

## CONDUCTA MATERNA DE LA CERDA PELÓN MEXICANO EN CONDICIONES AGRO-PASTORILES

Martha Alonso-Salisbury\* y Alicia Rodríguez†

\*Instituto Autóctono Meridional de Investigación y Fomento Productivo Agropecuario y Animal, Centro de Investigación de Producción Animal, Carretera del Puerto #100, Col. Villa Guadalupe, Mérida, Yucatán, C. P. 97000. Instituto Mexicano de Psiquiatría, Depto. de Psicología, Camino de Xochimilco 101, Col. Santa Fe, Carretera a Toluca, Tlalpán, México, D. F. 04370 y Unidad de Psicobiología y Conducta, UNAM

**RESUMEN.** Tradicionalmente el cerdo Pelón Mexicano ha sido considerado un tipo de cerdo de rasgo 250 que sirve para supervivencia voluntaria de por vida, manteniéndose básicamente como una especie familiar (Conroy, 1963). Debido a su capacidad para acumular grasa se le ha sustituido por razas mejoradas de cruz y Martínez, 1966) y con esto se le ha quitado el bando de la especie.

Recientemente existen esfuerzos internacionales e interdisciplinarios para preservar esta especie (Gómez, 1967), definiendo un valor agregado al producto en forma de carne, uso "atrasado" o "para viejo" como se produce al descendiente, al cerdo lechero, alimentándose con leche en la lactancia española (Gómez et al., 1967).

El objetivo del presente trabajo es observar a la cerda Pelón Mexicana mantenida en condiciones agro-pastorales, para evaluar si se le puede explotar en otras condiciones de crianza diferente a la que se le ha asignado al producir el cerdo tipo de matancero y alimentación de los animales, si en el comportamiento de las madres se encuentran rasgos de adaptación de cerdos domésticos al ambiente (Alonso-Salisbury, 1966), y particularidad de las especies.

# MANEJO

Los resultados nos permitirán definir el tipo de crianza que se requiere.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Se usó a finales de 1967, se usó una cerda de raza 250, cerda Pelón Mexicana de raza 250, criada en condiciones de CEEPASF de la UNAM (UNAM) en un bando de crianza de 250, rasgo 250, criada en Carretera del Puerto, Mérida, Yucatán.

La perra estuvo confinada con un rebaño de 100 cerdos y 14 vacas. Tanto los cerdos como las vacas en un bando de 100 PM a 2:00 AM, en el periodo comprendido de las 10:00 a las 12:00, la perra completa se mantenía en condiciones de pastoreo con las vacas en el campo, realizando el ciclo normal. Las cerdas se criaban en corrales individuales, donde las perras de las especies después del parto, en caso de lactancia podían realizar su actividad normal, cuidando sus cerdos a cargo. Después de 15 días las cerdas y sus cerdos se trasladaron al campo, al igual que todos los animales al ambiente. Durante los primeros 15 días se mantuvo en un bando normal.

El manejo en el bando se realizó normalmente en un lugar abierto con la ayuda de un perro eléctrico, esto con el fin de no alterar el comportamiento normal de los animales.

Se observaron 17 cerdas locales por medio de observación directa e indirecta (video) para registrar su conducta materna en términos de duración del parto y la lactancia y conductas de comportamiento.

Una vez que las madres parieron se las observó durante tres enfrentamientos continuos. Las observaciones se efectuaron separadamente para que las cerdas mostraran su comportamiento de defensa, agresión, huida, etc. Para el efecto se usó un registro automático de duración del parto y lactancia, y duración del enfrentamiento (Gómez, 1967) en un bando normal, esto es, sin intervención humana, con el fin de que las cerdas mostraran su comportamiento normal y que no se alterara por la presencia de los observadores.

---

## CONDUCTA MATERNA DE LA CERDA PELÓN MEXICANO EN CONDICIONES AGRO-SILVO-PASTORILES

Marilú Alonso-Spilsbury<sup>\*1</sup> y Lilian Mayagoitia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Dpto. Producción Agrícola y Animal, Area de Inv. Ecodesarrollo de la Producción Animal, Calz. del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, México, D. F. 04960. <sup>2</sup>Instituto Mexicano de Psiquiatría. Dpto. de Etología. Camino de Xochimilco 101, Col. San Lorenzo Huipulco, Tlalpan, México, D. F. 14370 y Unidad de Psicobiología y Conducta, UNAM

**INTRODUCCIÓN.** Tradicionalmente el cerdo Pelón Mexicano ha sido explotado en condiciones de traspatio sin que haya una supervisión veterinaria de por medio, manteniéndolo básicamente como una alcancía familiar (Conejo, 1993). Debido a su capacidad para acumular grasa se le ha sustituido por razas mejoradas (López y Martínez, 1996) y con ello se le ha orillado al borde de la extinción.

Recientemente existen esfuerzos interinstitucionales e interdisciplinarios para preservar esta especie (Méndez, 1997), dándole un valor agregado al procesarlo en jamón serrano, tipo 'jabugo' o 'pata negra', como es producido su ascendente, el cerdo Ibérico, alimentándose con bellota en la dehesa española (Benito *et al.*, 1997).

El objetivo del presente trabajo fue observar a la cerda Pelón Mexicano mantenida en condiciones agro-silvo-pastoriles, para evaluar si se le puede explotar en dichas condiciones sin causar detrimento ecológico, ni en la economía del productor (al invertir menos en instalaciones y alimentación de los animales), ni en la salud (se especula que los animales no presentan trastornos de partos distócicos, ni hipogalactia, (Alonso-Spilsbury, 1994)) y productividad de los animales.

Los resultados nos permitirán explotar más racionalmente a esta cerda en peligro de extinción.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Durante el otoño de 1997 se mantuvo una piara de 21 cerdas Pelón Mexicano con sus camadas en instalaciones del CEIEPASP de la FMVZ (UNAM), en un bosque de encino de 230 has. ubicado en Chapa de Mota, Edo. de México.

La piara estuvo conviviendo con un rebaño de 180 borregas y 14 cabras. Todos los animales se alojaron en corrales de 4:00 PM a 8:00 AM; en el periodo comprendido de las 8:00 a las 16:00, la manada completa se mantuvo en condiciones de pastoreo, ya fuera en el bosque, asoleadero, avenal o maizal. Las cerdas se alojaron en corrales individuales durante las primeras dos semanas después del parto; en éstos, los lechones podían realizar amamantamiento cruzado yendo de una cerda a otra. Después de 15 días las cerdas y sus camadas se introdujeron al bosque; al bajar a todos los animales al atardecer, todas las cerdas lactantes quedaron alojadas en un corral comunal.

El movimiento en el bosque se realizó diariamente en un lugar diferente con la ayuda de un cerco eléctrico móvil, esto con el fin de no deteriorar el suelo, evitando problemas de sobrepastoreo.

Se observaron 17 cerdas focales por medio de observación directa e indirecta (video) para registrar su conducta materna en términos de duración del parto y la lactancia, y conducta de amamantamiento.

Una vez que las cerdas parieron se les observó durante tres amamantamientos continuos; las observaciones se efectuaron semanalmente hasta que las cerdas mostraron signos de destete, es decir, glándulas mamarias involucionadas. Para tal efecto se realizó un registro anotando las duraciones del parto y lactancia, y muestreo 1-0 (Altmann, 1974) en variables como amamantamiento de pie, sincronización, vocalizaciones, quién iniciaba y quién terminaba cada uno de los eventos.

---

Se realizaron análisis de estadística descriptiva (promedio, mediana, desviación estándar y error estándar), proporciones y prueba "t" de Student para diferencias entre alojamientos.

**RESULTADOS Y DISCUSION.** Las cerdas observadas en este estudio presentaron una lactancia promedio de 11 semanas (rango 7-15). Sólo 3 cerdas (25%) presentaron días abiertos, con una duración promedio de 27 días; el 75% de los animales (9/12) no presentaron días abiertos, observándose que mientras estaban lactando fueron montadas y quedaron gestantes (ver Alonso-Spilsbury *et al.*, 1998 en estas Memorias). Esto fue posible debido a que las cerdas presentaron estro durante la lactancia, al hacerse más prolongados los intervalos entre amamantamientos.

La mayor parte de los amamantamientos fueron terminados por las cerdas (190/226, 83%). Esto nos sugiere un deseo de las hembras por destetar a sus lechones (Bøe, 1993).

En varias ocasiones ocurre que hay amamantamiento sin bajada de leche. Éstos amamantamientos, llamados no exitosos han sido asociados al confinamiento (e.g. desconfort físico), sin embargo, nuestros hallazgos (46%) coinciden con lo reportado por Castrén *et al.* (1989), quienes encontraron que ésta es una conducta normal del cerdo. En condiciones de confinamiento (corral) el amamantamiento duró más que en el bosque ( $5.8 \pm 0.829$  vs.  $3.5 \pm 0.241$  minutos,  $p < 0.025$ ). Sin embargo, de éstos amamantamientos sólo 35% fueron exitosos (con bajada de leche) en corral y el restante, 65%, lo fueron en condiciones de pastoreo.

El intervalo entre amamantamientos fue mayor en pastoreo que en corral ( $37.5 \pm 3.071$  vs.  $27.3 \pm 4.739$  min.,  $p < 0.05$ ). Nuestros datos son semejantes a lo reportado por otros investigadores (Castrén *et al.*, 1989), en ambientes semi-naturales, comparados con alojamientos confinados. Newberry y Wood-Gush (1985) sugieren que se debe a que los animales se encuentran pastoreando y hay más contacto social con otros animales.

El 50% de las cerdas amamantaron de pie, ésta conducta ocurrió muy rara vez en corrales, mostrándose en su gran mayoría en el bosque. El 51% de los amamantamientos efectuados de pie fueron exitosos. Cabe hacer notar que cuando éstos ocurrieron, las cerdas se encontraban realizando alguna otra actividad como por ejemplo, hozando en busca de alimento o caminando, lo cual sugiere que es una estrategia de la cerda Pelón Mexicano para aprovechar mejor los recursos.

El 75% de los amamantamientos estuvo acompañado de vocalizaciones; de éstos, el 64% fueron exitosos. Se sabe que la función que desempeña el gruñido de la cerda a la hora de amamantar a su camada consiste en alertarlos y atraerlos a las tetas (Algers y Jensen, 1985); esto resulta indispensable en la comunicación de la madre-cría, especialmente si se trata de lactancia comunal.

Sólo el 26% de los amamantamientos estuvieron sincronizados con 1 ó más cerdas lactando en la cercanía.

Las cerdas discriminan los lechones propios de los ajenos por medio del olfato; en este estudio el 19% de las cerdas amamantaron lechones extraños en corral; el 50% lo hicieron en condiciones de pastoreo. Estos amamantamientos se dieron con la camada propia y aceptando de 1 a 6 lechones extraños.

Por la brevedad de espacio, las implicaciones que estos hallazgos tienen en el manejo de la cerda Pelón Mexicano serán discutidas en el Congreso.

**AGRADECIMIENTOS.** El presente trabajo estuvo financiado por el CONACYT. Los autores agradecen la colaboración de los siguientes estudiantes en la obtención de datos: Daniel Enriquez, Raciél Hernández, Alberto Martínez y Jorge Peñafiel.

