



# Control de coccidiosis ¿quimioprofilaxis, planes vacunales?.

## Ventajas e inconvenientes

La coccidiosis es una enfermedad que sigue de permanente actualidad. Aunque cada día son más numerosos y eficaces los elementos con los que contamos para su control, las pérdidas que ocasiona en las explotaciones de pollos de carne, de recria de pollitas en suelo y en reproductoras, son muy importantes.

La masificación del manejo en la avicultura moderna, la incidencia de enfermedades que producen inmunodepresión, la realización de manejos incorrectos en las instalaciones y los errores en la alimentación, pueden hacer fracasar las medidas de prevención que se aplican y que la coccidiosis ocasione graves problemas patológicos y económicos.

La distribución de la coccidiosis es universal. Donde se crían aves hay ooquistes de *Eimeria* patógenos y pueden ocasionar un brote de la enfermedad producido por una o varias especies. La presentación varía desde una enfermedad aguda con numerosas bajas e importantes pérdidas económicas, a brotes subclínicos difícilmente diagnosticables si no se hace un análisis meticuloso. Este tipo de coccidiosis, que se conoce como "Coccidiasis", puede causar importantes pérdidas económicas por afectar a las producciones y a la conversión de alimento de importantes poblaciones de pollos.

La enfermedad está causada por cinco especies de *Eimeria* patógenas: *E. acervulina*, *E. brunetti*, *E. máxima*, *E. necatrix* y *E. tenella*. Las especies *E. mivati*, *E. mitis* y *E. praecox* no causan problemas.

### • Mariano Tovar Hernández (\*)

• Jornadas Técnicas de Avicultura. Arenys de Mar, 10-13 junio 1996

•

### Control de la coccidiosis por quimioprofilaxis

Antes de estudiar la forma de luchar contra las *Eimeria*, conviene recordar como se desarrolla su ciclo evolutivo, dentro y fuera de las aves parasitadas. El ciclo comprende una fase esquizogónica que ocurre dentro del huésped. Los ooquistes esporulados que se encuentran en la cama son ingeridos por las aves. A veces, en la primera fase de la cría de pollitas en batería, el ciclo se completa en los comederos cuando las aves defecan sobre el pienso.

Los ooquistes esporulados tienen cuatro *Esporocistos* y cada uno de éstos, dos *Esporozoitos*. Cuando son ingeridos por un hospedador susceptible, por acción mecánica de la molleja, se liberan *Esporozoitos* que son estimulados por los ácidos biliares en la luz intestinal e invaden las células del epitelio intestinal iniciando la fase asexual. Allí se transforman en *Trofozoitos* que se multiplican formando el *Esquizonte* que, al romperse, libera numerosos *Merozoitos*, que a su vez darán lugar a una nueva generación de *Esquizontes*; las generaciones pueden ser 2, 3 o 4, según especies de *Eimeria*. La *E. acervulina* produce cuatro generaciones de *Esquizontes* provocando, por tanto, un mayor número de lesiones; a continuación de la fase asexual, continúa una sexual o *Gametogonia*, en la que los *Merozoitos* penetran dentro de las células epiteliales y se transforman en *Microgametocitos* masculinos y *Macrogametocitos* femeninos; la unión de ambos se realiza en el interior de las células que alojan los gametos femeni-

nos, en las que se forman los ooquistes que son eliminados al exterior con las heces. En la yacija sucede una nueva fase *Esporogónica*, formándose los *Esporocistos* y *Esporozoitos* que transforman el *Ooquiste* en maduro e infectante.

El ciclo varía con cada especie de *Eimeria* en su duración, en el número de células parasitadas y en la localización de las lesiones. La *E. tenella* y la *E. necatrix* producen hemorragias por las lesiones que ocasionan los *Esquizontes* en la mucosa intestinal; la *E. acervulina*, en cambio, produce enteritis no hemorrágica.

Hasta ahora, en programas preventivos, se han empleado productos que se han agrupado en dos grandes apartados: anticoccidiocísticos químicos e ionóforos. Estos productos se aplican en el pienso y se utilizan en diferentes programas. Con esta práctica, la industria del pollo de carne progresa día a día, consiguiendo mejores pesos en menos tiempo e índices de conversión de alimento más bajos.

Esta práctica, en la actualidad, está sometida a una amenaza; los consumidores de los países desarrollados y sus Administraciones están muy sensibilizados contra los residuos de productos empleados en la prevención y tratamiento de las enfermedades de los animales y la posible presencia de los mismos en los alimentos. Esta situación hace que se estén contemplando otras posibilidades para prevenir y tratar las enfermedades que afectan a los animales que se crían para producir alimentos para los humanos. En los pollos de carne, los anticoccidiocísticos son la solución más segura y de menor coste

(\*) Dirección del autor: Jefe de Producto de Avicultura. Piensos NANTA, S. A.

