 322 géneros y 107 familias; las familias con mayor número de especies son: *Poaceae* (51), *Melastomataceae* (26), *Rubiaceae* (22) y *Euphorbiaceae* (20). La afinidad florística evaluada mediante índices de similitud, mostró que La Lindosa presenta mayor afinidad con el Tuparro y la serranía de La Macarena y en menor grado con la serranía de Chiribiquete, Naquen, las mesas de Aracua y el cerro Aracamuni en Venezuela.

Palabras clave: florística, estructura vegetal, Guaviare.

CARACTERIZACIÓN DE HÁBITAT Y ABUNDANCIA LOCAL

DE *Dynastes hercules* (Coleoptera: Melolonthidae: Dynastinae) EN BOSQUES SUBANDINOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, COLOMBIA

LUISA FERNANDA BALLESTEROS MESA¹, GERMÁN AMAT GARCÍA²

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

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

RESUMEN

Se realizó una caracterización del estrato arbóreo de dos bosques subandinos con antecedentes de colecta del escarabajo hércules, *Dynastes hercules*, para estudiar la condición de su hábitat y cuantificar la abundancia local. Se identificaron dos tipos de bosques correspondientes a robledal y selva de lauráceas; el estado de conservación del primer tipo de bosque es óptimo, teniendo en cuenta la densidad y buena oferta de árboles, troncos caídos en descomposición, flores y frutos. La abundancia de *D. hercules* fue mayor en el bosque de lauráceas debido a la baja presión de extracción de escarabajos en comparación con la población del bosque de roble. Por otro lado, los datos de abundancia de adultos obtenidos en el presente estudio no concuerdan con las estimaciones realizadas en trabajos similares.

Palabras clave: *Dynastes hercules*, hábitat, bosque subandino.

OBTENCIÓN DE UN MEDIO DE CULTIVO AXÉNICO Y MONOXÉNICO DEL NEMATODO ENTOMOPATÓGENO *Steinernema feltiae*

ÓSCAR JAVIER MARTÍNEZ POLO, JIMENA SÁNCHEZ NIEVES

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

RESUMEN

Se seleccionó un medio de cultivo monoxénico con características potenciales para la producción masiva *in vitro* del nemátodo entomopatógeno *Steinernema feltiae* (cepa Colombia) y su bacteria simbionte *Xenorhabdus bovienii*. Se emplearon como criterios de selección parámetros de las cinéticas de crecimiento bacteriano y relación del dimorfismo bacteriano (Fases I y II), por medición indirecta en un período de tiempo de fermentación evaluando nueve medios reportados: YS, TSB Pronadisa®, Oxoid®, BSA, BM, LLM, suplementados con aceites maíz-soya (HGEIm y HGEIs) y yema de huevo-aceite de girasol (MX). Las cinéticas de crecimiento en el medio MX mos-

traron una mayor duración de la interfase entre el período de crecimiento exponencial y el "estacionario", como se confirmó con el mayor intervalo de cambio de fase según la variación del indicador (10-11 horas) en este medio, con respecto a los demás (menos de nueve horas). La caracterización bioquímica parcial del medio MX en fermentación, permitió identificar tres etapas principales de transformación. La acidez del medio se mantuvo baja y constante con respecto a otros medios, y el pH no varió significativamente. Estas condiciones resultan potencialmente importantes para la disponibilidad de nutrientes como proteínas y aminoácidos en el medio, para optimizar el desarrollo y reproducción del nemátodo durante procesos de producción *in vitro* por fermentación. Por último, se realizaron ensayos del cultivo monoxénico sólido, empleando el medio seleccionado (MX) con introducción de hígado deshidratado y espumas de poliuretano-polieter, obteniendo nemátodos infectivos (J3) en un rango de dos a tres semanas.

Palabras clave: cultivo, nemátodos, entomopatógeno, *Steinernema feltiae*.

ESTUDIO PRELIMINAR DE LA COMUNIDAD DE HONGOS ENDÓFITOS EN HOJAS DE CAFÉ (*Coffea arabica*)

MÓNICA MILENA MORALES VALENCIA, MIGUEL ÁNGEL GAMBOA

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

Los endófitos son organismos que viven asintóticamente dentro de tejidos vegetales vivos. Este grupo no está restringido a los hongos sino que también se pueden encontrar bacterias e incluso invertebrados. Hasta el momento han sido poco estudiados, sobre todo en zonas tropicales. En el presente trabajo se hizo un estudio preliminar de la diversidad de la comunidad de hongos endófitos presentes en hojas de café (*Coffea arabica*) en tres sitios del departamento de Cundinamarca, Colombia. Se muestrearon fragmentos foliares que representaron un área total de 2.700 mm², procedentes de 15 árboles, en los cuales se encontraron 279 individuos de 38 morfotipos diferentes. El taxón más abundante fue *Colletotrichum*, el cual estuvo representado por el 47% de todos los individuos encontrados. Las comunidades de hongos endófitos estudiadas se ajustaron al modelo de distribución logarítmica normal, es decir, muchas especies raras y pocas abundantes.

Palabras clave: hongos endófitos, *Coffea*.

CARACTERIZACIÓN Y DINÁMICA DE LA POBLACIÓN DE PECES ORNAMENTALES EN DOS ÉPOCAS DEL AÑO EN EL CAÑO MATECAÑA, ARAUCA, COLOMBIA

MARIO ESTEBAN MUÑOZ GUTIÉRREZ, LUZ MYRIAN LUGO RUGELES

Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

Este trabajo se llevó a cabo en el caño Matecaña ubicado geográficamente en 7°03,16N-70°44,06OE, en el departamento de Arauca, Colombia. El caño fue muestreado durante dos períodos, el primero en los meses de febrero, marzo, abril y mayo, el segundo en los meses de agosto y septiembre cubriendo así el régimen climático anual de lluvia y sequía de la región. En los muestreos realizados se emplearon dos artes de pesca, atarraya y aro, con un esfuerzo de captura de dos horas día durante dos días, los ejemplares fueron colectados en formol al 10% dejándolos fijar durante 15 días, luego fueron preservados en alcohol al 70%; los individuos fueron clasificados, contados y medidos para su posterior almacenamiento en la colección del laboratorio de ictiología de la Universidad Nacional de Colombia sede Orinoquía. Se capturaron un total de 5.292 ejemplares, distribuidos en cinco órdenes, 17 familias con 46 géneros, representados por 60 especies; las familias con mayor riqueza de especies fueron *Characidae* con 21 especies y *Loricariidae* con un total de 13, mientras que *Callichthyidae*, *Characidae*, *Gasteropelecidae*, *Gymnotidae*, *Lebiasinidae*, *Parodontinidae*, *Poecilidae*, *Sternarchidae*, *Trichomycteridae* tuvieron la menor riqueza con solo una especie. La familia más abundante fue *Characidae* con un 74,33% de los ejemplares colectados, seguido por *Loricariidae* con 7,63% y la menos abundante fue *Callichthyidae* con 0,02%. Existe un cambio muy marcado en la población entre el mes de abril y mayo, ya que en abril se capturaron un total de 648 individuos, mientras que en mayo fueron 1.728, probablemente por el cambio en el tamaño del cuerpo de agua que frecuentan las especies.

Palabras clave: abundancia, diversidad, peces, Orinoquía, Arauca.