

# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC PHÂN TỬ CỦA VIRUS GÂY VIÊM DẠ DÀY - RUỘT TRUYỀN NHIỄM (TGE) Ở LỢN TẠI BẮC NINH VÀ THÁI BÌNH NĂM 2015

*Lê Văn Phan, Đồng Văn Hiếu, Lại Thị Lan Hương, Nguyễn Thị Lan  
Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

## TÓM TẮT

Bệnh viêm dạ dày - ruột truyền nhiễm (TGE) là một bệnh cấp tính, rất dễ lây lan ở lợn và gây ra tổn thất lớn về kinh tế. Trong nghiên cứu này, 5 mẫu bệnh phẩm là phân và ruột của lợn bị tiêu chảy thu thập được tại 2 tỉnh Bắc Ninh và Thái Bình trong năm 2015 đã được sử dụng để chẩn đoán virus gây bệnh TGE. Kết quả chẩn đoán cho thấy 5/5 mẫu bệnh phẩm dương tính với virus TGE. Kết quả phân tích về trình tự nucleotide (nt) và amino acid (aa) trên cơ sở giải mã trình tự gen S cho thấy cả 5 chủng virus TGE có mức độ tương đồng với nhau rất cao, tỷ lệ tương đồng từ 99,5 – 100 % về trình tự nt và 98,9 – 100 % về trình tự aa. Khi so sánh với chủng virus vắc xin từ Trung Quốc (attenuated H, mã số truy cập GenBank: EU074218), các chủng virus TGE trong nghiên cứu này có tỷ lệ tương đồng từ 99,1 – 99,3 % về trình tự nt và 97,9 – 98,2 % về trình tự aa.

*Từ khóa:* RT-PCR, TGE, gen S

## **Molecular characterization of transmissible gastroenteritis virus (TGEV) from pigs in Bac Ninh and Thai Binh in 2015**

*Le Van Phan, Dong Van Hieu, Lai Thi Lan Hương, Nguyen Thi Lan*

## SUMMARY

Transmissible gastroenteritis (TGE) is a highly contagious, acute disease, causing economic loss in the pig production. Five intestine and fecal samples were collected from the diarrheal pigs in the farms in Thai Binh and Bac Ninh provinces in 2015 was used for identifying TGEV by rapid kit and RT-PCR technique. The studied results showed that 5/5 samples were positive with TGEV. The result of S gene sequence analysis indicated that five Vietnamese TGEV isolates shared a high similarity level of nucleotide sequence (99.5 – 100%) and amino acid sequence (98.9 – 100%). The similarity level of nucleotide and amino acid sequences of these isolates compared to those of the Chinese vaccine TGEV strain (Genbank accession number: EU074218) was 99.1 – 99.3% and 97.9 – 98.2%, respectively.

*Keywords:* RT-PCR, TGE, S gene.