

# NOTAS

## LA INTRODUCCION DEL JABALI EUROPEO A LA RESERVA DE LA BIOSFERA LA MICHILIA, DURANGO: IMPLICACIONES ECOLOGICAS Y EPIDEMIOLOGICAS.

MANUEL WEBER

*Instituto de Ecología A. C., Unidad Durango, Apartado Postal 632, Durango, Dgo. 34100, MEXICO. Dirección Actual: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma del Estado de México, Apartado Postal 421, Toluca, Estado de México, 50000, MEXICO.*

**Palabras clave:** Exóticos, jabalí europeo, introducción, Durango, *Sus scrofa*, Reserva de la Michilia.

La introducción de fauna silvestre exótica en México parece ser un fenómeno relativamente nuevo. Por ejemplo, el primer jabalí europeo puro (*Sus scrofa silvestris*) fue introducido a los Estados Unidos de América en 1889 (Dzieciolowski, 1991), mientras que en México fue introducido recientemente. Fue considerado por primera vez como especie de caza en los calendarios cinegéticos de la SEDUE en 1988 para el estado de Chihuahua. Sin embargo, no existen informes en la literatura sobre la presencia de estos cerdos en otros estados de la República Mexicana.

El objetivo de este trabajo es proporcionar información sobre la introducción del jabalí europeo a un área de conservación biológica en el sureste de Durango y discutir las implicaciones ecológicas y epidemiológicas de esta introducción.

La información se obtuvo de 1988 a 1992 por medio de entrevistas y encuestas con vaqueros y ejidatarios del área de estudio, avistamiento de los animales o sus restos (Fig. 1), estimaciones de distribución y abundancia y análisis macroscópico de sus excrementos. Se realizaron dos transectos de 9 km de largo por 100 m de ancho en ambas riberas del río "El Temascal" para cuantificar las actividades de las manadas de cerdos (jabalíes, cerdos domésticos a libre pastoreo y/o sus híbridos) a través de sus rastros (rascaderos, escarbaderos, trompeaderos) y analizando macroscópicamente 45 excrementos de estos animales.

En el verano de 1987, 5 jabalíes europeos (2 verracos y 3 cerdas) fueron introducidos a tierras privadas por el propietario del rancho "El Temascal" dentro de la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biosfera "La Michilia" (MAB-UNESCO), municipio de Suchil, Durango, México (23° 10' 30" Lat. N, 104° 05' 20" Long. W;

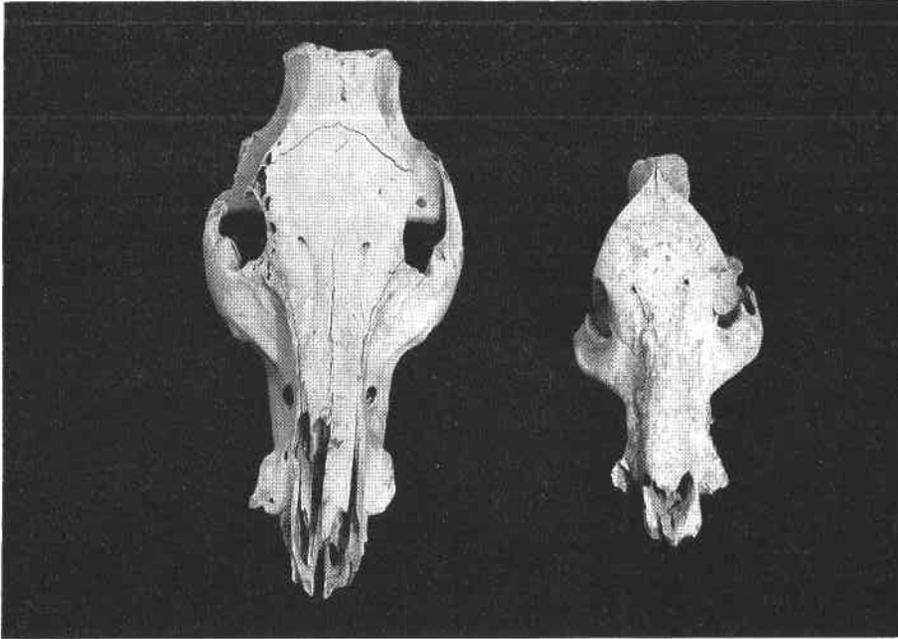


Figura 1. Cráneo de un jabalí europeo y de un pecarí de collar adultos en "La Michilía", Durango, Mexico. Nótese la diferencia en tamaño.

Fig. 2). La Reserva de la Biósfera "La Michilía" cuenta con aproximadamente 420 km<sup>2</sup> de extensión, de los cuales 70 km<sup>2</sup> conforman la zona núcleo o área integral de reserva, destinada exclusivamente a la conservación biológica (Halfpter, 1978).

Los jabalíes fueron introducidos a un corral de 2 Ha, cercado con malla borreguera donde se les proporcionó suplementación alimentaria y se reprodujeron exitosamente. En la primavera de 1989, 22 jabalíes europeos (de sexo y clases de edad desconocidos) fueron liberados o escaparon de este corral, estableciéndose la primera población silvestre de esta especie en Durango.

La sobrevivencia de estos 22 jabalíes fue aparentemente diferencial: 5 machos adultos fueron cazados en los ejidos de San Juan de Michis y El Alemán, cuando cortejaban a cerdas domésticas (*Sus scrofa*) a libre pastoreo. Algunas cerdas domésticas tuvieron camadas híbridas. Se desconoce el uso y destino de estos híbridos de cerdo doméstico y jabalí, aunque algunos se mantuvieron y consumieron en forma similar a los cerdos domésticos de traspatio. En 2 ocasiones han sido observados grupos de hembras con crías en los alrededores del río "El Temascal" y sus sobrevivencia y reproducción parecen ser altas.

En 25 ocasiones fueron observados jabalíes (numero indeterminado) en localidades y ranchos alejados hasta 30 km del rancho original de introducción en los primeros 12 meses post-liberación (Fig. 2). El cráneo de un macho adulto fue encontrado en 1990 muy cerca de los limites con la zona núcleo de la reserva (Fig. 1). Se ha encontrado que el ámbito hogareño de estos animales es muy variable y marcadamente estacional (Singer et al., 1981).

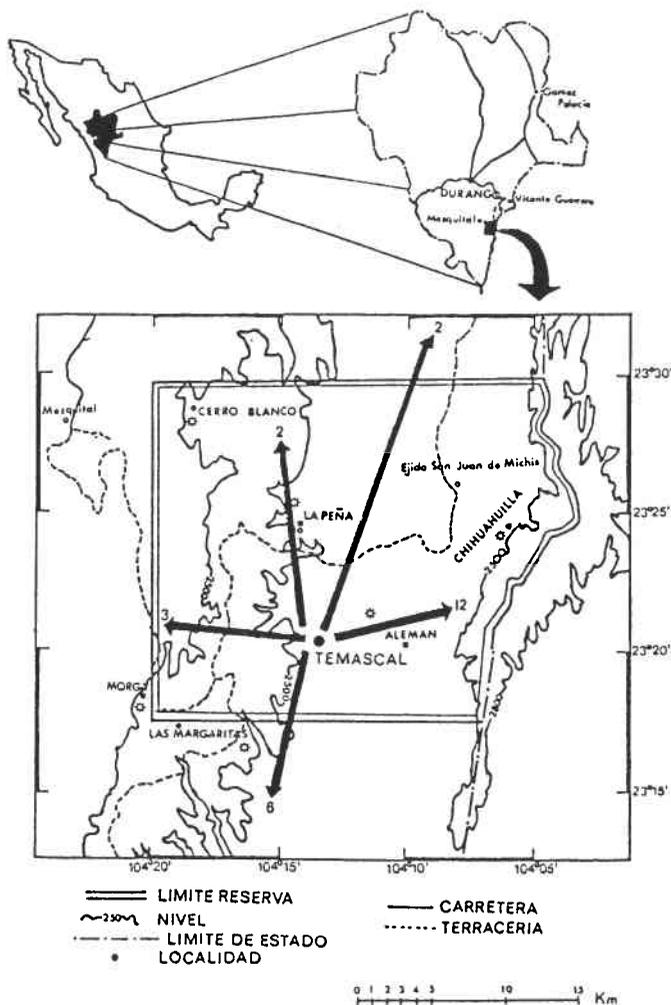


Figura 2. Mapa de la zona de estudio. En la Reserva de la Biósfera “La Michilía”, Durango, México. Las flechas señalan los posibles movimientos de los jabalíes a partir del lugar de su introducción. Los números en la punta de la flecha representan el número de jabalíes, cerdos silvestres o híbridos que han sido vistos en cada zona.

Los cerdos (tanto jabalíes como cerdos domésticos cimarrones) tienen gran actividad de forrajeo a lo largo de este ecosistema ripario. El 28% del área muestreada presentó signos de la presencia de los cerdos, con grandes áreas (hasta de 0.23 Ha) de tierra removida en los escarbaderos. Los cerdos parecen estar modificando profundamente la estructura de la vegetación de ribera en esta área. Muchas plantas riparias antaño comunes, ahora son difíciles de encontrar. Esta observación requiere, sin embargo, de mayores estudios.

El análisis macroscópico de los excrementos, mostró que los cerdos consumen grandes cantidades de bellotas de Encino (*Quercus* spp), frutos de Junípero (*Juniperus* spp) y pastos (*Bouteloua* spp, *Muhlenbergia* spp). La consistencia de los excrementos, así como la observación de escarbaderos y trompeaderos profundos, sugieren además que los cerdos consumen abundantes cantidades de raíces. Esto último ha sido bien documentado en los Estados Unidos (Robinson y Bolen, 1989). No se descarta la posibilidad de competencia con el pecarí de collar (*Tayassu tajacu*).

Finalmente, los cerdos silvestres a libre pastoreo en "La Michilía" presentan una gran incidencia de cisticercosis por *Taenia solium*, debido a que la práctica humana de fecalismo al aire libre es común en esta área. Los jabalíes y sus híbridos con cerdos domésticos pueden ser un nuevo reservorio de cisticercosis y taeniasis humana, dificultando el control de esta zoonosis y aumentando su distribución geográfica en el Norte de México.

Se hacen las siguientes conclusiones y recomendaciones:

1) Los jabalíes europeos pueden ser una de las especies recientemente introducidas a México que tienen un mayor impacto ecológico, sobre todo en ecosistemas riparios prístinos. Estos animales y sus híbridos con cerdos domésticos a libre pastoreo, pueden estar modificando profundamente la estructura de la vegetación de este tipo de ecosistemas.

2) Los jabalíes europeos y los cerdos silvestres pueden ser un nuevo reservorio de cisticercosis y taeniasis humana en áreas alejadas, donde la práctica del fecalismo al aire libre es casi imposible de erradicar (Davis et al., 1972).

3) Deberán realizarse investigaciones más detalladas sobre el impacto ecológico, epidemiológico y epizootiológico de las poblaciones de jabalíes europeos, cerdos domésticos y sus híbridos silvestres en las áreas de México donde ya existen poblaciones establecidas.

4) Finalmente, debería prohibirse por completo la introducción de jabalíes europeos a áreas de conservación (reservas biológicas, de la biósfera, parques nacionales etc..) y sus alrededores. En áreas como La Michilía, donde ya han sido introducidos, se recomienda se inicien programas de control y/o erradicación inmediatos.

## LITERATURA CITADA

- Dzieciolowski, R. 1991. Book review: Wild pigs of the United States. *Acta Theriologica*. 36: 129-130.
- Halffter, G. 1978. Las Reservas de la Biósfera en el Estado de Durango: una nueva política de conservación y estudio de los recursos bióticos. Pp. 12-45, *in* Reservas de la Biósfera en el Estado de Durango (G. Halffter, ed). Publicación 4, Instituto de Ecología, México, D. F. 198 pp.
- Robinson, W. L. y E. G. Bolen. 1989. *Wildlife ecology and management*. Segunda edición, MacMillan, Nueva York, EUA. 574 pp.
- Singer, F. J., D. K. Otto, A. R. Tipton y C. P. Hable. 1981. Home range, movements and habitat use of European wild boar in Tennessee. *Journal of Wildlife Management* 45: 343-353.

## ***Panthera onca veraeacruis* (CARNIVORA: FELIDAE) EN QUERETARO, MEXICO.**

GUADALUPE TELLEZ-GIRON<sup>1</sup> Y WILLIAM LOPEZ-FORMENT<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Centro de Ecología, UNAM, Apartado Postal 70-275, México, D.F. 04510, MEXICO*

<sup>2</sup>*Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM, Apartado Postal 70-153, México, D.F. 04510, MEXICO*

**Palabras clave:** Distribución, *Panthera onca veraeacruis*, Querétaro, México.

El jaguar es una especie considerada en peligro de extinción (Thornback y Jenkins, 1982; SEDESOL, 1994). Su distribución en México se restringe a la región Neotropical, desde Sonora hasta Chiapas en la Vertiente del Pacífico, y desde Tamaulipas hasta la Península de Yucatán, en la Vertiente del Golfo (Hall, 1981; Ramírez-Pulido, 1983). Se ha considerado que el área de distribución del jaguar se ha reducido 33% en México y Centro América (Swank y Teer, 1987). Sin embargo, en México, todavía se encuentran algunas poblaciones en Tamaulipas, Jalisco, Oaxaca y Chiapas (Ceballos y Navarro, 1991). A pesar de lo amplio en su distribución en el territorio mexicano los registros recientes en el país son escasos (Baker y Webb, 1966; Nuñez et al., 1981; Ramírez-Pulido et al., 1983 y Ceballos y Miranda, 1983).