

FACTORES ESTRESANTES EN LECHONES. 1ª PARTE

MVZ. Beltrán Rosas, G. Edgar. 2014. Universoporcino.com.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción porcina en general](#)

INTRODUCCIÓN

Entre los animales de la granja, los cerdos han sufrido los cambios más profundos apuntados a reunir los requisitos dietéticos humanos. Esto llevó a problemas, a veces serios, relacionado al bienestar animal y salud. Durante los últimos años, la situación se ha venido agravando más, por una marcada tendencia a introducir genotipos caracterizados por un desarrollo excesivo del músculo y por una tendencia genética a los desórdenes hormonales en la respuesta a los estresores.

El concepto de bienestar animal no se ha definido claramente, sin embargo Muñoz, (2003) menciona que se establece como “el estado de perfecta salud mental y físico que posee cada animal cuando está en armonía con el medioambiente”. No obstante la mayoría de las definiciones pueden agruparse en tres categorías:

- 1) aquéllas que definen el bienestar en términos de las emociones que experimentan los animales,
- 2) aquéllas que definen el bienestar animal en términos del funcionamiento del organismo animal y
- 3) aquéllas que definen el bienestar animal en términos de la medida en que la conducta que muestra el animal y el entorno en que se encuentra sean parecidos a la conducta y entorno “naturales” de la especie.

Si ello no ocurre se produce un desequilibrio que les provocará estrés, si es intenso ocasionara un estado de alarma y conflicto, que si se mantiene cierto tiempo, se hace crónico y se traduce en la aparición de conductas anormales que van a condicionar la salud y por ende, su producción.

EL CONCEPTO DEL ESTRÉS

Se define al estrés como una condición en un animal, que es el resultado de la acción de uno o más estresores que pueden ser de origen externo o interior, cuando son constantes. El concepto de homeostasis se puede definir como un estado estable obtenido por la interacción óptima de los procesos que realiza el animal. Hace algunas décadas, Selye (1979) ya distinguió entre los estresores buenos llamados “eustrés” (eustress) y los malos “distrés” (distress). El término distrés o dolor relaciona al estado emocional de las experiencias nocivas y el resultado de la condición emocional del animal, para responder el animal en cierto modo ya que puede afectar negativamente su bienestar o reproducción y qué puede causar un daño patológico.

Un “estresor” es cualquier cambio medioambiental que rompe la homeostasis, es decir el equilibrio del medio interno del animal, estos estímulos perjudiciales son el dolor, hambre, sed, condiciones climáticas severas, o agentes nocivos causando a menudo efectos perjudiciales, en el metabolismo y que además provocan alteraciones en el comportamiento (uno de estos cambios se le denomina “estereotipias”), cambios fisiológicos tales como: psicológicas, bioquímicas, endocrinas, y en las medidas inmunes. Las respuestas fisiológicas al estrés incluyen aumento en el ritmo cardiaco, respiratorio, locomoción y vocalización.

Como consecuencia, se da una respuesta biológica, que constituye de algunas combinaciones de los cuatro respuestas de defensa biológicas: el comportamiento, en el sistema autonómico, en el sistema endocrino y en las respuestas inmunes. Ni una de estas respuestas son independientes y por decir, que son altamente interrelacionadas (Figura 1).

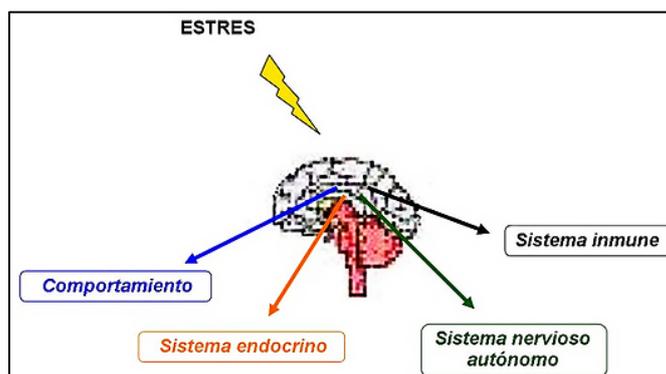


Figura 1. Los tipos generales de las respuestas fisiológicas pueden ser disponibles al animal para la habilidad de resistir al estrés. Fuente: Moya et al, (2006b).

Por lo tanto la ausencia de estrés se puede usar como un indicador del bienestar. Estos son de interés especial en los sistemas de producción animal, considerando que el bienestar animal no sea el adecuado pueden aumentar la morbilidad, mortalidad y también pueden afectar la función reproductiva resultando en significativas bajas económicas.

FACTORES ESTRESANTES

Durante su vida el animal es constantemente desafiado con estresores que pueden tener diferencias en su control, ya sean novedosos, predictivos, de intensidad, de duración y frecuencia. En la vida del cerdo existen dos momentos en los cuales se llevan a cabo cambios importantes en su alimentación, el primero es en el nacimiento, cuando el intestino reemplaza a la placenta como vía de entrada de los nutrientes al organismo, y el segundo es la fase de destete, que es estresante para la vida del lechón, el cual debe adaptarse rápidamente al cambio de leche a una dieta sólida, los lechones sufren típicamente de 1 a 3 días en el periodo de estrés inducido (*destete entre otros*).

El destete abarca desafíos a los diferentes tipos de estrés: inmunológico, sociales o psicológicos, nutricionales, medioambientales, físicos o por manejo, y microbiano (Figura 2), teniendo como consecuencia una restricción pasajera pero severa del aporte energético alimenticio.

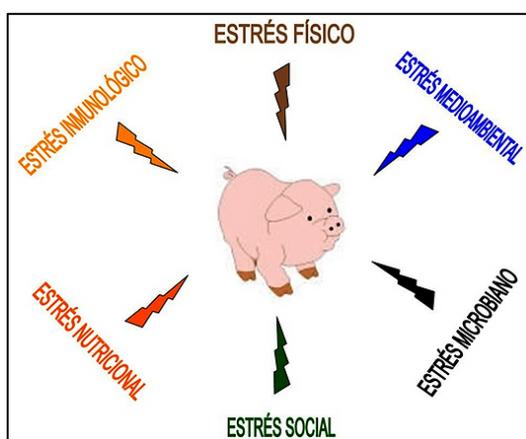


Figura 2. Estrés en el lechón. Modificado de Beltrán, (2004).

La existencia de estos elementos emocionales sugiere que los animales también tienen sentimientos. Además estos sentimientos pueden afectar la calidad de la vida del animal por lo tanto su bienestar. El papel de implementar el bienestar del animal por medios de sus sentimientos es muy subjetivo. Por otro el bienestar de un animal puede ser definido por su funcionamiento biológico en términos de su reproducción, longevidad y salud.

En la revisión de García y Mormede (1993); citados por Tejeda y Galindo (1997), agruparon a los factores estresantes en 3 grupos:

1. Interacción entre animales o Interacción Animal – Animal;
2. Interacción Animal – Ambiente;
3. Interacción Animal – Hombre.

1. Interacción entre Animal – Animal; es conocido como estrés social (estresores sociales), diferentes autores lo mencionan como estrés psicológico. Entre estos estresores se encuentra la jerarquía en los cerdos: la jerarquía se establece durante las dos primeras horas después del nacimiento y al destete, pues cada cerdo ocupa un lugar en la escala social, se establece mediante peleas entre ellos. Además del temperamento del animal, sistema de destete, transporte, traslado, mezclado.

En el caso del mezclado con otros cerdos, induce a la agresión y tiene un efecto en el consumo de alimento, crecimiento y la salud gastrointestinal. La respuesta del mezclado se asume, que afecta la endocrinología, fisiología y metabolismo dando como resultado cambios en la homeostasis del cuerpo. Además el mezclado tiende a establecer nuevamente la jerarquía, lo que lleva a peleas entre ellos por aproximadamente 48 h, en adición la sobrepoblación o que se encuentre solo, expuestos a ambientes no familiares (nuevas instalaciones), pueden tener mayor impacto social sobre los animales y provocar el estrés.

Existe una interrelación entre el estrés social, estrés inmunológico y el estrés físico o por manejo debido al destete. En la realidad todos estos tipos de estresores son usualmente ligados unos con otros.

2. Interacción Animal – Ambiente; el diseño de diferentes sistemas de corrales también tiene efectos en el estado físico de los animales, es conocido como estrés medioambiental y condiciona la vida de animales, reduciendo el consumo y el desarrollo del cerdo destetado.

En esta interacción influencia un ambiente (estación [*fotoperiodo*]) así como un macro y micro clima, temperatura (*calefacción y refrigeración*), ventilación (velocidad del aire, pobre calidad de aire), humedad, instalaciones (aislamiento, piso, paredes, tipo de suelo, muros, techos, etc.), luminosidad (iluminación), entre otros.

A esto se le agrega los requerimientos físicos: densidad de población, diseño de las instalaciones (individual, grupo), comederos (mal diseñados), número de comederos (*insuficientes producirán hambre*), tipo de bebedero, difícil acceso al agua (sed).

Volver a: [Producción porcina en general](#)