

# ¿CÓMO EVITAR CASOS COMO LA CONTAMINACIÓN DE HUEVOS CON FIPRONIL?

A. Pavlicevic<sup>1</sup>, Jong Ung Yoon<sup>2</sup>, I. Pavlovic<sup>3</sup> y A. Vasić<sup>4</sup>. 2017. Albéitar PV 16.08.17.

1] "Aves Mit" LLC, "Dermanyssus gallinae" Cluster (Bajmok, Serbia)

2] Biogenoci Co., Ltd. (Suwon, Korea)

3] Scientific Veterinary Institute of Serbia (Belgrado, Serbia)

4] Faculty of Veterinary Medicine (Belgrado, Serbia)

Traducido por Teresa García

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

Volver a: [Enfermedades de las aves](#)

## LA MAYORÍA DE LAS PRODUCCIONES AVIARES DE TODO EL MUNDO TIENEN UN PROBLEMA SANITARIO CON EL ÁCARO ROJO

Recientemente, se ha producido un caso internacional con la aplicación de fipronil para el control de ácaros de aves de corral, en el que se han detectado residuos nocivos para la salud de los consumidores en los huevos.



(Foto: Gilles San Martin)

La mayoría de las producciones aviares de todo el mundo tienen un problema sanitario con un parásito externo, el ácaro rojo (*Dermanyssus gallinae*) en sus manadas. El ácaro rojo se alimenta de la sangre de las aves y los mamíferos. Permanece en el hospedador mientras se está alimentando y el resto del tiempo lo pasa en el ambiente, especialmente en lugares ocultos. Se multiplican rápidamente y pueden encontrarse varias decenas e incluso cientos de miles en una sola gallina. Causan signos clínicos específicos, trastornos en la manada y crestas pálidas (por falta de sangre). Otros signos clínicos incluyen problemas de salud en la manada, aumento de la mortalidad, caída de los resultados productivos y, finalmente, pérdidas económicas. Sin embargo, la consecuencia más importante es la toxicológica.



Detalle de los signos clínicos causados por el ácaro rojo en una gallina ponedora.

Recientemente, se ha producido un caso internacional con la aplicación de fipronil para el control de ácaros de aves de corral, en el que se han detectado residuos nocivos para la salud de los consumidores en los huevos (The Guardian, 7 de agosto de 2017 18.27 BST). ¿Es este un caso aparte o simplemente un vistazo de la gran imagen que muestra el control del ácaro rojo?

Es de conocimiento común que los compuestos químicos sintéticos para el control de ácaros e insectos (plaguicidas) son un tipo dominante del control del ácaro rojo en la industria avícola.

Se plantea una cuestión inmediata: si el seguimiento de los residuos ha sido lo suficientemente eficiente en los últimos 30 años, puesto que hasta ahora no ha indicado ningún problema toxicológico grave en los huevos, ¿se han controlado todas las sustancias peligrosas que pueden ser objeto de abuso en la producción avícola? Verdaderamente, si algo no se busca, no se puede encontrar. ¿La metodología de muestreo de huevos proporciona seguridad para los consumidores? Falta una gran cantidad de datos sobre seguridad, y las pruebas disponibles y la práctica clínica proporcionan motivos de preocupación. El sistema APPCC en la industria avícola ni siquiera procesa el riesgo toxicológico derivado del control de *D. gallinae*.

## CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL DEL ÁCARO ROJO

Las características básicas del control del ácaro rojo en la práctica son:

1. Si se tiene en cuenta la situación general de la industria avícola mundial, la prevalencia del ácaro rojo, el daño que ocasiona y todo tipo de gastos para las producciones, se llega a la conclusión general de que el ácaro rojo no se controla eficientemente o lo suficientemente rentable.
2. La comunidad científica no ha hecho todavía suficiente contribución para la práctica clínica del control del *D. gallinae*.
3. La medicina veterinaria ha estado al margen del problema, por lo que, en su mayor parte, el control del ácaro rojo se ha implementado incompetentemente y se ha reducido esencialmente al comercio de productos y, en su mayoría, la aplicación de productos deficientes. Hay muy pocos ejemplos de un enfoque integral de control en la práctica.
4. El mercado a menudo ofrece productos ineficientes para el control, lo que además empeora la situación.
5. Existen pocos servicios profesionales para el control de *D. gallinae*.
6. Los productores de huevos se ven forzados a buscar soluciones por su cuenta.
7. El control actual de *D. gallinae* se centra en tratamientos curativos. Además de eso, hay situaciones abandonadas frecuentes.
8. Tampoco hay datos útiles de calidad disponibles para los profesionales, por lo que cometen todo tipo de errores.
9. La aplicación de compuestos químicos sintéticos con efecto acaricida se ve favorecida por su precio y, hasta hace poco, por su eficacia. Afortunadamente, los plaguicidas son inevitablemente excluidos debido a la resistencia del ácaro rojo.
10. Esta situación conduce a una idea errónea de que el problema del ácaro rojo de las aves de corral no puede solucionarse y, por lo tanto, sólo se ofrecen efectos supresores: la disminución del número de *D. gallinae*. Así, los productores avícolas están atrapados en un círculo vicioso de problemas constantes y gastos. Contrariamente a la opinión común, afirmamos que el problema del ácaro rojo de las aves de corral se puede resolver y no debería existir en la industria avícola.

## LA SOLUCIÓN: PROGRAMA DE CONTROL DEL ÁCARO ROJO

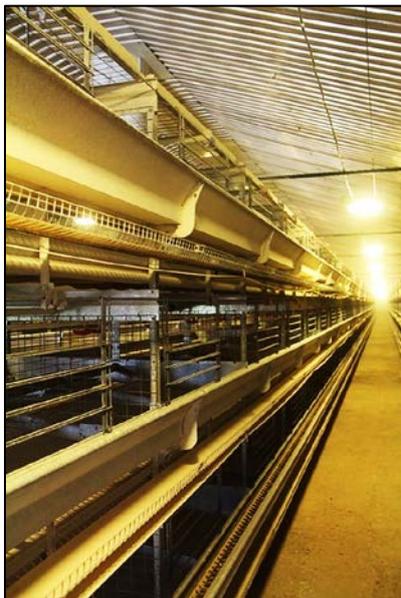
El programa de control para el ácaro rojo de las aves de corral enumera y define todos los factores importantes para el control de *D. gallinae*. En primer lugar, proporciona la total seguridad del control, excluyendo todos los residuos nocivos en los huevos, especialmente los compuestos químicos sintéticos fisiológicamente activos con efecto acaricida. El programa se centra en la medicina veterinaria preventiva. Su principal principio es la elección de productos y métodos basados en las pruebas y verificaciones comparativas anteriores. Esto es seguido por la preparación adecuada de las instalaciones, la aplicación profesional de los productos y métodos, así como la implementación de medidas auxiliares y supervisión constante. Sólo de esta manera podemos esperar un cierto efecto y control racional del ácaro rojo de las aves de corral.

El objetivo principal del programa es la supresión altamente eficiente. El objetivo final es la solución del problema: la erradicación del ácaro rojo de las plantas de producción y la introducción de medidas de bioseguridad. Prácticamente probaremos que la erradicación de *D. gallinae* es posible.

Desde el año 2000, en Serbia se ha desarrollado el programa de control de ácaros de aves de corral. Actualmente es un plan internacional que ha completado una serie de tareas de desarrollo: metodología de laboratorio (P 441/01) y pruebas clínicas; pruebas comparativas de los productos y métodos más importantes; pruebas de desarrollo de la resistencia; detección y supervisión; recomendaciones para la mejora de la evaluación forense; recomendaciones para mejoras innovadoras de jaulas y equipos y concepto para el control de la producción avícola extensiva (P 2017/0762); mejora innovadora de la aplicación de silicatos combinando formas en polvo y líquidas; diseño de una fórmula original basada en aceite para el control mecánico (P 547/17); aplicación profesional de formulaciones en polvo y líquidas; recomendaciones para la mejora de la vigilancia de los residuos; recomenda-

ciones para la atención integral de la salud; presentación de características biológicas de *D. gallinae* relevantes para el control.

El programa se basa ahora en el control que utiliza productos y métodos con efecto mecánico en el interés de proporcionar los máximos niveles de seguridad.



Jaulas con capa protectora de silicato, aplicación combinada de polvo DE y silicato líquido (D. gallinae Cluster, Serbia).

1. La aplicación combinada detallada del líquido elegido y los silicatos en polvo en la preparación de las instalaciones junto con el tiempo de inactividad suficiente de los alojamientos en las condiciones de temperatura que permitan la actividad del ácaro rojo conduce a la erradicación de *D. gallinae* de las instalaciones.
2. Se prepara un nuevo producto a base de aceite que previene la respiración del ácaro rojo de las aves de corral para su registro. Es eficaz en ácaros directamente expuestos. Además de esto, se forma una capa con un efecto extendido a largo plazo sobre superficies no absorbentes.



Jaulas con capa protectora de aceite (D. gallinae Cluster, Serbia).



Efecto de la formulación basada en aceite sobre *D. gallinae*

El programa está siempre abierto a cualquier nueva mejora del control de *D. gallinae* que pueda justificar su aplicación en lugar de la selección existente de productos y métodos que un nivel superior de seguridad, eficacia o rentabilidad.

Para la promoción del programa de control, recomendamos lo siguiente:

### **MEDICINA VETERINARIA**

La medicina veterinaria necesita:

1. Mejorar la formación de los trabajadores profesionales.
2. Informar adecuadamente a los productores avícolas.
3. Proporcionar recomendaciones útiles para la tecnología de la producción avícola.
4. Desarrollar la estandarización del laboratorio y pruebas clínicas de la eficacia de productos y métodos.
5. Desempeñar el triaje de las explotaciones infestadas y no infestadas y monitorizar regularmente y proporcionar feedback en la diseminación de la infestación (prevalencia).
6. Promocionar la implementación de medidas de bioseguridad en explotaciones no infectadas.
7. Mejorar la evaluación forense.
8. Insistir en la importancia de preparar las instalaciones y alojamientos y de la medicina preventiva.
9. Proporcionar información que permita un control seguro, eficiente y racional basado en pruebas comparativas de productos y métodos.
10. Implementar control profesional o proporcionar información que permita la implementación del control profesional.
11. Promover la atención sanitaria integrada:
  - ◆ Enfermedades infecciosas: coordinar programas, utilizar el vacío de la instalación para erradicar os vectores *gallinae*. Es necesario integrar todas las medidas preventivas.
  - ◆ Toxicología, por ejemplo en el actual caso del fipronil. Utilizar la inactividad de las instalaciones para erradicar *gallinae* en las explotaciones avícolas y en este sentido ayudar a superar la situación.
  - ◆ Utilizar el cambio de tecnología (como el sistema de jaulas en la UE) como una oportunidad especialmente beneficiosa para el control de *gallinae*.
12. Mejorar la supervisión de residuos. Las muestras aleatorias se pueden complementar con algunas elegidas. En primer lugar por una inspección detallada y luego por un seguimiento continuo, las granjas deben clasificarse en tres grupos: 1. Las que no tienen *D. gallinae*; 2. Los que pueden probar el control seguro (por ejemplo facturas) y 3. El resto (instalaciones infestadas sin prueba de control seguro). Este grupo requiere la mayor atención en la forma de inspección de muestras, monitorización y control. De esta manera podemos obtener la muestra específica y disponemos de una selección de materiales de muestreo cuya prueba da un perfil toxicológico más realista a largo plazo. La misma introducción de la supervisión eficaz de los residuos disminuirá el control no crítico de *D. gallinae*.

### **PRODUCTORES DE HUEVO**

Los productores de huevos precisan:

1. Obtener información de calidad de las instituciones de medicina veterinaria.
2. Elegir cuidadosamente el tipo de jaula y alojamiento.
3. Adherirse al periodo de inactividad de las instalaciones.
4. Proporcionar una coordinación a corto y largo plazo de sus procedimientos con aquellos que permitan lograr una supresión altamente eficiente y, a largo plazo, también una solución permanente en las explotaciones.
5. Apoyar precios diferentes para las manadas de cría infestadas y no infestadas.
6. Utilizar sus asociaciones para promover las manadas y las producciones no infestadas donde se ha logrado la erradicación.
7. Conectar horizontal y verticalmente con el propósito de llevar a cabo un programa de control sistemático más racional y eficiente.

### **DISEÑADORES DE EQUIPAMIENTO**

Los diseñadores de jaulas y equipamientos necesitan prestar la debida atención en sus construcciones y soluciones para hacer el ambiente en los alojamientos menos favorable de la infestación y más favorable para el control del ácaro rojo.

### **ESPECIALISTAS AVÍCOLAS**

Los especialistas avícolas deben asegurar que es una adecuada duración de la inactividad de los alojamientos y que se implementa la tecnología coordinada en el proceso de producción.

Una precondition para una realización exitosa del programa es la organización. Este problema común de la industria avícola mundial debe abordarse a través de la cooperación y la operatividad internacionales, que tiene la capacidad de ayudar y supervisar activamente las mejoras del control de *D. gallinae* en la práctica de la industria avícola.

### **EN LUGAR DE UNA CONCLUSIÓN, UNA REFLEXIÓN**

El caso del fipronil debe verse como una oportunidad importante para que los productores avícolas y la comunidad científica inicien un profundo cambio en el enfoque del control del ácaro rojo, creando así las condiciones para la eliminación de sus causas y las consecuencias de este problema.

Volver a: [Enfermedades de las aves](#)