

Vacunas y bacterias para controlar el *Mycoplasma Gallisepticum*

S.H. Kleven

(XXI Symposium de la Sección Española de la WPSA. Barcelona, noviembre 1983)

El método preferido para controlar el *Mycoplasma gallisepticum* —MG— es la eliminación de las manadas infectadas. Las grandes empresas de reproductoras para pollo de engorde, ponedoras y pavos han conservado durante muchos años sus líneas genéticas libres de infección, de manera que siempre se puede disponer de reproductoras de reemplazo libres de MG.

Durante mucho tiempo se ha reconocido que el mayor método de diseminación de MG es a través de los huevos puestos por gallinas infectadas. Una vez que una manada se ha infectado las aves permanecen como portadoras de por vida, eliminando gérmenes a través del huevo por largos períodos. Por lo tanto, el mantener las reproductoras libres de infección es el método ideal para eliminar esta fuente de infección.

El MG es un microorganismo que no resiste las condiciones ambientales y no sobrevive fuera del ave por largo tiempo. A pesar de esto, es relativamente fácil que personas o equipo que están en contacto con manadas infectadas transmitan los microorganismos a manadas vecinas. Por lo tanto, para conservar manadas libres de la infección es necesario utilizar sólo reproductoras libres de MG; mantenerlas en granjas de una sola edad; llevar a cabo un control cuidadoso del tráfico y practicar unas buenas medidas sanitarias.

Sobrevivencia del *Mycoplasma* en una granja

Debido al gran crecimiento de la avicultura en el mundo, las granjas con aves de

varias edades se han multiplicado considerablemente. Cuando el MG se presenta en este tipo de granjas, la infección recicla de manada en manada y se establece en forma permanente. En los Estados Unidos esta situación ha ocurrido primariamente en las granjas de gallinas comerciales productoras de huevo. Cuando las pollitas de reemplazo libres de MG se colocan en gallineros de puesta, se infectan de inmediato al contacto con las gallinas viejas alojadas en el mismo sitio. Es muy frecuente que las gallinas se infecten durante su ciclo de producción ocasionando una baja en la producción del huevo. La magnitud de esta baja depende de la virulencia de la cepa de MG presente en la granja así como del grado de tensión o "stress" al que las aves se encuentran sometidas.

La medicación con antibióticos ha sido utilizada para reducir las pérdidas de producción. Los antibióticos ayudan para que las pérdidas sean menores pero no eliminan la infección, son costosos y se pueden desarrollar microorganismos resistentes a ellos.

Vacunación con cepa F

Otro método utilizado para reducir las pérdidas de producción es mediante la vacunación de las pollitas de reemplazo con la cepa F de MG —conocida también como cepa Conn-F—. Este producto no tiene licencia del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos pero puede ser utilizado en algunos Estados mediante permisos especiales. El producto consiste en un cultivo de

MIMA

Gran Vía, 774, 1.º, 4.º
Tels. 245 70 20 - 245 70 29
BARCELONA (13)

LA MAS AMPLIA GAMA DE
EQUIPOS MANUALES O
AUTOMATICOS PARA EL
TRANSPORTE A GRANEL
DE PIENSOS Y CEREALES



Remolque
para tractor
agrícola



Modelo Nowobulk
hidráulico
a mandos automáticos



OBRAS DE LA REAL ESCUELA DE AVICULTURA

SEXAJE DE POLLITOS

por José A. Castelló
Edición de 1962. Precio 350 Ptas.

MANUAL PRACTICO DE AVICULTURA

por José A. Castelló y Vicente Solé
Edición de 1975. Precio 850 Ptas.

Para pedidos utilice el siguiente boletín y envíelo a Librería Agropecuaria. Apartado 1 FD
Arenys de Mar (Barcelona)



D. Calle

Población Provincia

desea le sea servido un ejemplar de la obra para

lo cual { - envía por (*) la suma de Ptas.
- aceptará el pago del valor de la obra contra reembolso más 60 Ptas. de gastos de envío.

a de de 198

(*) Indíquese la forma de pago.

(Firma)

**¡Gracias a la
Publicidad!**

La ayuda que la publicidad representa para esta revista permite sostener el módico precio de suscripción.

Justo es, pues, que los lectores correspondan a ello prefiriendo a los anunciantes que con su publicidad contribuyen a la mayor difusión de la revista.

Nuestras páginas de publicidad son la mejor guía para las adquisiciones de cuanto afecta a la avicultura. En ellas ofrecen sus productos las granjas, fábricas de piensos, constructores de material y laboratorios de reconocido prestigio.

Como la colaboración del anunciante merece el reconocimiento del suscriptor, sugerimos a nuestros lectores que correspondan a esta deferencia. Gracias.

micoplasmas en caldo, incubado durante 24 horas. Este puede administrarse por medio de la gota aplicada en el ojo a una edad que varía entre las 8 y 18 semanas aunque también ha sido utilizada al inicio de la postura. El producto también puede administrarse en el agua de bebida o por aerosol.

Los resultados de un amplio estudio a nivel de campo, mostraron que las gallinas libres de MG pusieron 15,7 huevos más por ave que las infectadas mientras que gallinas vacunadas pusieron 7,0 huevos más por ave que éstas. El período de producción estudiado fue de 45 semanas. Este estudio demuestra que la vacunación reduce las pérdidas pero no las elimina.

En otros países, la vacunación con cepa F también ha sido usada con reproductoras pesadas de reemplazo que van a ser colocadas en granjas de edades múltiples, infectadas con MG. Aunque aún no existen datos publicados, la producción de huevos ha mejorado y la severidad de los problemas respiratorios en el pollo el engorde se redujo gracias a una disminución en la transmisión a través del huevo. Pruebas de laboratorio recientes mostraron que la cepa F reduce la incidencia de transmisión de MG a través del huevo.

Las aves permanecen portadoras crónicas

Las manadas vacunadas permanecen portadoras de por vida. La vacunación, por lo tanto, no elimina la infección en la manada. Sin embargo, el uso continuado de esta vacuna puede resultar en una sustitución de la cepa de campo por la cepa más suave de la vacuna. La cepa F es más suave que las cepas de campo y su capacidad de transmisión es relativamente baja. Debido a esta baja capacidad de transmisión de la cepa F se sugiere que en un momento dado la vacunación en granja de edades múltiples podría detenerse y así tratar de conservar las siguientes manadas de reemplazo en un ambiente libre de MG. Este concepto parece que trabaja bien aunque los resultados

no han tenido un éxito uniforme. En general, cuanto menor sea el número de grupos de diferentes edades, las posibilidades de que las aves de reemplazo puedan ser mantenidas libres de MG son mayores.

Resultados en el pollo de engorde

Investigaciones realizadas vacunando pollos de engorde al día de edad han dado buenos resultados en grupos pequeños mantenidos en aislamiento, pero experimentos mayores realizados en nuestro laboratorio simulando las condiciones de campo no han tenido éxito. Actualmente la cepa vacunal está siendo atenuada y los resultados preliminares parecen prometedores. Sin embargo, se necesita realizar mayor investigación en ésta área para poder evaluar los resultados.

Recientemente, existe evidencia de que bacterinas de MG pueden inducir una buena producción de anticuerpos, protegiendo contra aerosaculitis. Este producto ya está disponible comercialmente y las primeras experiencias de campo indican que es efectivo para prevenir las pérdidas por bajas de producción. Resultados obtenidos recientemente revelan que la bacterina también reducirá el nivel de transmisión de MG a través del huevo. Pero por otro lado, además de ser un producto costoso, cada ave tiene que ser inoculada individualmente cerca del inicio de la postura. Nuestras experiencias con el uso de la bacterina en pollos de engorde de un día de edad no han tenido el éxito esperado.

En resumen, la vacuna con la cepa F y la bacterina pueden ser utilizadas para prevenir pérdidas por bajas de producción en granjas de gallina comercial con edades múltiples. Estas también reducen el nivel de transmisión a través del huevo. La vacuna sola, o en combinación con la bacterina muestran tener un futuro prometedor como medidas encaminadas a erradicar el MG de las granjas de aves comerciales con edades múltiples.