

ĐẶC ĐIỂM DI TRUYỀN GEN E CỦA VIRUS TEMBUSU TRÊN VỊT TẠI HUYỆN TAM NÔNG, THÁP MƯỜI VÀ CHÂU THÀNH, TỈNH ĐỒNG THÁP

Huỳnh Kim Diệu¹, Trần Ngọc Bích^{2}, Nguyễn Thu Tâm², Nguyễn Trần Phước Chiến²,
Huỳnh Trường Giang², Trần Long Hải³, Văn Mỹ Tiên⁴, Huỳnh Minh Trí⁵*

**Tác giả liên hệ email: tnbich@ctu.edu.vn*

TÓM TẮT

Nghiên cứu đặc điểm di truyền gen E của virus tembusu trên vịt tại huyện Tam Nông, Tháp Mười và Châu Thành tỉnh Đồng Tháp được thực hiện từ tháng 7/2024 đến tháng 11/2024 trên 360 hộ chăn nuôi vịt. Sau khi xác định được các mẫu xét nghiệm có kết quả dương tính với TMUV bằng phương pháp RT-PCR, tiến hành chọn 6 mẫu đại diện cho các địa phương và đạt yêu cầu xét nghiệm, để thực hiện giải trình tự gen E của TMUV. Kết quả nghiên cứu cho thấy 6 chủng TMUV ở tỉnh Đồng Tháp có tỷ lệ tương đồng nucleotide và amino acid rất cao lần lượt là 95,3-98,9% và 99,4-99,7%. Bốn chủng TMUV phân lập tại Việt Nam: TMUV/CTU2024/DT01, DT02, DT05, DT06 tạo thành một nhánh riêng biệt là sub-cluster 2.1b với bootstrap rất cao (97–100), và sub-cluster 2.1c (TMUV/CTU2024/DT03, DT04) thể hiện sự tiến hóa gần gũi với các chủng TMUV ở Thái Lan và tách biệt hoàn toàn khỏi nhóm TMUV ở Trung Quốc. Kết quả này khẳng định sự đa dạng di truyền của TMUV lưu hành tại Đồng Tháp, đồng thời cung cấp dữ liệu quan trọng phục vụ giám sát dịch tễ và định hướng chiến lược phòng chống bệnh trên đàn vịt do TMUV ở Việt Nam.

Từ khóa: Di truyền, Đồng Tháp, virus tembusu, vịt.

Genetic characteristics of E gene of tembusu virus in duck in Tam Nong, Thap Muoi and Chau Thanh districts, Dong Thap province

*Huynh Kim Dieu, Tran Ngoc Bich, Nguyen Thu Tam, Nguyen Tran Phuoc Chien,
Huynh Truong Giang, Tran Long Hai, Van My Tien, Huynh Minh Tri*

SUMMARY

Genetic characteristics of the E gene of tembusu virus in ducks from Tam Nong, Thap Muoi, and Chau Thanh districts, Dong Thap province were investigated from July to November 2024 in 360 duck farms. After identifying tembusu virus-positive samples using RT-PCR, six representative samples from the study sites that met sequencing requirements were selected for E gene sequencing. The studied results revealed that the six isolates in Dong Thap province exhibited high nucleotide similarity (95.3–98.9%) and high amino acid identity (99.4–99.7%). Four TMUV isolated in Viet Nam (TMUV/CTU2024/DT01, DT02, DT05, DT06) formed a distinct phylogenetic branch within sub-cluster 2.1b, with strong bootstrap support (97–100). The remaining two isolates (TMUV/CTU2024/DT03, DT04) belonged to sub-cluster 2.1c, showing a close evolutionary relationship with TMUV in Thailand while being clearly separated from the Chinese TMUV lineage. These findings confirm the genetic diversity of TMUV circulating in Dong Thap province and provide important data for epidemiological surveillance and for developing effective prevention and control strategies in duck populations in Viet Nam.

Keywords: Genetics, Dong Thap, tembusu virus, duck.

¹. Hội Thú y Việt Nam

². Khoa Thú y, Trường Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ

³. Khoa Chăn nuôi, Trường Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ

⁴. Công ty TNHH SX-TM Bảo Minh Châu

⁵. Trung tâm nghiên cứu và phát triển Vemedim