

## PHÂN LẬP VÀ XÁC ĐỊNH ĐẶC TÍNH SINH HỌC CỦA VI KHUẨN *CLOSTRIDIUM PERFRINGENS* TRÊN GÀ NUÔI TẠI MỘT SỐ TỈNH Ở VIỆT NAM

Nguyễn Thị Thắm<sup>1\*</sup>, Trần Văn Trung<sup>1</sup>, Trần Thị Thu Hà<sup>1</sup>, Đỗ Diệu Hương<sup>1</sup>,  
Trương Thị Trang Như<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Thái Hà<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Phương Thảo<sup>3</sup>

\*Tác giả liên hệ email: thamb87@gmail.com

### TÓM TẮT

Bệnh viêm ruột hoại tử là một trong những bệnh đường ruột nguy hiểm trên gia cầm, gây thiệt hại lớn cho ngành chăn nuôi. Các nghiên cứu gần đây đã chỉ ra rằng độc tố NetB của vi khuẩn *C. perfringens* là tác nhân chính gây ra các bệnh tích điển hình của bệnh viêm ruột hoại tử ở gà. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã thu thập 300 mẫu phân gà và 300 mẫu ruột gà nghi mắc bệnh viêm ruột hoại tử tại các tỉnh: Thái Bình, Nam Định, Bình Định, Khánh Hòa, Cần Thơ, Tiền Giang để phân lập vi khuẩn *C. perfringens*. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mẫu phân gà nhiễm *C. perfringens* là 101/300 (33,67%) và tỷ lệ mẫu ruột gà nhiễm *C. perfringens* là 171/300 (57%). Kết quả xác định type độc tố bằng phản ứng multiplex-PCR cho thấy 272/272 (100%) chủng *C. perfringens* phân lập được đều thuộc type A. Kết quả xác định gen độc lực *netB* bằng phản ứng PCR từ các chủng phân lập được cho thấy có 69/272 (25,37%) chủng mang gen *netB*.

Từ khóa: *Clostridium perfringens*, type độc tố, gen *netB*, viêm ruột hoại tử.

### Isolation and determination on biological characteristics of *Clostridium perfringens* in chickens raised in some provinces of Viet Nam

Nguyen Thi Tham, Tran Van Trung, Tran Thi Thu Ha, Do Dieu Huong,  
Truong Thi Trang Nhu, Nguyen Duc Thai Ha, Nguyen Thi Phuong Thao

### SUMMARY

Necrotic enteritis is one of the most important enteric diseases in poultry and causes high economic loss to the livestock industry. The recent studies have shown that NetB toxin of *C. perfringens* is a critical virulence factor in the pathogenesis of necrotic enteritis in chickens. In this study, we collected 300 fecal and 300 intestinal samples from the necrotic enteritis suspected chickens in the provinces: Thai Binh, Nam Dinh, Binh Dinh, Khanh Hoa, Can Tho, and Tien Giang to isolate *C. perfringens*. The studied result showed that 101/300 (33,67%) of fecal samples and 171/300 (57%) of intestinal samples contaminated with *C. perfringens*, respectively. The results of determining the toxin type by multiplex-PCR indicated that 272/272 (100%) of *C. perfringens* isolates belonged to type A. The PCR for detection of *netB* gene showed that 69/272 (25.37%) of *C. perfringens* isolates harbored *netB* gene.

Keywords: *Clostridium perfringens* toxin type, *netB* gene, necrotic enteritis.

<sup>1</sup>. Phòng kỹ thuật và phát triển sản phẩm, Phân viện Thú y miền Trung

<sup>2</sup>. Sinh viên Trường Đại học Nha Trang

<sup>3</sup>. Sinh viên Trường Đại học Nông Lâm Huế