

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC PHÂN TỬ VÀ SỰ LƯU HÀNH CỦA VIRUS CIRCO (DUCV) TRÊN ĐÀN VỊT TẠI TỈNH BẮC GIANG

*Nguyễn Thị Thanh Hải, Trần Đức Hoàn, Nguyễn Việt Dũng, Đoàn Thị Thảo,
Bùi Thị Thương, Trịnh Xuân Đức, Trần Văn Sơn, Nguyễn Thị Loan
Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Bắc Giang*

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm xác định sự hiện diện của virus Circo gây bệnh cho đàn vịt nuôi trên địa bàn tỉnh Bắc Giang. 640 con vịt nghi mắc bệnh đã được thu thập để xét nghiệm tỷ lệ vịt dương tính với virus Circo, thực hiện phản ứng PCR để xác định và phân tích trình tự gen, xác định các type, giải mã gen và phân tích cây phả hệ nhằm xác định các chủng virus Circo hiện đang lưu hành trên địa bàn nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu cho thấy có 39/640 mẫu dương tính với DuCV (chiếm tỷ lệ 6,09%). Trình tự nucleotide của các chủng virus Circo nghiên cứu so với trình tự nucleotide các chủng tham chiếu trên Ngân hàng Gen có tỷ lệ tương đồng rất cao (98,09-99,55%). Phân tích cây phát sinh loài cho thấy các chủng DuCV phân lập được ở tỉnh Bắc Giang giống với các chủng đã được phân lập ở các nước: Trung Quốc, Hàn Quốc, Mỹ. Nghiên cứu bước đầu đã cho thấy có sự xuất hiện virus Circo trên đàn vịt ở tỉnh Bắc Giang, cũng là đánh dấu sự lưu hành chủng virus này tại các tỉnh phía Bắc Việt Nam. Đây là cơ sở khoa học cho chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh Circo virus gây ra ở vịt nuôi ở các tỉnh phía Bắc Việt Nam.

Từ khóa: Vịt, Circo virus, Bắc Giang, lưu hành.

Study on molecular epidemiological characteristics and prevalence of Circo virus (DuCV) in ducks raised in Bac Giang province

*Nguyen Thi Thanh Hai, Tran Duc Hoan, Nguyen Viet Dung, Doan Thi Thao,
Bui Thi Thuong, Trinh Xuan Duc, Tran Van Son, Nguyen Thi Loan*

SUMMARY

This study aimed to identify the molecular epidemiological characteristics and prevalence of Circovirus infected in ducks in Bac Giang province. A total of 640 suspected ducks were sampled and analyzed for the positive rate of duck with Circovirus, PCR assay and sequencing for serotype identification and phylogenetic tree analysis. The studied results indicated that 39/640 duck samples were positive with DuCV (6.09%). The similarity level of nucleotide sequences of the Circovirus in this study in comparison with nucleotide sequences of the Circovirus published in GeneBank was very high (98.09 to 99.55%). The results of phylogenetic tree analysis showed that the serotypes of Circovirus isolated in Bac Giang province were similar with serotypes of Circovirus published in China, Korea and United States. This is initial study indicating the prevalence of Circovirus in ducks raising in Bac Giang province as well as in the northern provinces of Viet Nam. This is also a scientific basis for diagnosis, prevention and treatment of Circovirus disease in duck raising in the northern provinces, Viet Nam.

Keywords: Duck, Circo virus, Bac Giang province, prevalence.