

Enriquecimiento ambiental en la prevención y control de la caudofagia

Emma Fàbrega

Investigadora en el Programa de Bienestar Animal del IRTA



¿QUÉ ES EL ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL?

El **enriquecimiento ambiental** se define como el aumento del **éxito biológico de los animales en cautividad como consecuencia de cambios y mejoras en su entorno o ambiente** (Newberry, 1995). Es decir, el objetivo del enriquecimiento ambiental es conseguir un aumento de la funcionalidad biológica y, en consecuencia, del bienestar animal en cualquier especie animal que se mantiene en condiciones que difieren del entorno original donde se establecería esa especie.

Tipos de enriquecimiento ambiental según el Código Canadiense de manejo en porcino.

Categoría	Descripción
Social	Directa o indirecta, incluyendo estímulos visuales, olfatorios y auditivos.
Ocupacional	Estímulos que proporcionan un reto, control y/o promueven el ejercicio.
Física	Alteraciones en los alojamientos que incluyen la adición de objetos o sustratos. <i>Se subdividen en: objetos; materiales en el suelo, materiales en un dispensador, y objetos con material en el suelo.</i>
Sensorial	Estímulos visuales, auditivos, olfatorios, táctiles y gustativos.
Nutricional	Elementos nutritivos novedosos administrados en forma novedosa.

TIPOS Y EFICACIA DE LOS MATERIALES MANIPULABLES EN PORCINO PARA LA PREVENCIÓN DE LA CAUDOFAGIA

La **eficacia** de los materiales manipulables depende de su capacidad para satisfacer las necesidades exploratorias del cerdo.

Según la Recomendación para la prevención de la caudofagia de la Unión Europea (2016), las propiedades que deben cumplir los materiales es que sean **explorables, manipulables, masticables y comestibles**, y según esto se clasifican en “**óptimos**”, “**subóptimos**” y “**marginales**”. Sin embargo, la eficacia final de los materiales manipulables para la prevención de la caudofagia no dependerá únicamente de sus propiedades, sino también de su **ubicación**, su grado de limpieza, y su **novedad**.

Material	Presentación	Interés	Complemento
Paja, heno, ensilado, miscanthus, tubérculos	Cama	Óptimo	Puede usarse independientemente
Tierra	Cama	Subóptimo	Con mat. comestible y masticable
Virutas	Cama	Subóptimo	Con mat. comestible y manipulable
Serrín	Cama	Subóptimo	Con mat. comestible y masticable
Compost de champiñón, turba	Cama	Subóptimo	Con mat. masticable
Arena y piedras	Cama	Subóptimo	Con mat. comestible y masticable
Papel picado	Cama parcial	Subóptimo	Con mat. masticable
Dispensador de pellet	Dispensador	Sub- óptimo	Depende de la cantidad de pellets que se proporcione
Paja, heno o ensilado	Comedero o dispensador	Sub- óptimo	Materiales manipulables y que permitan investigación
Madera blanda sin tratar, cartón cuerdas de material natural, sacos de arpillera	“objeto”	Sub- óptimo	Material comestible y manipulable
Cilindros de paja comprimida	“objeto”	Sub- óptimo	Material que permita la investigación y la manipulación.
Briquetas de serrín (fijas o suspendidas)	“objeto”	Sub- óptimo	Material comestible, que permita la investigación y la manipulación.
Cadenas, tubos de caucho y plástico blando, plásticos y maderas duros, balones, bloques de sal	“objeto”	Marginal	Debe complementarse con materiales óptimos o subóptimos.

Las **4 propiedades fundamentales** del material de enriquecimiento para que sean eficaces son:

- ▶ **Ser explorables:** se pueden escarbar, introducir en el hocico, para obtener información sobre su origen, textura, olor, composición, etc.
- ▶ **Ser manipulables:** Se puede cambiar su forma y pueden desplazarse de lugar
- ▶ **Ser masticables:** Se pueden romper con los dientes para obtener información sobre su sabor
- ▶ **Ser comestibles:** digestibles, seguros, no tóxicos y, preferiblemente, con beneficios nutricionales.



Administración de paja en suelo en granja sin raboteo
(Foto: Emma Fàbrega)

Los **materiales** son **más eficaces** cuanto más se asemejan a la **paja** y similares, como el **heno**, los **ensilados** o la **hierba fresca**. Sin embargo, el gran problema en las condiciones de producción intensiva actuales es que este tipo de materiales fibrosos, administrados en forma de cama para permitir una conducta exploratoria más adecuada, pueden tener **efectos adversos sobre el sistema de deyecciones** o incluso sobre la termorregulación, si se administran en exceso en climas cálidos.

En la actualidad se están desarrollando **sistemas de pellets, dispensadores, objetos** y otras alternativas que permitan satisfacer al máximo las necesidades exploratorias del cerdo y sean compatibles con suelos de emparrillado.

Ejemplo de materiales tipo “objeto” ofrecidos en un estudio de Beadoin *et al.*, (2019)

a) Pelota

b) Bite-Rite

c) Disco

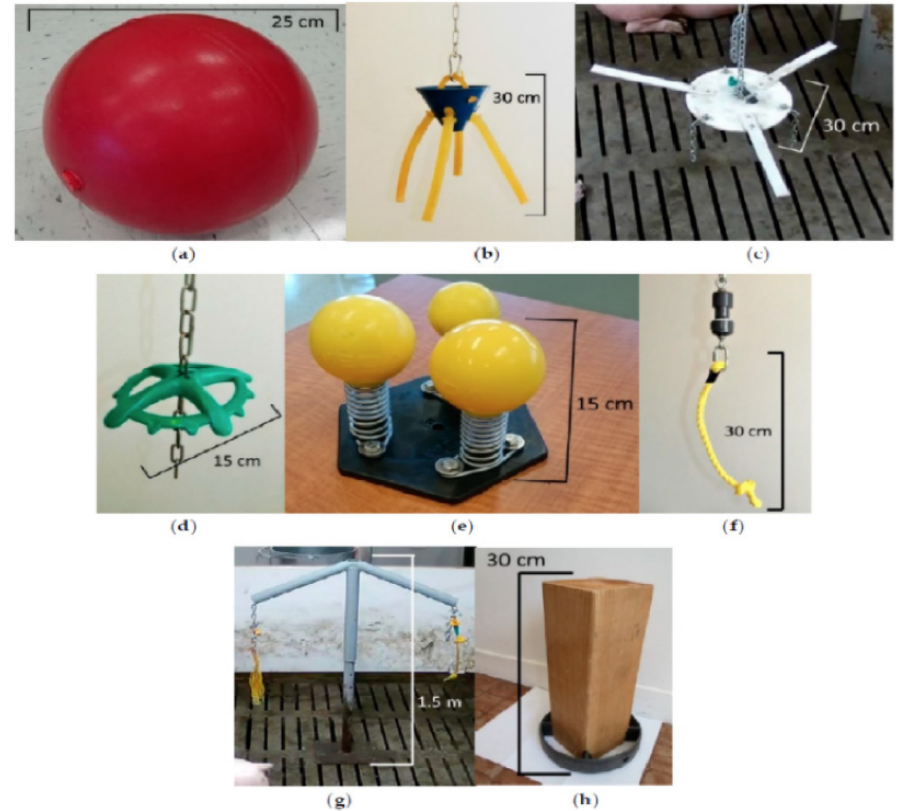
d) Mordedor

e) Conos de enraizamiento

f) Cuerda

g) Balancín

h) Madera



Algunos estudios han indicado que dependiendo de la **posición** donde se coloquen los materiales manipulables, estos serán más o menos eficaces en estimular la conducta exploratoria. Así algunos autores indican que posicionando los materiales **en el suelo**, estos son más utilizados que los **colgantes**.

Sin embargo, el riesgo de los materiales en el suelo es que se ensucien en mayor medida o que salgan fuera de la corralina.

Otro de los elementos fundamentales para aumentar la eficacia del material manipulable es que resulte **novedoso** para el cerdo. Algunos estudios han indicado que todos los materiales pierden el interés a lo largo del tiempo, pero los tipo objeto, por emitir en menor medida estímulos sensoriales como el olor, suelen perder el interés más rápidamente.

De ahí que la **renovación manual de los materiales pueda aumentar su eficacia.**



Administración de paja (Foto Rosa Centellas).

¡Muchas gracias!



Grupo de Comunicación Agrinews S.L.

*Pasaje Antoni Macia i Fonoll, 23, Puerta C Planta 2
Oficina 2.11 A-2, 08302-Mataró, Barcelona (España)*

info@grupoagrinews.com

Tel: +34 93 115 44 15