

MỘT SỐ ĐẶC TÍNH SINH HỌC CỦA VI KHUẨN *RIEMERELLA ANATIPESTIFER* CHỦNG HAN-RA2020 GÂY BỆNH BẠI HUYẾT Ở THỦY CẦM PHÂN LẬP TẠI HUNG YÊN

Nguyễn Thị Thu Vân¹, Nguyễn Thị Bích¹, Trần Văn Khánh¹,
Nguyễn Thanh Ba¹, Nguyễn Minh Chiến¹, Quách Thị Minh Hiền¹,
Nguyễn Văn Giáp², Huỳnh Thị Mỹ Lệ², Mai Thị Ngân²

TÓM TẮT

Bệnh bại huyết do vi khuẩn *Riemerella anatipestifer* (RA) gây ra ở thủy cầm, gây thiệt hại kinh tế đáng kể cho ngành chăn nuôi vịt trên toàn thế giới do tỷ lệ chết cao và giảm tăng trọng. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá một số đặc tính sinh học của chủng *Riemerella anatipestifer* (chủng HAN-RA2020) gây bệnh bại huyết, phân lập từ vịt bệnh tại Hưng Yên năm 2020. Vi khuẩn RA chủng HAN-RA2020 phát triển tốt trên môi trường thạch sô cô la, mang đầy đủ các đặc trưng của vi khuẩn RA về tính chất nhân lên, đặc tính sinh hoá. Chủng HAN-RA2020 thuộc serotype 6, có mức tương đồng cao (100%) với các chủng vi khuẩn RA được báo cáo ở Trung Quốc các năm 2015, 2017, 2019. Chủng HAN-RA2020 mẫn cảm với tetracyclin, doxycyclin, enrofloxacin; kháng với ampicillin, oxytetracyclin, norfloxacin, gentamicin, colistin sulfate. Kết quả kiểm tra độc lực cho thấy chỉ số MLD của chủng HAN-RA2020 là 10^9 CFU/ml, gây bại huyết trên vịt với triệu chứng bệnh tích điển hình. Đồng thời, chủng HAN-RA2020 có tính sinh miễn dịch với tỷ lệ bảo hộ cao (100%), là đặc tính quan trọng cho việc lựa chọn chủng trong nghiên cứu sản xuất vaccin trong tương lai.

Từ khoá: *Riemerella anatipestifer*, vịt, HAN-RA2020, đặc tính sinh học.

Some biological characteristics of *Riemerella anatipestifer* HAN-RA2020 strain causing hemolytic anemia in waterfowl isolated in Hung Yen province

Nguyen Thi Thu Van, Nguyen Thi Bich, Tran Van Khanh,
Nguyen Thanh Ba, Nguyen Minh Chien, Quach Thi Minh Hien,
Nguyen Van Giap, Huynh Thi My Le, Mai Thi Ngan

SUMMARY

Riemerella anatipestifer (RA) infection in waterfowl causes serious economic losses in the duck industry due to high mortality and weight gain reduction. This study aimed to evaluate some biological characteristics of the RA strain isolated in Hung Yen province from ducks in 2020 (HAN-RA2020 strain). The HAN-RA2020 strain grew well on chocolate agar medium, having all biochemical characteristics of RA. The HAN-RA2020 strain belonged to serotype 6 and had 100% of similarity level in comparison with the RA strains reported in China in 2015, 2017, and 2019. The HAN-RA2020 strain was susceptible with tetracycline, doxycycline, enrofloxacin; resistant to ampicillin, oxytetracycline, norfloxacin, gentamicin, colistin sulfate. The result of testing virulence of this strain showed that the minimum lethal dose of the HAN- RA2020 strain was 10^9 CFU/ml, causing hemolytic activity in ducks with typical lesions. Also, the HAN-RA2020 strain had immunogenicity with a protection rate of 100%, which is an important characteristic in selection for vaccine production.

Keywords: *Riemerella anatipestifer*, ducks, HAN-RA2020, biological characteristics.

¹ Công ty Hanvet

² Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam