

PHÂN LẬP VÀ XÁC ĐỊNH TÍNH Mẫn CẢM KHÁNG SINH CỦA CÁC CHỦNG *RIEMERELLA ANATIPESTIFER* PHÂN LẬP TỪ VỊT NGHI MẮC BỆNH BẠI HUYẾT NUÔI TẠI MỘT SỐ TỈNH MIỀN BẮC VIỆT NAM

Nguyễn Hữu Mẫn¹, Chu Thị Thanh Hương²,
Đặng Thành Tâm¹, Trương Hà Thái², Trần Thị Khánh Chi^{*}
^{*}Tác giả liên hệ email: tt Khanhchi@gmail.com

TÓM TẮT

Kết quả phân lập vi khuẩn *Riemerella anatipestifer* (*R. anatipestifer*) từ các mẫu bệnh phẩm của vịt nghi mắc bệnh bại huyết thu thập tại Thành phố Hà Nội và tỉnh Bắc Giang từ tháng 7/2021 đến tháng 6/2023 cho thấy có 40/120 (33,3%) mẫu bệnh phẩm dương tính với vi khuẩn *R. anatipestifer*. Các chủng vi khuẩn phân bố nhiều nhất ở máu tim (40,0%), tiếp đến là não (27,5%), gan (25,0%); các cơ quan khác như lách và phổi có tỷ lệ phân lập thấp hơn, lần lượt là 15,0% và 12,5%. Bằng phản ứng ngưng kết nhanh trên phiến kính, đã xác định được 9 serotype khác nhau, phổ biến nhất là serotype 10 (22,9%), tiếp đến là serotype 6 và 16 (14,6%); serotype 5 và 2 có tỷ lệ dương tính lần lượt là 12,5% và 10,4%. Các serotype còn lại là 4, 20, 1 và 8 có tỷ lệ dương tính dao động từ 2,1 – 4,2%. Tất cả các chủng *R. anatipestifer* mẫn cảm với amoxicillin và ceftiofur, hầu hết các chủng mẫn cảm với florfenicol (89,6%), cephalixin và doxycycline (87,5%); có 72,9% chủng kiểm tra mẫn cảm với ceftriaxone. Trong khi đó; 75,0% số chủng kiểm tra kháng lại streptomycin; 64,6% kháng lại kanamycin; trimethoprim, gentamycin và neomycin có tỷ lệ kháng dao động từ 35,4% - 37,5%. Như vậy, việc xác định chính xác và nhanh chóng *R. anatipestifer* cùng với việc kiểm tra tính nhạy cảm với kháng sinh rất cần thiết để áp dụng các biện pháp kiểm soát bệnh hiệu quả.

Từ khóa: Bệnh bại huyết ở vịt, *R. anatipestifer*, kháng kháng sinh.

Isolation and determination of antibiotic susceptibility of *Riemerella anatipestifer* strains isolated from duck suspected with riemerellosis raised in some provinces in northern, Viet Nam

Nguyen Huu Man, Chu Thi Thanh Huong,
Dang Thanh Tam, Truong Ha Thai, Tran Thi Khanh Chi

SUMMARY

The isolation results of *R. anatipestifer* from specimens of ducks suspected of having riemerellosis collected in Ha Noi City and Bac Giang province between July, 2021 and June, 2023 showed that 40/120 (33.3%) were positive with *R. anatipestifer*. The highest isolation rate was observed in heart blood samples (40.0%), followed by brain (27.5%), liver (25.0%). Other organs, such as: spleen and lungs, exhibited lower isolation rates that was 15.0% and 12.5%, respectively. Using the rapid agglutination test, nine prevalent serotypes of *R. anatipestifer* were identified. The most prevalence was serotype 10 (22.9%), followed by serotypes 6 and 16 (14.6%). Serotypes 5 and 2 exhibited lower detection rates, at 12.5% and 10.4%, respectively. The remaining serotypes, including 4, 20, 1 and 8, exhibited lower detection rates, ranging from 2.1% to 4.2%. All *R. anatipestifer* isolates were susceptible to amoxicillin and ceftiofur. The

¹ Công ty Dược Thú y Hanvet

² Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

majority of strains exhibited susceptibility to florfenicol (89.6%), cephalexin, and doxycycline (87.5%), while 72.9% of the isolates were susceptible to ceftriaxone. In contrast, resistance was observed in 75.0% of isolates to streptomycin and in 64.6% to kanamycin. Additionally, resistance to trimethoprim, gentamicin, and neomycin ranged from 35.4% to 37.5%. Therefore, the accurate and rapid identification of *R. anatipestifer*, along with antimicrobial susceptibility testing is essential for implementing effective disease control measures.

Keywords: Duck riemerellosis, *R. anatipestifer*, antibiotic resistance.