

está erodando el recurso genético, por lo que se hace necesario caracterizar e introducir nuevos materiales. La valoración de la diversidad del género para su conservación y de las formas de uso hace parte de esa caracterización que involucra el estudio de los procesos de maduración de los frutos, como procesos responsables de generar las características que los hacen promisorios desde diversos puntos de vista. El presente estudio tuvo como objetivo caracterizar fisiológica y bioquímicamente el desarrollo de los frutos de cuatro accesiones promisorias de ají amazónico pertenecientes a la diversidad de la colección de *Capsicum* del Instituto Sinchi y evaluar la baja temperatura como método de conservación, de tal manera que se genere un conocimiento básico para la conservación y uso de las especies seleccionadas. Los frutos de ají amazónico para alcanzar su desarrollo completo requieren, de 41 ± 5 días para la accesión CS 219 (*Capsicum annuum*) y de 47 ± 3 días para las accesiones CS 032 (*Capsicum annuum*), CS 049 (*Capsicum annuum*) y CS 376 (*Capsicum frutescens*). El patrón respiratorio de los frutos de las cuatro accesiones fue de tipo no climatérico. Al final del crecimiento los frutos de ají mostraron cambios de color que coinciden con un máximo de acumulación de capsaicinoides y carbohidratos. Se observó que la actividad peroxidasa incrementa cuando la concentración de capsaicinoides comienza a decrecer. El ácido cítrico fue el ácido predominante en las accesiones CS 376, CS 219 y CS 049, pero el ácido predominante en la accesión CS 032 fue el málico. La refrigeración fue la técnica usada para la conservación del fruto. Se probaron dos temperaturas (5 y 10°C) y 20°C como temperatura de maduración con 70-90% de humedad relativa, durante 7 ó 14 días, con y sin período de comercialización (tres días a 20°C , 70% H.R.). La respuesta del fruto de ají amazónico a la conservación a temperaturas inferiores a 10°C confirma su clasificación como un fruto sensible al frío, durante períodos superiores a siete días. Los síntomas de daño por frío fueron deshidratación de los tejidos, pardeamiento, picaduras y quemaduras. En general, se observa que en los frutos de las accesiones CS-219 y CS-032 que son las más pungentes son las más susceptibles al daño por frío, mientras que las accesiones CS 376 y CS 049 menos pungentes y con mayor concentración de azúcares totales son menos susceptibles a las bajas temperaturas.

Palabras clave: ají, *Capsicum*.

DESARROLLO METODOLÓGICO PARA LA CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DE UN ÁREA DE CONSERVACIÓN. CASO PARQUE NACIONAL NATURAL EL COCUY, BOYACÁ, COLOMBIA.

NELSON VÉLEZ ÁLVAREZ, GERMÁN MÁRQUEZ CALLE
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

En dos etapas de estudio, entre mayo y diciembre de 1998 y mayo y diciembre de 2002 se acopió, revisó y organizó la información disponible sobre el Parque Nacional Natural El Cocuy, generando la cartografía para las temáticas más importantes en términos del manejo y administración del área. La información organizada en temáticas discretas aportó una visión de conjunto actualizada del PNN que motivó cambios o rediseño en la gestión, al considerar territorios y entidades territoriales cuya pertinencia, en términos de la planificación y la gestión ambiental del área de conservación no era clara antes del desarrollo del presente estudio. El sistema conformado incluye información climatológica, hidrológica, edafológica, geológica, geomorfológica,

uso actual del suelo y coberturas vegetales, infraestructura y equipamiento social y resguardos indígenas. Incluye además propuestas de zonificación basadas en las características ecológicas y en general en la información ambiental disponible. Al facilitar la integración de la información en función del manejo del PNN, el sistema de información conformado, promueve, orienta y acerca la investigación ecológica y biológica básica a la planificación del desarrollo; así mismo, facilita el acceso y reproducción de la información y permite, mediando una capacitación básica de los funcionarios, considerar la dimensión ambiental con mayor propiedad en sus actividades cotidianas.

Palabras clave: cartografía, manejo, ambiental.

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS *odonatos (Insecta: Odonata) EN COLOMBIA*

ANA MARÍA CEBALLOS GIRALDO¹, FERNANDO FERNÁNDEZ².

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

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

RESUMEN

En este trabajo se identificaron taxonómicamente 677 ejemplares adultos del orden *Odonata* a nivel de familia y géneros comunes, depositados en la Colección Entomológica del Instituto de Ciencias Naturales (ICN) de la Universidad Nacional de Colombia. Se identificaron 31 géneros distribuidos en nueve familias, dos del suborden *Anisoptera* y siete del suborden *Zigoptera*. Se presentan mapas de distribución geográfica de las familias en Colombia. La familia *Libellulidae* resultó ser la más ampliamente distribuida. Se ilustraron algunos caracteres que sirvieron como base para elaborar una clave ilustrada de los subórdenes, familias y géneros de las familias *Libellulidae* y *Aeshnidae* presentes en Colombia, con base en literatura y en el material determinado. Por último se propone un protocolo curatorial, en el cual se proporciona información general para coleccionar y preservar debidamente los ejemplares.

Palabras clave: *Insecta: Odonata*, taxonomía

DETERMINACIÓN DE LA RELACIÓN CLONAL DE LOS AISLAMIENTOS DE *Salmonella typhi* RECUPERADOS EN EL PROGRAMA DE VIGILANCIA POR EL LABORATORIO DE EDA EN COLOMBIA DURANTE EL PERÍODO 1997-2003 MEDIANTE LA ELECTROFORESIS EN CAMPO PULSADO

ADRIANA LICETH ÁLVAREZ DE LA HOZ¹, AURA LUCÍA LEAL²,
MARYLIN HIDALGO³

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias

²Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

³Grupo de Microbiología, Instituto Nacional de Salud, Bogotá, Colombia

RESUMEN

La tipificación molecular de *Salmonella typhi* y *paratyphi* es necesaria para complementar los análisis epidemiológicos de las fiebres entéricas en Colombia. El objetivo del trabajo fue establecer