

# Alojamientos

## La protección en las jaulas es un factor clave en las pruebas de bienestar

Derek Jee

(*Poultry World*, 137: 48, 10-11. 1983)

En lo que podría ser el argumento clave en la discusión sobre el "bienestar" de las gallinas, el informe de las pruebas llevadas a cabo por el Instituto Federal de Avicultura y Pequeños Animales, de Celle —Alemania Federal—, muestra que, en términos de producción, de salud de las aves y de higiene de los huevos, las jaulas son preferibles a los sistemas de yacija profunda o de libertad, aunque todavía queda pendiente una cuestión importante sobre el comportamiento de las aves, especialmente asociado con la puesta y la anidación.

Actualmente, se acaban de completar tres pruebas abarcando cada una de ellas un periodo de 52 semanas e incluyendo investigaciones cualitativas y cuantitativas sobre el comportamiento y el estado físico-anatómico de las ponedoras explotadas con tres sistemas diferentes. En ellas intervinieron nada menos que cinco Institutos de Investigación de Alemania Federal, los cuales cubrieron los aspectos relacionados con la etiología, la reproducción animal, la medicina veterinaria, la fisiología hormonal, la morfología y la biometría.

Cada prueba comprendió 2.300 gallinas, divididas en tres lotes iguales, instalados en jaulas, sobre yacija profunda y en libertad. Después, cada lote se volvió a dividir en cuatro grupos de 192 aves cada uno.

Con el fin de poder medir con exactitud el efecto de los tres sistemas de producción sobre las aves, se procuró mantener las respectivas densidades de población lo más semejantes posible. La de las aves alojadas en jaulas fue de 9 gallinas/m<sup>2</sup>, mientras que las

de las aves mantenidas sobre yacija profunda y en libertad fueron de 6 gallinas/m<sup>2</sup>. Además, estas últimas tenían acceso a un parque exterior, aunque la superficie antes citada no incluye a éste.

En un estudio piloto no se encontraron diferencias entre las aves alojadas en estas jaulas, de tamaño un tanto generoso, y las que dispusieron de 660 cm<sup>2</sup> por ave, por lo que respecta a las características de agitación corporal y de aleteo.

Todos los pollitos se trajeron de un día de edad de la misma granja de multiplicación, criándose hasta las 20 semanas sobre yacija profunda. En las dos primeras pruebas se emplearon híbridos de raza ligera Lohmann S.L. y en la tercera la mitad de este mismo tipo y la otra mitad Isabrown.

Las investigaciones sobre el comportamiento de las aves abarcaron 26 funciones diferentes y en cinco de ellas se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los sistemas. En el alojamiento en jaulas se redujo considerablemente el picaaje, el hábito de escarbar en el suelo y el aleteo. Otra característica observada en relación con las jaulas ha sido el "comportamiento de confort" y el anidado.

En términos generales, cuando se produjeron diferencias de comportamiento, siempre fue entre las gallinas alojadas en jaulas y las tenidas sobre yacija profunda o en libertad. Sin embargo, según los investigadores, desde un punto de vista etológico ninguno de los sistemas puede considerarse perfecto.

Las gallinas alojadas sobre yacija o en li-



bertad, antes de poner se separaban ellas mismas del grupo, inspeccionaban varios nidales potenciales y escogían aquellos situados en zonas más oscuras y a más altura. Entre ellas hubo considerablemente más picaje que en las alojadas en jaulas. Las aves del primer grupo estaban unos 45 minutos en el nidal, mientras que las alojadas en jaulas empleaban mucho menos tiempo en poner —6 minutos las Lohmann y 12 en las Isabrown—.

La necesidad de un lugar para la puesta fue más evidente en las gallinas alojadas en jaulas, la búsqueda fue más larga y algunas mostraron síntomas de tratar de escapar, lo cual es un factor negativo en extremo. En este periodo las gallinas alojadas en jaulas estaban más excitables y mostraban mucha agresividad, siendo peores al respecto las Isabrown que las Lohmann. Según los investigadores, el cincuenta por ciento de estas últimas no se posaban para poner, lo que sugiere que las gallinas no aceptan el piso de la jaula como sustituto del nidal.

El informe indica que, en términos del comportamiento en la anidación, parece evidente que las jaulas representan un considerable perjuicio para el bienestar de la ponedora.

En términos de producción, hubo una tendencia hacia un mayor número de huevos por ave alojada en jaula, una menor mortalidad y un mayor peso de los huevos. Mientras se mantuvo una mejor temperatura en las jaulas el consumo de pienso fue menor, las yemas más oscuras y los huevos más limpios.

En los tres sistemas no hubo diferencias en el nivel de albúmina o en el porcentaje de huevos con manchas de sangre o de carne, ni tampoco en el olor o en el sabor. Los huevos procedentes de las gallinas alojadas en jaulas tuvieron una menor contaminación bacteriana que los procedentes de las gallinas explotadas sobre yacija profunda o en libertad.

Como conclusión, los investigadores indican que el sistema de alojamiento en baterías tiene ventajas económicas e higiénicas sobre los otros dos.

La mortalidad promedio en las baterías fue de un 5,8 % para las gallinas Lohmann y de un 3,9 % para las Isabrown. La mortali-

dad en las gallinas sobre yacija profunda fue de 10,3 % y 13 %, respectivamente. Las pérdidas, en el caso de las gallinas en libertad, aumentaron constantemente a medida que avanzaban las pruebas, debido principalmente a la acción de los depredadores, especialmente halcones y zorros.

En la primera prueba, un 3,8 % de las gallinas Lohmann murieron por esta causa, en tanto que en la segunda prueba la mortalidad fue de un 10 % y en la tercera de un 21,4 %. Probablemente, el efecto de atracción que ejercían las manadas en libertad fue un factor decisivo.

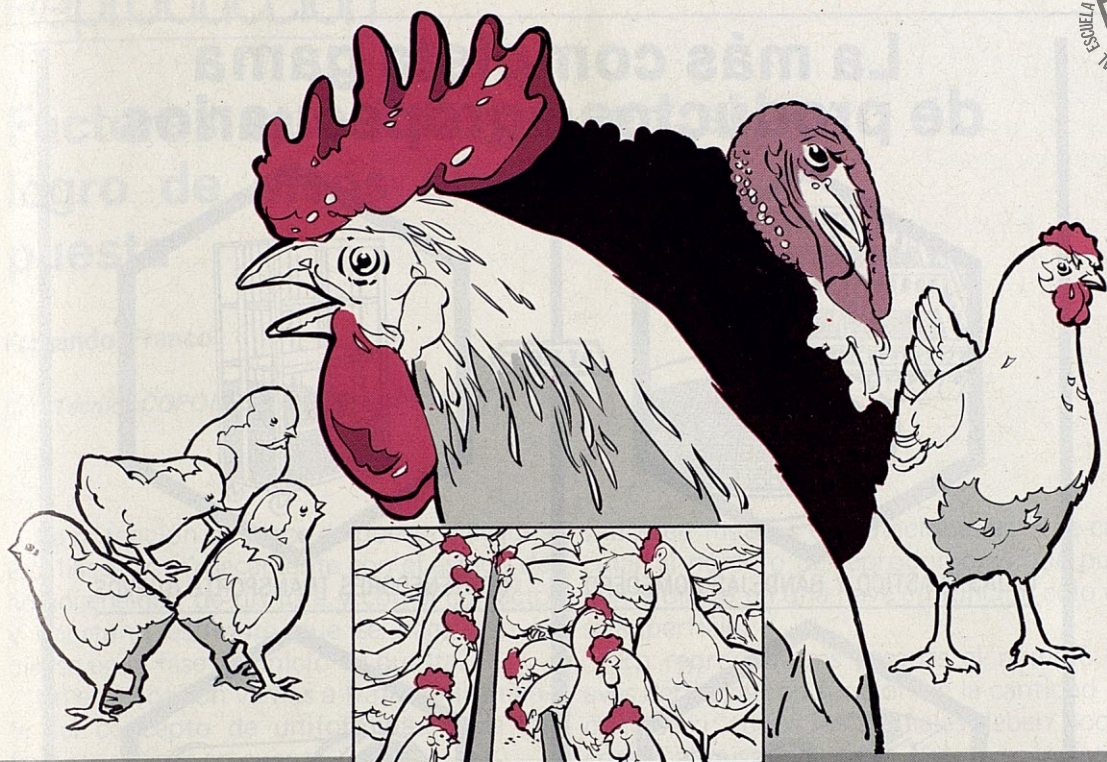
Las pérdidas en las gallinas explotadas sobre yacija profunda fueron causadas, principalmente, por canibalismo, que los investigadores denominaron picaje agresivo. Se encontraron vermes —*Ascaridia galli*— principalmente en las aves en libertad, sólo ocasionalmente en las gallinas alojadas sobre yacija permanente y no se observaron nunca en las gallinas alojadas en jaulas.

Excluyendo las razones señaladas anteriormente, los investigadores no encontraron diferencias en las causas de mortalidad entre los tres sistemas, por lo que el tipo de alojamiento no tuvo efecto sobre este factor. Según sugiere el informe, las gallinas alojadas en jaulas tuvieron un mayor grado de protección —anticuerpos— frente a la enfermedad de Newcastle después de la vacunación y esto puede ser debido al stress causado por el estrecho contacto de las aves con los parásitos y bacterias fecales en el sistema de yacija profunda y en libertad.

Resumiendo esta parte, los investigadores concluyeron que el alojamiento en baterías no influye desfavorablemente en la salud de las aves ni favorece el desarrollo de trastornos metabólicos, perjuicios causados por el uso de desinfectantes ni otro tipo de lesiones dolorosas. Desde un punto de vista higiénico, un adecuado alojamiento de las gallinas en baterías parece mejor para su bienestar y para la supervivencia que los otros dos sistemas.

El informe añade que las jaulas no influyen negativamente en las funciones fisiológicas esenciales de las gallinas y por lo tanto el sistema no infringe las leyes o el espíritu de la legislación sobre protección animal.

Otro aspecto de la investigación conside-



# COLIBACTINA<sup>®</sup>

ESTEVE POLVO SOLUBLE

## Tratamiento ESPECIFICO oral de la COLIBACILOSIS AVIAR.

**Control colibacilar a doble nivel:  
intestinal y sistémico.**

**Aves cría y recria • Broilers • Pavos carne**

---

**Presentación:** Polvo soluble. Envases de 5 y 25 kg.

---

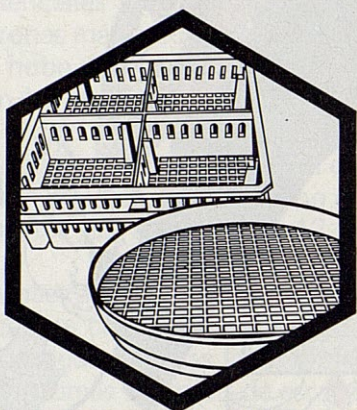


**Laboratorios  
Dr. ESTEVE, S.A.**

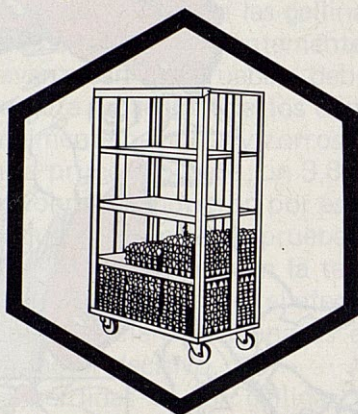
**DIVISION VETERINARIA**

Avda. Virgen de Montserrat, 221  
Tel. (93) 3476311 BARCELONA 26

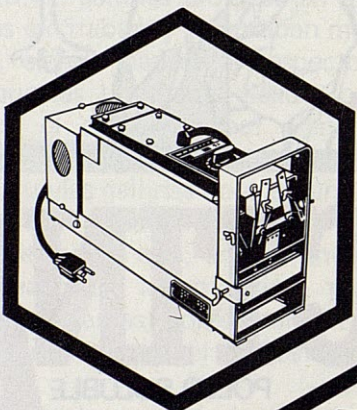
# La más completa gama de productos agropecuarios



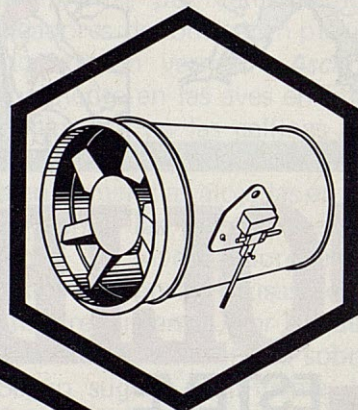
CAJAS PLASTICO Y BANDEJAS COMEDERO



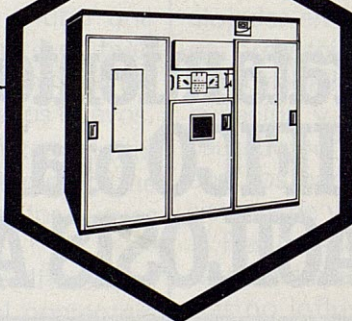
CONTENEDORES TRANSPORTE HUEVOS



SUPER CORTAPICOS  
CAUTERIZADOR



SISTEMAS  
HUMIDIFICACION



INCUBADORAS NACEDORAS

**ROBBINS**

ALTO PRESTIGIO EN CALIDAD Y ASISTENCIA POST-VENTA

## material agropecuario, s.a.

Carretera Arbós, Km 1,600 • Tels. (93) 893 08 89 / 893 41 46

**VILANOVA I LA GELTRU (España)**