

se observó una migración de las células hacia la periferia y los geles se contrajeron en un 63% y el colágeno se observa muy degradado. A los 30 días la contracción del gel es del 70%, la viabilidad de los fibroblastos es muy baja y el colágeno está casi totalmente degradado. Este trabajo presenta por primera vez el aislamiento de fibroblastos endoneurales y su cultivo tridimensional, además de la utilización de geles en forma de cilindro; en donde los FE se distribuyen homogéneamente y producen una contracción relativamente baja de los geles en los primeros 7 días de cultivo. Estos geles tridimensionales imitan la morfología del endoneuro.

### DESCRIPCIÓN DEL CICLO DE VIDA DE UNA POBLACIÓN SILVESTRE DE *TRITOMA DIMIDIATA* (HEMIPTERA: REDUVIIDAE) Y ANÁLISIS GENÉTICO DE TRES GRUPOS POR MEDIO DE MARCADORES BIOQUÍMICOS.

SUSANNE CAROLINA ARDILA ROLDÁN

DIRECTORES: FELIPE GUHL, Universidad de los Andes

LIGIA MONCADA, Facultad de Medicina,

Universidad Nacional de Colombia.

#### RESUMEN

El insecto de la subfamilia Reduviidae, *Triatoma dimidiata*, es actualmente en Colombia el segundo vector más importantes en la transmisión de la enfermedad de Chagas luego de la especie *Rhodnius prolixus* quien se halla principalmente en viviendas humanas. Este insecto puede habitar viviendas rústicas, peridomicilios o sitios aledaños a las viviendas o ambientes silvestres, insectos de los cuales se conoce poco sobre su capacidad vectorial y de infestación. Para estudiar algunas aspectos de la biología del insecto, se estudiaron 96 individuos a partir de tres hembras del ambiente silvestre para el estudio del ciclo de vida, también se estudió la fecundidad y fertilidad de las mismas. Se analizó la resistencia al ayuno de 10 insectos de cada uno de los estadios ninfales y los patrones de alimentación y deyección para otros 30 insectos de cada estadio. Finalmente se evaluaron 80 individuos de los grupos: domicilio, peridomicilio y silvestre mediante 10 sistemas isoenzimáticos, con el ánimo de canalizar su filogenia. Se obtuvo una fertilidad en las hembras de hasta 97.1%, y una fecundidad máxima de hasta 630 huevos por hembra. El ciclo de vida completo tardó en promedio 356.7 días para las hembras y 368.1 para los machos. La resistencia al ayuno para el primer estadio obtuvo un mínimo 18 días y un máximo 66 días de supervivencia; para el segundo estadio un mínimo 110 días y un máximo de 174 días y para el tercer estadio el estudio llegó hasta 174 días como mínimo. El primer estadio estuvo en capacidad de ingerir mayor cantidad de sangre con respecto a los demás, consumiendo hasta 12.35 veces su peso inicial. Se observó que el 68% de los individuos defecaron durante e inmediatamente luego de abandonar la fuente de alimento, tardándose en promedio todos los estadios 42.9 minutos. Genéticamente los tres grupos se comportan como si fuesen una sola población al no encontrarse distancias altas entre ellos. Se observó una reducción notable de los individuos heterocigotos, con valores altos del FST de 0.3139 entre los tres grupos; un valor Nm de 1.47 para los grupos domicilio y peridomicilio, indicando la migración de al menos un individuo por generación y unas distancias de 0.033 entre los grupos domicilio y peridomicilio y de 0.115 entre estos y el grupo silvestre. Los resultados difieren ligeramente de Zeledón *et al.* (1970) en cuanto a los patrones de alimentación, deyección y ciclo de vida. Los individuos de este estudio tardan más tiempo en ingerir sangre, son más voraces e interrumpen

pen su alimentación mayor número de veces. Los insectos de los grupos evaluados se estarían comportando como si fuesen una sola población con un alto riesgo de infestación dadas sus características biológicas para establecerse y reproducirse en un ambiente dado, y una alta capacidad vectorial por el alto porcentaje de individuos que defeca durante la alimentación, porque se alimentan con gran voracidad y encuentran con facilidad la fuente de alimento.

## **CAMBIOS EN EL USO DEL ESPACIO POR UNA MANADA DE *Callicebus torquatus lugens* (BAJO APAPORIS, VAUPÉS)**

VIVIANA HERNÁNDEZ BACCA

DIRECTORES: THOMAS R. DEFLER

ORLANDO VARGAS RÍOS, Departamento de Biología,

Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia.

### **RESUMEN**

El presente estudio fue realizado en la Estación Biológica Mosiro Itajura (Caparú) (Vaupés, Colombia) entre diciembre de 2000 y mayo de 2001, y se enfocó en una manada particular de *Callicebus torquatus lugens* bautizada "Vecinos", la cual ha sido objeto de investigación durante varios años. El propósito de la investigación fue determinar el uso que la manada hace de su espacio en relación con la oferta de recursos exhibida dentro de su territorio, establecer variaciones en el tamaño y ubicación del territorio en los últimos años, relacionar los patrones de comportamiento con la distribución espacio / temporal dentro del territorio y establecer los tipos de interacciones con otras manadas de primates. Para ello se siguió al grupo durante 295.39 horas repartidas en 5 meses, en las que se registraron los comportamientos adoptados por cada uno de los miembros de la manada utilizando el método de registro instantáneo o "Slow data scan" (Altmann, 1974; Cullen y Valladares, 1997) y se marcaron los árboles utilizados para alimentación, dormitorio y vocalización. Para el caso de los árboles de alimentación, se determinó el recurso consumido y se colectó la muestra botánica para su posterior determinación. Adicionalmente, se realizaron muestreos fenológicos durante 3 meses, utilizando cuadrantes de 10 m<sup>2</sup> (66 en total) repartidos en las hectáreas correspondientes al territorio reportado para el mismo grupo por Palacios y Rodríguez (1995), marcándose en total 1.536 árboles con un DAP mayor a 3 cm. Se encontró que el uso del territorio estuvo determinado por la oferta de recursos, la distribución espacial y el tipo de cosecha que exhibían las especies vegetales base de la dieta de los "Vecinos", las cuales estaban representadas principalmente en las familias Euphorbiaceae, Annonaceae, Myristicaceae y Moraceae. Durante este período de estudio su territorio abarcó un área de 19.75 ha, hallándose un solapamiento de 3.75 ha con el territorio reportado por Forero (1986) y de 18.25 ha con lo registrado por Palacios y Rodríguez (1995), que representan un 19% y un 92.4%, respectivamente, del territorio reportado para este estudio. La manada invirtió la mayoría de su tiempo en descansar, seguida en orden de proporción por las actividades de desplazamiento, alimentación y las actividades sociales (acicalamiento, agresión, juego y vocalización), y aunque para realizar dichas actividades utilizaron todos los estratos del bosque, la mayor preferencia se presentó para los estratos bajos y medios (0 - 18 m de altura). En cuanto a los patrones de actividad diaria, se observó como en otros estudios, que en esta especie existe una tendencia para alimentarse a horas específicas a lo largo del día. Los picos de actividad principalmente dependieron de la oferta y la distribución de los recursos consumidos por ellos.