

IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL Y TOMA DE MUESTRAS PARA GENOTIPADO EN POLLITOS DE 1 DÍA

Mocé^{1,4*}, E., Esteve^{1,4}, I.C., Pérez-Fuentes^{1,4}, S., Despons¹, K., Martínez-Granel^{1,4}, M.M.,
Martínez-Talaván^{1,4}, A., Ruiz², A.B., Olmos², A., Mocé^{3,4}, M.L. y Gómez^{1,4}, E.A.

¹CITA-IVIA, Segorbe (Castellón). ²Centro de Protección Vegetal y Biotecnología, IVIA, Moncada (Valencia). ³PASAPTA, Universidad Cardenal Herrera-CEU, Facultad de Veterinaria. Alfara del Patriarca (Valencia). ⁴Unidad Asociada UCH-CEU – IVIA

*moce_eva@gva.es

INTRODUCCIÓN

Gestionar poblaciones de gallinas de razas en peligro de extinción no es una tarea sencilla. Al tratarse de poblaciones pequeñas y cerradas, se corren riesgos de incrementar la consanguinidad si no se realizan apropiadamente los apareamientos y, para ello, se necesita primero identificar correctamente a los animales. En el caso de las aves existe un problema añadido y es que no en todas las razas es sencillo sexar a los individuos en el nacimiento, por lo que hay que esperar varias semanas hasta que aparecen de forma incipiente los caracteres sexuales secundarios (como el crecimiento de la cresta). Este hecho complica, y mucho, la guarda de animales para reposición ya que hasta que se tiene certeza de disponer de suficiente número de efectivos (machos y hembras) para cada uno de los grupos familiares en los que se estructura la población, pueden pasar varias semanas. Las técnicas de genotipado permiten determinar el sexo de los pollitos de manera rápida (primeros días de vida), pero es necesaria la identificación individual de los ejemplares. La colocación de chapas metálicas en el propatagio o el anillado en la pata son métodos de identificación eficaces, pero no exentos de problemas cuando se usan en pollitos. Por el reducido tamaño de ese pliegue de piel del ala en pollitos de 1 día, las chapas son difíciles de colocar y se corre el riesgo de clavar en el músculo o de que se pierdan si se colocan muy en el borde externo. En el caso de las anillas, estas se pueden perder si son muy grandes o clavar al crecer los animales. Por otra parte, la identificación mediante pinturas de colores tiene utilidad limitada en razas con plumajes oscuros.

La Gallina Valenciana de Chulilla es una raza en peligro de extinción de la Comunidad Valenciana, que presenta todos los problemas previamente expuestos: población pequeña y cerrada, imposibilidad de conocer el sexo al nacimiento por métodos visuales y sencillos y plumaje de color oscuro. Por estos motivos, pusimos a punto un método para determinar el sexo mediante técnicas moleculares y para ello desarrollamos un método sencillo y eficaz de identificación individual y temporal de los pollitos hasta la colocación del marcaje definitivo con chapas metálicas en el ala.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se usaron 157 pollitos de 1 día de raza Gallina Valenciana de Chulilla cuya población se estructura en 12 grupos familiares. Para el genotipado, a cada pollito se le arrancó una pluma del ala extrayendo el cálcamo para su posterior procesamiento. A la vez, se identificó a cada pollito con una pulsera de hilo (un color de hilo distinto para cada grupo familiar) y un abalorio (color distinto para cada uno de los pollitos del grupo, siempre manteniendo el mismo código de color para el pollito 1, 2, 3, etc. de cada grupo). Además, se usaron pinturas de 6 colores distintos para mayor seguridad (familias 1 a 6 ala derecha, lotes 7 a 12 ala izquierda) y, una vez determinado el sexo, los pollitos machos fueron marcados con pintura verde en el ala no usada para identificar grupo o rosa en las hembras.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se perdieron un total de 4 abalorios (2,5 %). Las pulseras presentan el problema de que pierden el color por el contacto con la yacija, pero es sencilla la identificación al mantener a los pollitos de la misma familia agrupados por jaulas (no suele haber escapes entre jaulas) y con el código de pintura de colores (aunque en algún caso podría llevar a alguna confusión entre familias). Si se atan bien (aunque no demasiado cerradas para que no estrangulen y provoquen heridas en la pata), las pulseras resisten bien hasta que se colocan las chapas definitivas (entre 3 y 4 semanas de vida), momento en el que se verifica el resultado del genotipado.

CONCLUSIÓN

Nuestro método es sencillo y barato y es útil para identificar individualmente a pollitos de forma temporal hasta poder colocar la chapa o anilla con la identificación definitiva.

Agradecimientos: Financiado por GVA-IVIA y cofinanciado por la UE a través del Programa Operativo FEDER de la Comunitat Valenciana 2021-2027 (52201K).