

Estudio del comportamiento de hembras porcinas en lactancia. Primeras aproximaciones

Fuente: Paula Arroyo; Sofi Nietto; Bertini, Sergio Sebastián (Instituto de Genética Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias); Ferrari, Héctor Ricardo (Cátedra de Etología. Facultad de Ciencias Naturales y Museo); Alicia Antonini (Instituto de Genética Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias). Universidad Nacional de La Plata (UNLP) Argentina. Extraído de Engormix.

Un etograma es por definición un método descriptivo con el cual se realiza un inventario de pautas de una especie², es la etapa inicial, descriptiva, del estudio del comportamiento. Luego de esta primera etapa de descripción y construcción del etograma se debe realizar la medición de la frecuencia, y duración, entre otros datos, de las pautas descriptas. Con este fin, y en el marco de la tesis doctoral “Evaluación del comportamiento materno en cerdas. Componentes genéticos y ambientales” Se realizó una prueba piloto de estas técnicas mediante 163 horas de observación de cerdas pertenecientes a una granja intensiva confinada de 300 madres de la zona norte de la provincia de Buenos Aires, alojadas en jaulas parideras convencionales, con un destete a 4 semanas.

El criterio de corte del etograma fue la elaboración de una curva de saturación (gráfico n°1), en la que luego de 4 sesiones de observación en la que no parecieron pautas no descriptas (nuevas) se procedió a la finalización del mismo. El método de observación para esta etapa fue “ad libitum”, es decir se registraban los cambios de postura y posición de animales sin ningún criterio específico, el registro se realizó en forma escrita, y la posición del observador fue desde el pasillo ubicado en la parte posterior de la paridera. La segunda etapa consistió en medir la aparición de las pautas mediante el método 1-0, en el cual se registró si durante el momento de observación la pauta se presentaba o no, los momentos de observación fueron de 1 minuto de duración, alternados en minuto por medio. Se observó a cada una de las hembras un total de 300 minutos distribuidos en las 4 semanas de lactancia.

Las sesiones se distribuyeron en turnos matutinos y vespertinos con presencia y ausencia del operario encargado de la rutina en la maternidad, con el fin de contemplar en la toma de datos los posibles factores de la rutina que pudieran influenciar el comportamiento de los animales.

Para el análisis se procedió a separar los 28 días de lactancia en 4 bloques, el “1° bloque” comprendió desde las 24hs post parto hasta el 5° día post parto, ya que se considera este el momento en que se estabiliza el número de tamaño de la camada.

El “2° bloque” abarcó desde el día 6 al día 10 post parto, considerado este el día en que la hembra en estado de silvestría comienza a limitar los amamantamientos, y en producción intensiva confinada es el momento en que los lechones comienzan a conocer y consumir el alimento pre-iniciador.

El “3° bloque” fue del día 11 al 21, ya que hay granjas intensivas confinadas que realizan el destete en este momento.

Y el “4° bloque” se extendió del día 22 al 28, que es el momento de destete de la granja con la que se trabajó. En el gráfico n°2 se muestra el criterio de fragmentación del cuerpo de la hembra a partir del cual se denominan las posiciones mencionadas en las pautas.

Gráfico n°1: Curva de saturación

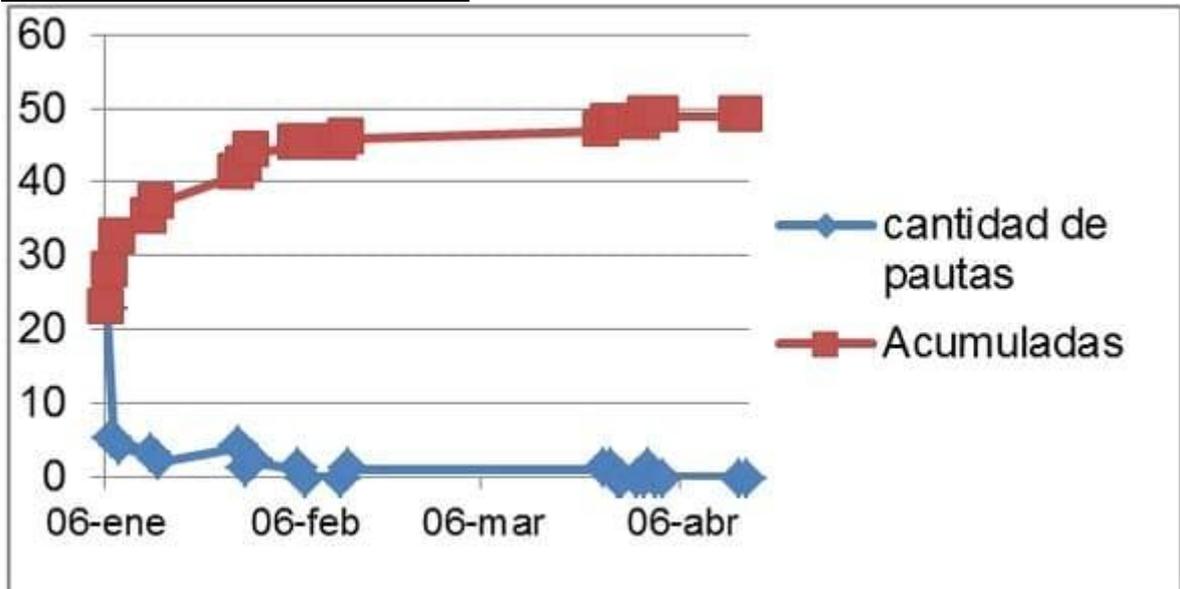
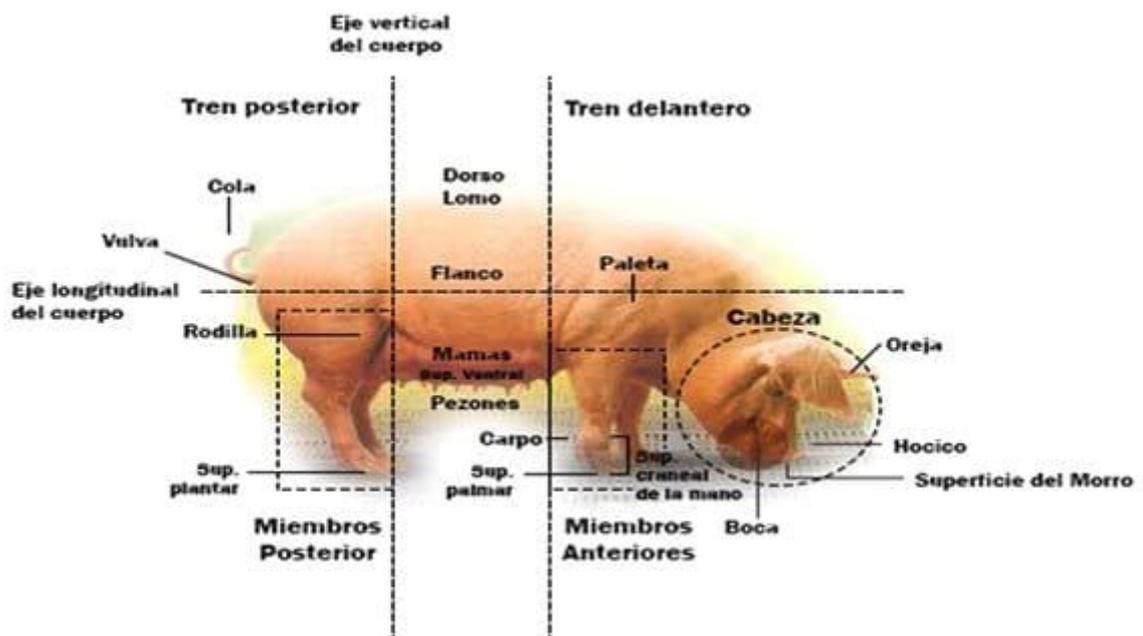


Gráfico n°2: Fragmentación del cuerpo de la cerda



Como resultado se encontraron 45 pautas comportamentales, de las cuales se describen en este trabajo solo algunas, debido a que son aquellas en las que

se hallaron diferencias significativas respecto a los distintos bloques explicados anteriormente.

Etograma Parcial de Reproductoras porcinas en Lactancia:

1. Amamantando: echada lateral gruñe a una frecuencia de 1-3 sonidos por segundo.
 2. Beber: Chupete introducido en la boca. Puede ser de pie o sentada.
 3. Comer: La cabeza introducida en el comedero, al retirarla hay menos cantidad de alimento. Puede ser de pie o sentada.
 4. De pie: Los 4 miembros en dirección perpendicular al suelo.
 5. Descender tren posterior: Flexiona la cadera, rodillas y tarso hasta contactar la parte caudal de los muslos con el suelo. Queda en posición "echada ventral".
 6. Echada lateral: Una de las superficies laterales del cuerpo (en su totalidad) en contacto con el suelo. Pueden observarse una línea mamaria completa.
 7. Flexionar carpos: Flexiona las articulaciones del carpo y pone en contacto con el suelo las superficies craneales de las manos, y desciende el tren delantero.
 8. Hociquear: Apoya el hocico contra el suelo, el comedero, la jaula, y sin perder el contacto, lo lleva hacia adelante de la jaula. Repetidas veces.
 9. Olfatear lechón/es: La hembra dirige el hocico hacia uno/s lechón/es y realiza movimientos hacia adelante y atrás con la superficie del morro.
 10. Pararse (estando sentada): Inclina la cabeza y los hombros hacia adelante y con la superficie plantar de las pezuñas de los miembros pelvianos en contacto con el suelo, extiende las rodillas. Queda de pie.
 11. Rascarse: Rota sobre el eje vertical del cuerpo, quedando a 45°-60°, coloca el flanco, dorso-lomo, o cabeza, en contacto con una superficie fija (barrote de jaula) y sube y baja, sin perder el contacto.
 12. Rotar: Hembra echada ventral gira sobre su eje longitudinal quedando echada lateral. O viceversa.
 13. Sentarse (estando de pie): La hembra en posición "de pie" flexiona la cadera, rodillas y por último los tarsos, hasta contactar el tren posterior con el suelo.
- La comparación entre bloques se realizó a través de la prueba de Kruskal-Wallis¹.

Tabla n°1: Pautas por bloque.

<u>Pauta</u>	<u>Orden creciente de frecuencia por bloque</u>				<u>Valor de p</u>
Amamantando	3	2	4	1	0,035
Beber	4	1	2	3	0,011
Comer	4	1	3	2	0,001
De pie	4	1	2	3	0,02
Descender tren posterior	1 y 4		2	3	0,021
Echada lateral	3	4	2	1	0,035
Flexionar carpos	1	4	2	3	0,03
Hociquea jaula	1 y 4		2	3	0,023
Masticar	2	4	1	3	0,042
Olfatear lechón	4	1 y 3		2	0,035
Pararse (prev. Sentada)	4	1	2	3	0,048
Rascarse	1 y 4		3	2	0,042
Rotar	4	1	2	3	0,016
Sentarse (prev. de pie)	1 y 4		2	3	0,018

Una posible explicación a éstas primeras observaciones es que las hembras durante el 3° bloque se encuentran más activas. La menor actividad o mayor frecuencia de observaciones de hembras en estados de reposo o echadas (ya sea amamantando o no) en el 1° bloque puede deberse a que son los primeros días post parto.

Y la menor actividad observada en el último bloque puede explicarse en el hecho de una hembra estresada por un ambiente monótono o que se encuentre mayor tiempo en posiciones, si bien no descritas en este trabajo si observadas, como “echada ventral”, “sentada”, entre otras, intentando limitar los amamantamientos con el fin de no comprometer su futuro reproductivo.

Bibliografía

1. Chou, Y.L (1990). Estadística no paramétrica. Análisis estadístico. (498-500). México. Editorial McGraw.
2. Lahitte, H; Ferrari, H; Lázaro, L. (2005). Etogramática. Teoría y Práctica de la descripción en ciencias del comportamiento. Editorial Nobuko. ISBN 987-584-026-2