

Observación y comparación etológica en cerdas paridas en parideras fijas insertas en sistemas al aire libre con datos de referencia en sistema confinado.

Caminos J; Leguizamón L; Ayan H, J Cacciavillani.

UNLaR, Sede Chamental.

La producción porcina nacional, registra un constante incremento todos los años con una faena de capones de 513.283 cabezas en 2017, y la provincia de La Rioja participa con un 1.3% que es aportado por solo 5 establecimientos (Minagri, 2018). Sin embargo esto no contempla los Altos índices de informalidad tributaria y productiva en referencia a la alta proporción de faena clandestina e informalidad del sector (Minagri, 2013). La actividad porcina en muchos casos es realizada como actividad secundaria dentro de los establecimientos agropecuarios principalmente de manera informal, no logrando producir niveles adecuados, con bajos índices productivos. La mayor parte de la producción es extensiva, atomizada y poco eficiente. La desorganización e informalidad con que trabajan pequeños y medianos productores, genera falta de garantía de un continuo flujo de animales a la industria debido a la ineficiencia productiva (Minagri, 2013).

Se conoce que el bienestar animal promueve el desarrollo del animal en las mejores condiciones sanitarias y emocionales posibles. Éstas últimas, de gran importancia, por ser una vía de acceso a distintas enfermedades a través de situaciones estresantes. Así mismo contribuye a optimizar el sistema productivo, teniendo en cuenta que "la muerte de los lechones es una obvia pérdida para los productores porcinos, ya que los lechones con una pobre ganancia de peso también son comercialmente importantes, porque requieren de costos extras, comen más, producen menos carnes y complican el manejo". (Deen J, 1998). En maternidad porcina, cabe destacar la importancia que tiene el suministrar un ambiente de parto adecuado u óptimo y de otorgar a las cerdas la oportunidad de construir un buen nido, tanto cuando se alojan en jaulas, pero mucho más aún, en las cerdas sueltas, donde la madre no cuenta con esa contención física para proteger a los lechones y en consecuencia, la supervivencia y viabilidad de éstos depende en mayor medida de la conducta maternal (Gonzales C, 2004). El proceso de crianza de cerdos precisa ser en un ambientalmente benéfico, éticamente defendido, socialmente aceptado (Gonzalez C, 2004). Teniendo en cuenta la producción porcina familiar en la Republica Argentina sigue la clase mayoritaria en nuestro país creemos necesario el desarrollo de técnica que nos les permitan detectar posibles problemas de eficiencia gruesos y uno de estos ámbitos de investigación es la observación de conductas indicativas de diferentes situaciones a mejorar.

Objetivo del estudio.

Describir y comparar estadísticamente patrones de conducta de la hembra parida en sistemas al aire libre (SAL) con datos de referencia en maternidades en sistemas confinados (SC).

Materiales y métodos

Se observaron 14 cerdas durante un lapso de 3 horas cada una dentro de las primeras 24 horas de paridas. Para los lechones se tomo se evaluaron algunas variables como acostarse solo (AS), acostarse en grupo (AG) y caminar (CAM). Se observo consumo de alimento en la madre (CA) y tiempo compartidos cerda lechón como son tiempo de succión (TS) y latencia entre amamantamientos (LEA). Se llenaron planillas de etológicas confeccionadas para tal fin entre los meses de septiembre y diciembre de

2017. Los datos obtenidos se analizaron y compararon estadísticamente mediante la prueba t.

Resultados

Existieron a la prueba diferencias significativas ($p < 0.01$) para las variables AG, AS, CAM y LEA entre ambos productores y los datos de referencia en confinamiento. No hubo diferencias para CA y TS. Los resultados se exponen al final del cuerpo del resumen. Cuadros de estadística al final del resumen.

Conclusiones

Los resultados arrojados por el estudio evidencian modificaciones conductuales o etológicas muy manifiestas e influenciadas por factores directamente relacionadas no solo a tipo de sistema productivo que se trate, sino también a posibles diferencias de eficiencia productiva entre ambos sistemas. Para el caso de de AS es menor a campo, pero aumenta dentro del mismo sistema el descanso en grupos, es decir AG. Esto nos indica la necesidad por parte de los lechones de conservar la temperatura corporal en horas de frío, Las bajas temperaturas inciden sobre su comportamiento y permanecen mayor cantidad de horas agrupados estrechamente entre ellos lo cual reduce la superficie expuesta (Le Dividich J, 1998). Para la variable CAM se expresa un aumento en lechones del SAL que podría estar relacionado a un ambiente con muchos más elementos estimulantes para la exploración en relación a olores y texturas (paja, heno, madera, aserrín, material orgánico o una mezcla de los mismos, que no comprometa la salud de los animales). Esto podría tener un efecto benéfico al satisfacer el comportamiento exploratorio y la respuesta a otros estímulos, ya que un ambiente demasiado simple empeora el grado de bienestar de los animales (Castillo D, 2009). Para el caso de la variable LEA hay un claro acortamiento periodos de amamantamiento probablemente relacionada al incremento de la demanda de eventos de succión en el primer día, lo que es indicativo de algún inconveniente técnico que afectaría la producción láctea. Por otra parte, el conocimiento del régimen de amamantamiento, es básico en la determinación de la producción de leche de la cerda por la vía tradicional (Mahan DC, 1971). El tiempo de consumo de alimentos en la cerda no arroja diferencias entre sistemas lo que nos advierte lo relevante hacer eficiente el aprovechamiento del manejo nutricional optimizando distintos factores (digestibilidad, volumen de ración consumida, genética). No hay discrepancia tampoco en los tiempos de succión, es decir, TS. Lo que con un criterio similar con el cual evaluamos CA, el hecho de que el TS no se modifique nos va a poner en un aprieto si la producción de leche de la cerda es pobre dado que no va a inducir una adecuada saciedad en la cría, lo que por un lado, va a provocar un aumento en la frecuencia de amamantamiento, como este estudio lo muestra con la variable LEA, y por otro lado podría haber interferencia en la transferencia pasiva de anticuerpos calostrales con posteriores consecuencias sanitarias. La recomendación sería observar distintos tiempos como dormir en grupo a los fines de evidenciar frío en los lechones y periodo entre amamantamiento a fin de evaluar la saciedad de los mismos.

Palabras clave: **etología, eficiencia, termorregulación.**

Prueba t para una media

COMPORT	Variable	n	Media	LI (95)	LS (95)	p (Bilateral)
AG	TIEMP	77	16,49	13,29	19,69	<0,0001
COMPORT	Variable	n	Media	LI (95)	LS (95)	p (Bilateral)
AS	TIEMP	36	4,22	2,33	6,11	0,0029
COMPORT	Variable	n	Media	LI (95)	LS (95)	p (Bilateral)
CAM	TIEMP	81	4,15	3,55	4,74	<0,0001
COMPORT	Variable	n	Media	LI (95)	LS (95)	p (Bilateral)
CA	TIEMP	33	10,79	7,56	14,02	0,0603
COMPORT	Variable	n	Media	LI (95)	LS (95)	p (Bilateral)
LEA	TIEMP	52	23,21	20,08	26,34	<0,0001
COMPORT	Variable	n	Media	LI (95)	LS (95)	p (Bilateral)
TS	TIEMP	67	4,93	4,57	5,28	0,013

Bibliografía

- Castillo, J. Evaluación de dos sistemas de instalaciones de manejo para la etapa de lactancia, comparando la producción porcina tradicional vs la producción al aire libre. Universidad de La Salle, Facultad de Zootecnia. Bogotá DC. 2009.
- Deen, J. Analysis of variation in growth. Proc. Am. Assoc. Swine Pract., 1998.
- Gonzales, C. Sistemas alternativos de producción de cerdos en Venezuela, 2004.
- Le Dividich, J. y col. Thermoregulation. Progress in pig science. Nottingham Univ. Press, Nottingham, Reino Unido, 1998.
- Mahan DC. Milk production in lactating sows and Time lengths used in evaluating milk production estimates. J. Anim. Sci., 1971.
- Minagri. Caracterización nacional del sector porcino. SuCCA (Subsecretaria de Control Comercial Agropecuario), 2018.
- Minagri. Caracterización en la provincia de Tucumán del sector porcino. Instituto de desarrollo productivo de Tucumán, 2013.
- Nacipucha Cumbe, P.K. Bienestar del Lechón en Fase de Lactación. Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia, 2014.