

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO SOCIAL DE DOS GRUPOS DE *Saguinus leucopus* EN EL BOSQUE Y LA ZONA URBANA DE MARIQUITA, TOLIMA, COLOMBIA

CARLOS MIGUEL DEL VALLE USECHE, ENRIQUE ZERDA ORDÓÑEZ
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

Saguinus leucopus es un primate endémico de Colombia, catalogado como vulnerable (UICN) debido al gran deterioro de su hábitat natural. Se estudió durante ocho meses el comportamiento social de dos grupos de *Saguinus leucopus*, uno ubicado en solares de casas en el centro de la cabecera del municipio de Mariquita (grupo C) y otro en un bosque de aproximadamente 100 hectáreas aldaño a la misma población (grupo B). El grupo urbano se estudió entre marzo y septiembre de 2002 y el del bosque se estudió entre marzo y abril de 2003, para ambos grupos se calculó el porcentaje de tiempo dedicado a las diferentes actividades, se realizó un catálogo comportamental de interacciones sociales y se tomó nota sobre la estructura social del grupo a través de matrices de interacción e índices de dominancia simple. El grupo C presentó un repertorio comportamental más amplio que el grupo B. Aunque fue imposible identificar a cada uno de los individuos para establecer la jerarquía de los grupos, en el grupo C se pudo identificar positivamente a una pareja dominante, mientras que en el grupo B se pudo comprobar el comportamiento de fisión-fusión con jerarquía estrictamente lineal en el subgrupo B1.

Palabras clave: *Saguinus leucopus*, primate, comportamiento.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO PARTICIPATIVO DE LA ACTIVIDAD DE CACERÍA EN LA REGIÓN DE PUERTO NARIÑO, AMAZONAS, COLOMBIA

ADRIANA MENDOZA, GERMÁN GALVIS, CARLOS RODRÍGUEZ
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

Se describen los patrones generales de la actividad de cacería en el casco urbano de Puerto Nariño a partir del registro continuo de las jornadas de caza durante el período de aguas ascendentes (enero-julio, 2003), a través de un análisis comparativo entre el aprovechamiento de fauna en las zonas de várzea y tierra firme, con una perspectiva integrada que incluye principios históricos, culturales y biológicos. Se determinan los parámetros de captura, esfuerzo y captura por unidad de esfuerzo (CPUE) y se describe la composición y distribución de la captura. La captura total fue de 238 individuos correspondientes a 44 especies. Las especies con mayores valores de captura fueron *Alouatta seniculus*, *Ara manilata* y *Phalacrocorax olivaceus*, en la zona de várzea y en tierra firme fueron *Agouti paca*, *Dasytus novemcinctus* y *Dasyprocta fuliginosa*. Tomando la jornada como unidad de esfuerzo, se definen los tipos de jornada identificados, se analiza el esfuerzo perdido con base en las jornadas no exitosas y se describe la tipología de los cazadores. Entre algunos de los aspectos socioculturales que enmarcan la actividad de cacería, se describe la visión actual de la cacería por parte de los indígenas Ticuna de Puerto Nariño y los aspectos tradicionales que aún forman parte de esta actividad. El proyecto se abordó a tra-

vés de una metodología participativa en la cual los pobladores locales se involucraron activamente en el monitoreo, proceso que permitió a los cazadores organizarse y continuar autónomamente con la toma de registros durante el período de aguas bajas.

Palabras clave: cacería, captura por unidad de esfuerzo, *Alouatta seniculus*.

DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE GENES *Cry* EN CEPAS NATIVAS DE *Bacillus thuringiensis*

ABRAHAM FUYA QUINTERO¹, JAIRO ALONSO CERÓN SALAMANCA²,
LUIS ALEJANDRO CHAPARRO GIRALDO³

¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,

²Instituto de Biotecnología,

³Instituto de Genética,

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

RESUMEN

A partir de dos tipos de muestras, suelo asociado a cultivos de papa (*Solanum tuberosum*) y polvo asociado a sitios de almacenamiento de granos (cereales) colectado en las centrales de Corabastos y Paloquemao en Bogotá, se aislaron 88 cepas nativas de *Bacillus thuringiensis* bacilo grampositivo patógeno de insectos plaga de cultivos agrícolas. De las 88 cepas obtenidas 57 de ellas se escogieron para separarlas posteriormente mediante subcultivos en virtud a sus características fenotípicas al interior de la colonia llevando esto a obtener un número de 145 cepas nuevas para un total de 176 cepas de *B. thuringiensis* caracterizadas morfológicamente y por su patrón de formas de las ICPs mediante microscopía de contraste de fases, y de las proteínas *Cry* arrojado por los perfiles de SDS-PAGE; en el total de cepas hubo presencia predominante de ICPs con forma romboide acompañadas por al menos otras dos formas distintas, y mostraron perfiles electroforéticos de proteínas de peso molecular entre el rango de 130, 116 y 60 kDa. Del total de cepas *B. thuringiensis* nativas aisladas en este estudio, 59 (30 de suelos y 29 de polvo) fueron analizadas mediante la técnica PCR, encontrando que 100% de ellas son portadoras de alguno de los seis tipos de genes *cry1* estudiados *cry1Aa5* (71,2%), *cry1Ab9* (66,1%), *cry1Ac5* (45,8%), *cry1Ba1* (39%), *cry1Ca3* (49,1%), y *cry1Da1* (71,2%); adicionalmente se observó la presencia de productos génicos inespecíficos, posiblemente nuevos, amplificados por la PCR y relacionados con los genes *cry1C* (55,9%), *cry1B* (30,5%) y otros genes *cry1* no estudiados por este método en al menos el 50% de las cepas estudiadas. De acuerdo con estos resultados se estableció un total de 19 genotipos diferentes según los genes *cry1* estudiados, presentados por las cepas nativas en estudio determinando que estos son diferentes en composición genética según la fuente de procedencia del aislamiento, permitiendo establecer estrecha correlación entre el potencial bioinsecticida de las cepas de *B. thuringiensis* y su fuente de aislamiento. Mediante el estudio hecho con PCR en cepas que se separaron a partir de un aislamiento con variabilidad fenotípica al interior de la colonia, se logró establecer que existen diferencias en la composición genética de genes *cry* al interior de una misma colonia según se observa por variabilidad morfológica de la misma. Esto conllevó a la propuesta de una hipótesis de trabajo bajo el concepto ecológico de población de individuos de una misma especie, referida por una parte a una posible distribución de funciones al interior de una colonia de *B. thuringiensis* manifestada por la presencia de individuos que se pueden