

# Afectación de IBV QX en ponedoras y pollos

A.MALO\*

Boehringer Ingelheim Animal Health, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, Alemania

\*e-mail: aristoteles.malo\_vergara@boehringer-ingelheim.com

La Bronquitis Infecciosa es causada por un Coronavirus que tiene la capacidad de cambiar su constitución genética por medio de mutaciones espontáneas o recombinaciones. El resultado de dichos procesos es la aparición de nuevas cepas o variantes, las cuales representan un desafío constante para la industria avícola. En tales casos, los programas de vacunación existentes pueden no llegar a controlar el virus efectivamente, pudiendo llegar a cobrar importancia de manera local o internacional y causar grandes pérdidas económicas. Una de las cepas que últimamente ha cobrado importancia desde su aparición es la llamada cepa “china” o del genotipo QX o D388 como también se le conoce. Actualmente se considera una de las cepas variantes del virus de la Bronquitis Infecciosa predominantes en Europa.

La cepa se conoce por su peculiar patología, la cual se caracteriza por un tropismo especial por el oviducto y los riñones, además de los conocidos problemas a nivel del aparato respiratorio. Las infecciones tempranas pueden resultar en alteraciones permanentes en el oviducto y en las llamadas “falsas ponedoras”. La replicación en riñones ocasiona un aumento en la tasa de mortalidad, de importancia especialmente en parrilleros.

Las medidas de control usadas contra el genotipo QX se basan en el uso de vacunas vivas (desde temprana edad) y/o inactivadas pertenecientes a diferentes serotipos en el programa de vacunación. Como se ha demostrado, el uso de vacunas pertenecientes a serotipos diferentes puede contribuir a la obtención de niveles suficientes de inmunidad ante los desafíos de campo con cepas heterólogas. Generalmente se utilizan programas que incluyen vacunas monovalentes del tipo Massachusetts o combinaciones de Massachusetts/D207 y vacunas monovalentes del tipo 793B. El desarrollo e introducción al mercado de vacunas homólogas puede llegar a contribuir en el control del genotipo QX. La inmunidad materna juega un papel importante en el control de las infecciones tempranas, por lo cual se recomienda el uso de vacunas inactivadas multivalentes en las reproductoras con el fin de mejorar la reacción heteróloga y por ende los niveles de anticuerpos neutralizantes contra este genotipo. Las diferentes opciones para el control de la Bronquitis Infecciosa genotipo QX serán discutidas durante la ponencia.

Palabras clave: bronquitis; variantes; QX; oviducto; vacunas

## REFERENCIAS

JANE K. A. COOK, SARAH J. ORBELL, MARTYN A. WOODS and MICHAEL B. HUGGINS (1999)

Breadth of protection of the respiratory tract provided by different live-attenuated infectious bronchitis vaccines against challenge with infectious bronchitis viruses of heterologous serotypes.

*Avian Pathology* **28**, 477- 485

H. J. GEERLIGS, G.-J. BOELM, C. A. M. MEINDERS, B. G. E. STUURMAN, J. SYMONS,

J. TARRES-CALL, T. BRU, R. VILA, M. MOMBARG, K. KARACA, W. WIJMENGA AND M. KUMAR (2011)

---

Efficacy and safety of an attenuated live QX-like infectious bronchitis virus strain as a vaccine for chickens

*Avian Pathology* **40**(1), 93-102

STOOKER LUUK, MER VANC., ANDREWS STUART, WIJMENGA, WILLEM,  
VANCRAEYNEST DIETER (2013)

Pan- European survey on the distribution of different strains of Infectious Bronchitis virus in 2011.

*Proceedings of the XVIIIth Congress of the World Veterinary Poultry Association*, Nantes, France,  
383

CALOGERO TERREGINO, ANNA TOFFAN, MARIA SERENA BEATO, ROBERTA DE  
NARDI,

MARTA VASCELLARI, AMELIO MEINI, GIOVANNI ORTALI, MARZIA MANCINI AND  
ILARIA CAPUA (2008)

Pathogenicity of a QX strain of infectious bronchitis virus in specific pathogen free and commercial broiler chickens, and evaluation of protection induced by a vaccination programme based on the Ma5 and 4/91 serotypes.

*Avian Pathology* **37**(5), 487-493

J. J. DE WIT, J. NIEUWENHUISEN-VAN WILGEN, A. HOOBKAMER, H. VAN DE SANDE,  
G.J. ZUIDAM and T. H. F. FABRI (2011)

Induction of cystic oviducts and protection against early challenge with infectious bronchitis virus serotype D388 (genotype QX) by maternally derived antibodies and by early vaccination.

*Avian Pathology* **40**(5), 463-471