

# INVESTIGACIONES EN PRODUCCIÓN DE PATOS

Varios. 2016. Foro Científico Internacional de Avicultura (IPSF), Atlanta, Georgia, EUA.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Producciones avícolas alternativas](#)

## INTRODUCCIÓN

Los resultados de varios estudios realizados en la producción de patos, incluyendo densidad, iluminación y bebederos se presentaron en el Foro Científico Internacional de Avicultura (IPSF) celebrado en enero de 2016 en Atlanta, Georgia, EUA.



## DENSIDAD ÓPTIMA DE PATOS DE CARNE ALOJADOS EN SUELO DE REJILLA

Chelsea Phillips y Zachary Lowman, North Carolina State University, EUA señalaron que la producción comercial de patos en los Estados Unidos ha cambiado radicalmente desde sus inicios hace 60 años.

Para poder dar respuesta a una demanda cada vez mayor, los productores comerciales han tenido que abandonar la cría al aire libre en pastos con agua para alojar a los animales en naves donde pueden controlar las variables ambientales. Este cambio permite aumentar el número de patos producido, ayuda a prevenir la propagación de enfermedades de las aves salvajes y mantiene un entorno más limpio para los patos en crecimiento.

Hoy en día el alojamiento de los patos comerciales puede ser de tres tipos: yacija, rejilla o una combinación de los dos sistemas. Cada método tiene sus pros y sus contras; las naves con yacija requieren más trabajo y normalmente acarrear un mayor coste de personal y material para poder mantener la cama limpia y seca, dada la predilección que tienen los patos por el agua.

Si el mantenimiento es deficiente, los patos pueden presentar más lesiones en las almohadillas plantares. Por otro lado, si el mantenimiento del material de cama es el adecuado, la yacija suele provocar menos problemas articulares.

El suelo de rejilla (slats) supone menos trabajo diario y proporciona un entorno más limpio a los patos, pero a veces genera problemas articulares debido al tiempo que pasan los patos de pie encima de la rejilla.

Para este estudio, se criaron 2280 patitos Pekín de carne en una nave con suelo de rejilla alojados con 4 densidades distintas: A) 1,66 ft<sup>2</sup> (0,15 m<sup>2</sup>/ave), B) 1,4 ft<sup>2</sup> (0,13 m<sup>2</sup>/ave), C) 1,25 ft<sup>2</sup> (0,12 m<sup>2</sup>/ave), D) 0,85 ft<sup>2</sup> (0,08 m<sup>2</sup>/ave). Cada grupo estaba compuesto por 95 patitos, con 6 replicados para cada grupo.

Se detectaron diferencias significativas ( $p \leq 0,0086$ ) en el peso corporal a los 21 días entre el grupo A (1,61 kg) y el grupo D (1,56 kg); los grupos B y C no mostraron diferencias significativas (1,58 kg; 1,57 kg). Se obtuvieron resultados similares a los 41 días justo antes del procesado.

Los patos del grupo A (3,47 kg) presentaron un peso significativamente mayor ( $p \leq 0,022$ ) que los patos del grupo D (3,37 kg). El peso de las aves del grupo A no fue significativamente distinto del peso de las aves del grupo B o C. No se observó ninguna diferencia significativa en el índice de conversión y, si bien la mortalidad no difirió significativamente entre los grupos, fue ligeramente superior en el grupo D.

Los resultados de este estudio apuntan a que los patos pueden criarse en un espacio por ave tan reducido como de 1,25 ft<sup>2</sup> (0,12 m<sup>2</sup>/ave) sin que por ello se vea afectado su crecimiento o salud general.

## PUNTUACIÓN DE LAS ALMOHADILLAS: COMPARACIÓN ENTRE BEBEDEROS NIPLE Y BEBEDEROS ABIERTOS

Investigación de Jocelyn Romano, consultora avícola y Zachary Lowman, North Carolina State University, EUA.

Los patos sienten una predilección única por el agua en comparación con otras aves comerciales. Se han realizado unos pocos estudios en patos de carne con sistemas abiertos de agua que han demostrado una mejora de ciertos parámetros de bienestar, como el estado de las almohadillas plantares. Sin embargo, una revisión de la bibliografía revela que no hay ningún estudio que haya analizado el efecto de los bebederos abiertos en los patos reproductores.

En los patos de carne, es habitual que los bebederos abiertos generen una carga bacteriana elevada y un aumento de la humedad de la yacija, que en ambos casos suele provocar una disminución de la calidad de las patas. El ciclo productivo de los patos de carne es de 38 a 42 días, lo que minimiza los efectos a largo plazo de este tipo de bebedero. Sin embargo, la duración del ciclo de los reproductores es mucho mayor, por lo que resulta lógico explorar los efectos a largo plazo que los sistemas abiertos pueden tener en el bienestar de estas aves.

En el estudio se dividió un lote comercial de 6262 patos reproductores Pekín en dos grupos iguales (3131 patos/ grupo). Las aves se alojaron en la misma nave, con la misma densidad de animales y la misma cantidad de virutas añadidas al día.

Al grupo de control se le proporcionaron 4 líneas de bebederos niple (tetina) convencionales y al segundo grupo, 2 líneas de bebederos niple y un bebedero abierto adicional para mantener así entre los dos grupos un mismo nivel de acceso al agua. Se registraron las puntuaciones de las almohadillas plantares a las 42 semanas de edad. Las aves de cada grupo se atrapaban en 6 lugares distintos.

Las puntuaciones siguieron una escala del 0 al 3 de acuerdo con la siguiente descripción:

0) Ninguna lesión dérmica en las almohadillas digitales o central.

1) A. Lesiones en  $\leq 2$  almohadillas y sin lesiones en la almohadilla central o B. Lesiones en la almohadilla central pero no en las digitales.

2) Lesiones en la almohadilla central y en  $\leq 2$  almohadillas digitales.

3) A. Lesiones en las 3 almohadillas digitales o B. Cualquier almohadilla con signos de hemorragia (actual o pasada).

Se detectaron diferencias significativas entre los dos grupos en las puntuaciones medias globales. En el grupo de control, la puntuación media fue de 1,45 y, en el grupo con el bebedero abierto, la puntuación media fue de 1,73. También se observaron diferencias significativas entre los dos grupos en la distribución de las puntuaciones. Grupo de control: 0) 9,4 %, 1) 44,8 %, 2) 35,4 %, 3) 10,4 %. Grupo con bebedero abierto: 0) 7,89 %, 1) 43,6 %, 2) 24,6 %, 3) 23,4 %.

Los resultados de este estudio indican que el uso de bebederos abiertos provoca un número significativamente mayor de lesiones en las almohadillas plantares de los patos reproductores que podrían presentar importantes problemas de bienestar.



## EFFECTO DEL COLOR DE LA LUZ LED EN EL COMPORTAMIENTO DE LOS PATOS

Kyeong Ryu y Ho Choe, Universidad Nacional de Chonbuk y Kye Kim, RFsemi Technologies, Inc, Corea del Sur, analizaron el efecto del color de la luz LED (diodos emisores de luz) en el comportamiento de los patos.

La iluminación fue la siguiente:

Amarillo (Am: 590 nm; 24 horas/día)

Azul (Az: 480 nm; 24 horas/día)

Verde (V: 560 nm; 24 horas/día)

El comportamiento de los patos se registró durante 26 minutos (13 minutos por la mañana y 13 minutos por la tarde) de forma continuada desde las 0 hasta las 6 semanas de vida. En las observaciones de la mañana y la tarde se anotaron tanto el tiempo invertido (de pie, sentado y caminando) como las frecuencias de ciertos comportamientos (beber, comer, atusarse las plumas, darse baños de polvo, sacudir las alas, picotear, picoteo agresivo y agitar la cola).

Se compararon las características comportamentales de los patitos al principio del crecimiento (0 a 3 semanas) con las de los patos mayores (4 a 6 semanas) para determinar los posibles cambios en cada conducta a medida que el pato madura. Las aves pasaban más tiempo de pie y sentadas.

Se observó de forma constante el comportamiento de caminar, beber y comer, seguido por las conductas de atusarse las plumas, darse baños de polvo, picotear, sacudir las alas, picoteo agresivo y agitar la cola, que se registraron en menor medida al principio del crecimiento y que fueron aumentando gradualmente con el paso de las semanas.

Las aves se mostraron más calmadas durante las primeras 3 semanas de crecimiento con la luz amarilla, pero más activas con un tratamiento lumínico combinado ( $Am \rightarrow Am$ ,  $Am \rightarrow Az$  y  $Am \rightarrow V$ ) durante las 0 a las 6 semanas de vida. Por lo tanto, el tratamiento lumínico combinado con luz LED ejerce una mayor influencia sobre el comportamiento de los patos. Estos resultados pueden ser de utilidad para controlar el comportamiento de estas aves.

[Volver a: Producciones avícolas alternativas](#)