OBSERVACIONES SOBRE EL ZORRILLO PIGMEO MANCHADO, *SPILOGALE PYGMAEA*

ROLLIN H. BAKER *

CORNELIO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ **

RESUMEN

En la Estación de Chamela, situada en la costa de Jalisco, atrapamos vivos a ocho zorrillos pigmeos manchados, *Spilogale pygmaea*. Se describe: El hábitat donde fueron capturados, su comportamiento en cautiverio, sus preferencias alimenticias y su condición reproductiva. Conservamos en cautiverio dos pares para estudio posterior.

ABSTRACT

Eight pygmy spotted skunks, *Spilogale pygmaea*, were live-trapped at Estación Chamela in coastal Jalisco. The authors describe the habitat where the animals, were taken, their behavior in captivity, their food preferences, and their reproductive condition. Two pairs were kept in captivity for further study.

El zorrillo pigmeo manchado, *Spilogale pygmaea*, vive en las tierras estrechas bajas y en las laderas adyacentes que bordean las costas del Pacífico, desde el sur de Sinaloa al Istmo de Tehuantepec (Van Gelder, 1959). Recientemente, Genoways y Jones (1968) han hecho énfasis sobre lo poco que conocemos acerca de la biología de este diminuto zorrillo. Los pocos ejemplares que se han conservado hasta la fecha fueron capturados en lugares tales como la madriguera de una tuza en Guerrero y el hueco de un árbol en una ladera pedregosa en Oaxaca (Van Gelder, 1969), el borde rocoso cubierto con matorral espinoso en Colima (Greer, 1970), en un bosque espinoso de Sinaloa (Jones *et al.*, 1962), y bajo una roca en un ras-

trojo abandonado de maíz, rodeado por bosque lluvioso en Oaxaca (Genoways and Jones, 1968).

Estos animales se capturaron con diferentes cepos como una trampa de acero de doble mandíbula, una trampa con base de madera para ratas y una trampa para animales vivos Sherman.

En el curso de los estudios acerca de los roedores, en la Estación Biológica de Chamela (Estación de Investigación, Experimentación y Difusión de Chamela, Jalisco, de la Universidad Nacional Autónoma de México) en julio-agosto de 1972, obtuvimos información adicional acerca de estos zorrillos. Los autores agradecen la ayuda en el campo, de Mauro Alberto Ramos (UNAM), Mary W. Baker, Douglas Darling, Karl A.

* Director de El Museo de la Universidad del Estado de Michigan.

** Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Traducción del inglés al español por Bernardo Villa-Ramírez, Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Shump, Jr., y Peter Tolson (MSU) la ayuda financiera del Instituto de Biología, UNAM; de El Museo, MSU y el Consorcio de Universidades del Medio Oeste para actividades internacionales, MUCIA.

El sitio de estudio está situado entre la vegetación de una selva mediana subperennifolia aproximadamente a 6 km al este del poblado costero de Chamela a la altura de 50 m sobre el nivel del mar; las trampas para animales vivos se colocaron en cuadrícula o en hilera como se emplean para efectuar estudios de poblaciones de los roedores *Liomys pictus*, *Oryzomys palustris*, *Peromyscus Perfulvus* y *Peromyscus banderanus*. La mayoría de estos mamíferos se capturaron en trampas Sherman para animales vivos (80 × 80 × 230 mm); sin embargo, mientras usamos las trampas para animales vivos Nacional (155 × 155 × 480 mm) ocho zorrillos pigmeos manchados (3 machos y 5 hembras) fueron capturados vivos entre el 27 de julio y el 9 de agosto. Se les capturaron en trampas cebadas principalmente con ostras (enlatadas), algunas veces con frutas de plátano, ralladura de coco, pasas, atún enlatado y crema de cacahuete. Tres zorrillos fueron capturados en trampas colocadas en una cuadrícula de 49 trampas (7 × 7 colocadas aproximadamente 15 mts distantes una de otra en bosque espinoso denso. La vegetación era característicamente más corta sobre las partes de las laderas y de la cuadrícula y más alta en las áreas planas. Algunos árboles muy valiosos, incluyendo barsino (*Cordia eleagnoides*), rosa morada (*Tabebuia rosae*), primavera (*Tabebuia chrysantha*) y granadillo (*Platymiscium lasiocarpom*), fueron derribados en años recientes. La vegetación cobertora, consiste en su mayor parte de lianas y matorral bajo espinoso denso en esta cuadrícula, haciendo necesario cortar veredas entre las estaciones de trampas. Los

otros cinco zorrillos pigmeos manchados fueron capturados en trampas colocadas en espacios amplios a lo largo de la carretera improvisada que bordeaba nuestro sitio de estudio, en el que comunica a Chamela, tierra adentro, con el poblado de La Huerta. En esta línea de trampas los zorrillos pigmeos manchados se capturaron en un matorral cercano a un sembrado de maíz y frijol, sobre veredas de animales de caza que conducen a los arroyos secos, en esta época del año, en las áreas de colinas cubiertas con matorral.

A nuestra aproximación, los zorrillos atrapados, se defendían emitiendo excreciones de olores fétidos. Sin embargo, después de cubrir las trampas en que los capturamos con una tela o de manipular al animal en una bolsa de colector, éstos cesaban de hacer descargas adicionales. Con efecto, una vez que estos animales fueron puestos en cajas no repitieron sus secreciones fétidas a pesar de que se movían dando vueltas dentro de su caja donde les ofrecíamos alimentos y los observábamos muy de cerca. La única ocasión en que un animal emitió su secreción fétida fue cuando se escapó accidentalmente y lo recapturamos con la mano.

Los ocho zorrillos pigmeos manchados se colocaron uno en cada una de las cajas especiales para roedores (205 × 215 × 285 mm), provista con una lata o una caja de cereales como refugio, y se les dio agua y alimento variado. Al principio los cautivos se alimentaron con ostras enlatadas y con ratones espinosos vivos, *Liomys pictus*. Tomaron con gusto las primeras, mataron rápidamente a los segundos, halándoles hacia su refugio. Parece que no les gustó el salmón enlatado, el atún y la sardina. Finalmente se les ofrecieron huevos crudos; todos prefirieron este manjar más que los otros y un huevo por día llegó a ser la ración normal, suplementada posteriormente con alimento enlatado

para perros. A pesar del tratamiento personalizado, cuatro de los zorrillos, un macho y tres hembras fallaron en su lucha por la vida y murieron después de perder energía en lo que pareció ser un problema digestivo. Los otros cuatro, dos machos y dos hembras sobrevivieron al viaje en camión desde Chamela hasta East Lansing, Michigan. Dos meses después de su captura (a principios de octubre de 1972) estos zorrillos estaban comportándose como mustélidos normales en cautiverio a base de una dieta de huevos crudos, pequeños roedores (*Mus musculus*, *Peromyscus leucotus* y jóvenes *Sigmodon*) y alimento enlatado para perros. *Spilogale pygmaea* es rápido para dominar a pequeños roedores vivos colocados en sus cajas, moviéndose con gran rapidez para capturarlos en una forma que recuerda la de las comadrijas, *Mustela nivalis* (véase Heidt, 1960). En cada ocasión, cuando esta interacción fue observada, por lo común con *Lyomis pictus* como víctima, el zorrillo pigmeo manchado parecía capturar al roedor por la parte posterior del cuello. Una o más mordidas demoledoras en la base del cráneo eran audibles a medida que la presa era rápidamente despachada. Los zorrillos pigmeos manchados comúnmente se paran a lamer la sangre que escurre de las heridas del cuello antes de halar a su presa al interior de su refugio.

Los zorrillos pigmeos manchados comenzaron a excavar después de sacar sus piernas posteriores a través de las barras cuando sus cajas se colocaron sobre la tierra. También pasaron considerable tiempo tratando de alcanzar, a través de las barras, cualquier objeto cercano, incluyendo los dedos de los observadores. En general, los machos cautivos parecían más antagonísticos hacia los observadores que las hembras. Dos machos colocados en la misma caja por dos días fueron enteramente incompatibles. Entre las observaciones indicati-

vas de esto fueron ronroneos regañones emitidos en forma tal como para desalentar al otro animal; la ocupancia del cajón nido por un macho excluía al otro e impulsaba a la lucha activa con mordidas en el cuello, en las patas o en la cola. De esto resultó alguna pérdida de pelo, pero ninguna evidencia de heridas sangrantes. Por otra parte, un macho y una hembra ocupando la misma caja fueron altamente compatibles y compartían el alimento y las facilidades para descansar.

Puesto que los zorrillos pigmeos manchados probablemente pasan todas las horas del día bajo la protección de sus madrigueras bajo tierra, es probable que el medio constituido por una caja colocada en la sombra, proporcionada por nosotros en el campamento para los cautivos, fue considerablemente más caliente que los refugios normales. De cualquier manera, los zorrillos conservados en caja, parecían haber llegado a ser considerablemente más letárgicos durante las horas más cálidas del día.

Por lo común se reclinaban en completa relajación sobre sus espaldas con sus cabezas colgando hacia abajo en forma desmañada. En una ocasión una hembra parecía exánime de tal modo que se temió que se hubiera muerto realmente, la levantamos sosteniéndola en la mano por unos cuantos segundos antes de que súbitamente se despertara mostrando agresividad.

El ciclo reproductivo de *Spilogale pygmaea* se desconoce, y lo que puede ocurrir es difícil de predecir puesto que en los Estados Unidos, por lo menos, su pariente de mayores dimensiones, *Spilogale putorius*, demuestra implantación retardada en las subespecies del oeste, pero no en las subespecies del este de los Estados Unidos (Mead, 1968). De acuerdo con nuestras informaciones hay alguna evidencia de que los zorrillos pigmeos manchados puedan dar a luz

en julio-agosto. De cuatro hembras que examinamos póstumamente (MSU nos. 20613, 20615, 20616 de Estación Chamela y MSU no. 16376 de 1 Km WSW Compostela, 620 m Nayarit), tres estaban lactando (capturadas el 16 de julio, 29 de julio y 8 de agosto) y la cuarta llevaba tres embriones el 9 de agosto.

Los rasgos externos, características dentarias y medidas craneales de los cuatro ejemplares conservados de la Es-

tación Chamela y de la hembra de Nayarit (localidad dada anteriormente) muestran que son referibles a *S.p. pygmaea* Thomas, de acuerdo con el criterio de Genoways y Jones (1968). Los pesos (en gramos) de este diminuto Zorrillo son: para las hembras, 156.8, 172.2 y 207.1, con 123.4 para un animal enflaquecido; para los machos 264.3 y 313.0.

LITERATURA CITADA

- GREER, J. K. y M. GREER, 1970. Record of the pygmy spotted skunk (*Spilogale pygmaea*) from Colima, Mexico. *J. Mamm.* 51 (3):629-630.
- GENOWAYS, H. H. y J. K. JONES, Jr., 1968 (appeared 1972). Notes on spotted skunks (genus *Spilogale*) from western México. *An. Inst. Biol. Univ. Nat. Autón. México* 39, Ser. Zool. (1):123-132.
- HEIDT, G. A., 1970. The least weasel, *Mustela nivalis* Linnaeus. Developmental biology in comparison with other North American *Mustela*. *Publ. Mus., Michigan State Univ., Biol. Ser.*, 4 (7):227-282.
- JONES, J. K., Jr., T. ÁLVAREZ y M. R. LEE, 1962. Noteworthy mammals from Sinaloa, México. *Univ. Kansas Publ., Mus. Nat. Hist.*, 14 (12):145-159.
- MEAD, R. A., 1968. Reproduction in western forms of the spotted skunk (genus *Spilogale*). *J. Mamm.*, 49 (3):373-390.
- VAN GELDER, R. G., 1959. A taxonomic revision of the spotted skunks (genus *Spilogale*). *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 117 (3):229-392.