

BIENESTAR EN PATOS COMERCIALES: LA PROVISION DE AGUA DE BAÑO

Liste¹, G., Kirkden¹, R. D. y Broom¹, D. M.

¹Dpt. of Veterinary Medicine, Cambridge University. Madingley Road, Cambridge. CB3 0ES, UK. gl318@cam.ac.uk

INTRODUCCION

Los patos son animales predominantemente acuáticos que, en circunstancias comerciales son criados sin otra fuente de agua que bebederos. El Consejo de Europa recomienda que los patos comerciales "sean capaces de sumergir la cabeza en agua para poder esparcirla sobre las plumas" (Council of Europe, 1999). Algunos países europeos han publicado recomendaciones al respecto (por ejemplo Reino Unido: DEFRA, 1987) pero actualmente no existe ninguna ley que considere esta necesidad esencial del pato doméstico.

Son varios los trabajos científicos que consideran el acceso al agua de baño positivo para el bienestar de los patos (Knierim et al., 2004; Jones et al., 2009), en especial para la salud de ojos y pico y para mantener la higiene del plumaje. Pero la provisión de agua de baño en condiciones comerciales también puede tener consecuencias negativas, por el riesgo de contaminación del agua en casos de alta densidad animal; y además existe un coste económico asociado pues estos sistemas necesitan manutención, consumen más agua y crean más efluentes.

El proyecto en que se enmarca este trabajo se planteó con el objetivo último de desarrollar un método viable a nivel comercial (desde el punto de vista económico, ecológico y del bienestar animal) que proporcione agua de baño para patos comerciales. Para ello se trabajó en 3 fases. 1º fase: efecto de diferentes tipos de bebedero (tetina, campana pequeña, campana grande, abrevadero y piscina) sobre salud y comportamiento. 2º fase: test de preferencia entre diferentes tipos de piscinas para evaluar la predilección de los animales. 3º fase: las opciones mejor valoradas anteriormente (abrevadero y piscina) están siendo testadas en la actualidad a nivel comercial. En este artículo se presenta un resumen de los resultados obtenidos en la fase 1º y los resultados preliminares de la fase 2º.

MATERIAL Y METODOS

La primera fase del proyecto estudió el efecto de diferentes tipos de bebederos sobre la salud y el comportamiento de 2600 patos comerciales tipo Pekin (parte de los resultados se han publicado en O'Driscoll, K. y Broom D. M., 2011). La segunda fase trató de averiguar la preferencia o necesidad de los patos por un determinado tipo de piscina. Se estudiaron 16 grupos de patos (Cherry Valley, Pekin) cada uno con 4 animales que tuvieron acceso a 2 piscinas distintas. Se analizaron 3 piscinas de iguales dimensiones (100x110cm) pero diferente profundidad: 10cm, 20cm y 30cm. Se compararon 2 tratamientos: elección entre 10cm o 20cm, y elección entre 10cm o 30cm. Los animales fueron criados en condiciones comerciales (con acceso a bebederos tipo abrevadero) hasta los 21 días de edad, en que fueron introducidos a los corrales experimentales. Cada corral tenía suelo de hormigón cubierto con cama de paja, y una zona elevada en un lateral (accesible mediante rampa continua) con suelo de rejilla. Esta zona elevada se dividió por la mitad en 2 secciones cada una conteniendo: 1 piscina, zona de plataforma junto a la piscina (110x60cm) y zona de bebedero con 1 bebedero tipo campana. Los animales se identificaron individualmente con spray, las piscinas se limpiaron una vez a la semana y se usó un sistema CCTV para grabar videos de 24h los días 29, 34, 36, 41, 43 y 48; de este modo se grabaron 2 días por semana: uno limpio (tras la limpieza) y otro sucio (antes de la limpieza). Los videos fueron analizados con Observer XT9. Para el análisis estadístico se usó PASWStatistics18

considerando el efecto del tipo de piscina (10, 20 o 30cm), la edad (29, 34, 36, 41, 43 o 48 días) y la calidad del agua (sucia o limpia).

RESULTADOS Y DISCUSION

Fase 1^o: En cuanto a las medidas de salud, se encontraron significativamente más picos sucios y coanas bloqueadas en los patos criados con bebedero de tetina ($p \leq 0,001$) que en los criados con abrevadero o piscina, mejor higiene del plumaje en piscinas y abrevaderos respecto al resto ($p \leq 0,01$) y un ligero aumento del peso vivo en los patos criados con abrevadero ($p \leq 0,05$) respecto a los demás. No se encontró ningún efecto significativo sobre la salud de los ojos o las patas. Respecto al comportamiento expresado en los diferentes tipos de bebedero, se encontraron menos patos inactivos en las piscinas y los abrevaderos ($p \leq 0,001$) que en el resto, y el porcentaje de patos realizando comportamiento de baño (acicalado e inmersión de cabeza/cuerpo) fue mayor en las piscinas ($p \leq 0,001$) que en los demás tratamientos. En general, la mayor facilidad de acceso al agua de baño (en forma de abrevaderos o piscinas) parece mejorar algunos indicadores de salud y comportamiento en los patos comerciales.

Fase 2^o: Se calculó el % de tiempo que los animales pasaban en cada una de las 7 posibles zonas del corral: piscina 1 (10cm), plataforma 1, bebedero 1, piscina 2 (20 o 30cm), plataforma 2, bebedero 2 y zona de cama. El % de tiempo pasado dentro de cada piscina se calculó como proporción del tiempo total dentro del agua, y por diferencia se obtuvo la preferencia. Ninguno de los efectos analizados (tipo de piscina, edad y calidad del agua) afectó significativamente la preferencia de los animales, pero se observaron algunas tendencias: los patos pasaron más tiempo en la zona de cama cuando el agua estaba sucia y se observó una ligera preferencia por las piscinas poco profundas (10cm) respecto a las más profundas (30cm). En suma, los patos pasaron un 9,1% del tiempo dentro de las piscinas y un 11,4% más en las plataformas, lo que debería ser considerado a la hora de decidir la densidad de piscinas en condiciones comerciales. Los patos se bañaron todos juntos en el 42,6% de los casos, y solo en un 6,9% de los casos el baño fue individual, lo que sugiere que el comportamiento de baño tiene un fuerte componente social. Los patos tendieron a pasar más tiempo en las piscinas menos profundas (44,8% del tiempo en las de 10cm, 32,8% en las de 20cm y 22,4% en las de 30cm) pero el tiempo empleado en cada visita fue mayor en las piscinas más profundas (34 min de media en las de 30cm, 24 min en las de 20cm y 13 min en las de 10cm). En general, los patos no mostraron preferencia por ninguna piscina en concreto aunque existió una gran variabilidad entre grupos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Council of Europe. 1999. Recommendation concerning domestic ducks (*Ana platyrhynchos*). Standing committee of the European convention for the protection of animals kept for farming purposes (T-AP), 22nd June 199, Council of Europe.
- DEFRA. Department for Environment, Food and Rural Affairs. 1987. Codes of recommendations for the welfare of livestock – ducks. <http://www.defra.gov.uk/foodfarm/farmanimal/welfare/onfarm/othersps/duckcode.htm>
- Jones, T.A., C.D. Waitt y M.S. Dawkins. 2009. Water off a ducks back: Showers and troughs match ponds for improving duck welfare. *Appl. Anim. Beh. Sci.* 116:52-57.
- Knierim, U., M.A. Bulheller, K. Kuhnt, A. Briesse y J. Hartung. 2004. Water provision for ducks kept indoors: a review on the basis of the literature and our own experience. *Deut. Tier. Wochen.* 111:115-118.

• O'Driscoll, K. y Broom, D. M. 2011. Does Access to Open Water Affect the Health of Pekin Ducks (*Anas platyrhynchos*)? Poultry Science, in press.

Agradecimientos: Los autores desean agradecer la financiación de “Tubney Trust” a través de la RSPCA, y la desinteresada colaboración de “Cherry Valley” que ha aportado animales, instalaciones, asistencia técnica y asesoría a lo largo de todo el proyecto.

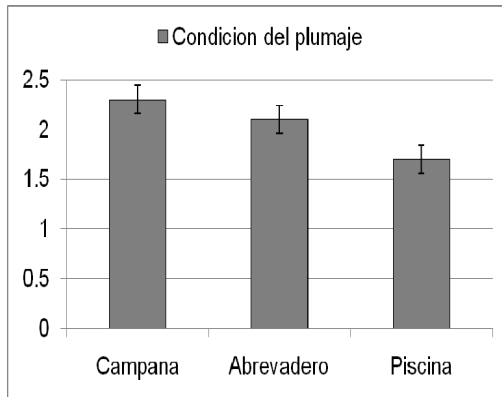


Figura 1. Efecto del tipo de bebedero sobre el score condición del plumaje (valores: 1-5).

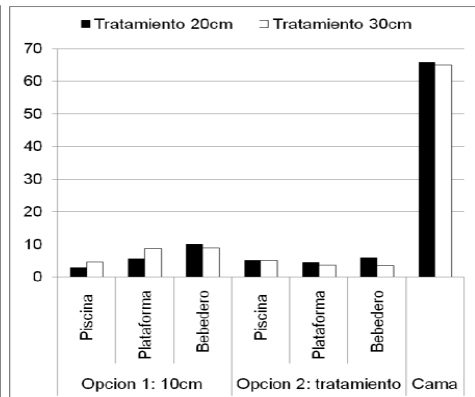


Figura 2. Porcentaje de tiempo pasado en cada una de las 7 posibles zonas del corral de preferencia.

THE WELFARE OF FARMED DUCKS: PROVISION OF BATHING WATER

ABSTRACT: Access to open water is considered good for the health and welfare of Pekin ducks. These studies investigated: 1.- the effect of water resource type (nipple drinker, narrow bell drinker, wide bell drinker, trough or pool) on duck health and behavior; 2.- the preference shown by ducks between pools of different depths (10cm, 20cm or 30cm) and whether the behaviours performed differed between these depths. Stage 1.- There was a significant effect of treatment on hygiene scores and nostril condition, with baths and troughs being better than the other resources. Overall, there was no effect of treatment on eye health score, gait or foot pad dermatitis. Significantly fewer ducks were resting inactive by the baths and troughs, and the % of ducks performing bathing behaviours was higher in those resources. Stage 2.- None of the factors analyzed had a significant effect on pool preference. Provision of open water seems to improve some aspects of duck health and welfare, and ducks were neither more attracted to, nor more averse to, deeper water. However, further work is needed to investigate open water resources such as pools or troughs at a commercial scale.

Keywords: duck, health, welfare, water.