

## Bienestar de las gallinas de puesta en distintos sistemas de alojamiento

Una combinación adecuada del diseño de alojamiento, de la raza, de las condiciones de cría y del manejo es esencial para optimizar el bienestar y la productividad de las gallinas.

DC Lay Jr, RM Fulton, PY Hester, DM Karcher, JB Kjaer, JA Mench, BA Mullens, RC Newberry, CJ Nicol, NP O'Sullivan and RE Porter, 2011. Poultry Science, 90: 278–294

Los sistemas de producción de huevos están sometidos a rigurosos niveles de control. El nivel de bienestar de las gallinas está afectado por numerosos factores tales como la incidencia de enfermedades, el estado de salud del esqueleto y de las patas, la presencia de plagas, la carga parasitaria, el comportamiento, el estrés, los estados afectivos, la nutrición y la genética. Aunque es evidente la necesidad de evaluar la influencia de estos factores sobre el bienestar animal, los trabajos de investigación al respecto se encuentran en una fase inicial. En el presente estudio se compararon las jaulas convencionales, las jaulas enriquecidas, los sistemas sin jaula y los sistemas al aire libre. Se ha demostrado que las características específicas de cada sistema tienen repercusión sobre el bienestar, por lo que los sistemas que tienen características similares tienen efectos parecidos. Por ejemplo, en los sistemas sin jaulas y los sistemas al aire libre, donde las gallinas están alojadas en ambientes con yacija y en el suelo, las aves tienen más posibilidades de adquirir enfermedades y parásitos. Cuanto más complejo es el entorno, más difícil es su limpieza, y cuanto más grande sea el grupo, más fácil es la diseminación de enfermedades y parásitos. Ambientes como las jaulas convencionales, las cuales limitan el movimiento de los animales, pueden llevar a un aumento de la incidencia de osteoporosis. Sin embargo, los ambientes que tienen mayor complejidad, tales como los sistemas sin jaulas, las gallinas experimentan una mayor incidencia de fracturas óseas. Si las gallinas disponen de más espacio, pueden realizar un mayor repertorio de conductas, aunque algunos comportamientos son indeseables, tales como el canibalismo y el amontonamiento que, en grandes grupos, puede llevar a la asfixia. Existe un menor conocimiento sobre el estrés que provoca cada sistema en los animales, pero parece que cada sistema tiene sus problemas particulares. La selección de características de comportamiento deseables, tales como una mayor resistencia ósea y la disminución del picaje y del canibalismo, puede ayudar a mejorar el bienestar. Por todo ello, parece que no hay un sistema de alojamiento ideal desde el punto de vista de las gallinas. A pesar de que la complejidad del ambiente aumenta las posibilidades del bienestar, también introduce dificultades en términos de control de enfermedades y plagas. Además, la complejidad del medio también puede crear oportunidades para que las gallinas expresen conductas que pueden perjudicar su bienestar. En consecuencia, cualquier intento de evaluar la viabilidad de un cambio en un sistema de alojamiento requiere una cuidadosa consideración de las ventajas y los defectos de cada sistema de alojamiento.

---

## Hen welfare in different housing systems

The right combination of housing design, breed, rearing conditions, and management is essential to optimize hen welfare and productivity.

DC Lay Jr, RM Fulton, PY Hester, DM Karcher, JB Kjaer, JA Mench, BA Mullens, RC Newberry, CJ Nicol, NP O'Sullivan and RE Porter, 2011. Poultry Science, 90: 278–294

Egg production systems have become subject to heightened levels of scrutiny. Multiple factors such as disease, skeletal and foot health, pest and parasite load, behavior, stress, affective states, nutrition, and genetics influence the level of welfare hens experience. Although the need to evaluate the influence of these factors on welfare is recognized, research is still in the early stages. We compared conventional cages, furnished cages, noncage systems, and outdoor systems. Specific attributes of each system are shown to affect welfare, and systems that have similar attributes are affected similarly. For instance, environments in which hens are exposed to litter and soil, such as noncage and outdoor systems, provide a greater opportunity for disease and parasites. The more complex the environment, the more difficult it is to clean, and the larger the group size, the more easily disease and parasites are able to spread. Environments such as conventional cages, which limit movement, can lead to osteoporosis, but environments that have increased complexity, such as noncage systems, expose hens to an increased incidence of bone fractures. More space allows for hens to perform a greater repertoire of behaviors, although some deleterious behaviors such as cannibalism and piling, which results in smothering, can occur in large groups. Less is understood about the stress that each system imposes on the hen, but it appears that each system has its unique challenges. Selective breeding for desired traits such as improved bone strength and decreased feather pecking and cannibalism may help to improve welfare. It appears that no single housing system is ideal from a hen welfare perspective. Although environmental complexity increases behavioral opportunities, it also introduces difficulties in terms of disease and pest control. In addition, environmental complexity can create opportunities for the hens to express behaviors that may be detrimental to their welfare. As a result, any attempt to evaluate the sustainability of a switch to an alternative housing system requires careful consideration of the merits and shortcomings of each housing system.

---