

## MỘT SỐ ĐẶC TÍNH CỦA VI KHUẨN *HAEMOPHILUS PARASUIS* PHÂN LẬP TỪ LỢN TẠI CÁC TỈNH BẮC GIANG, THÁI NGUYÊN, NAM ĐỊNH VÀ THANH HÓA

*Nguyễn Thị Bích Thủy, Nguyễn Xuân Huyền, Lưu Thị Hải Yến,  
Lê Thị Minh Hằng, Trần Việt Dũng Kiên, Văn Thị Hương*  
Viện Thú y

### TÓM TẮT

1.600 mẫu bệnh phẩm gồm mẫu dịch ngoáy mũi và mẫu phổi của lợn đã được thu thập từ 4 tỉnh Bắc Giang, Thái Nguyên, Nam Định và Thanh Hóa để phục vụ nghiên cứu. Kết quả cho thấy tỷ lệ mẫu bệnh phẩm phân lập được *H. parasuis* tính chung là 3,0%; trong đó từ mẫu phổi là 3,5% và từ mẫu dịch ngoáy mũi là 2,5%; tỷ lệ phân lập được *H. parasuis* ở lợn nghi mắc bệnh đường hô hấp là 20,0% và ở lợn bình thường khỏe mạnh là 1,02%. Các chủng *H. parasuis* phân lập được có đặc tính sinh hóa hoàn toàn tương đồng với chủng vi khuẩn tham chiếu *H. parasuis* ATCC® 19417. Có 45/48 chủng *H. parasuis* phân lập được xác định thuộc về các serotype 5, 4, 9, 14, 2, 1. Trong đó, 14 chủng thuộc serotype 5 (29,17%), 11 chủng thuộc serotype 4 (22,92%), 7 chủng thuộc serotype 9 (14,58%), 6 chủng thuộc serotype 14 (12,5%), 5 chủng thuộc serotype 2 (10,42%) và 2 chủng thuộc serotype 1 (4,17%). Kết quả kiểm tra các gen độc lực cho thấy có 39/48 (81,25%) chủng *H. parasuis* phân lập mang ít nhất một trong các gen độc lực có vai trò quan trọng trong cơ chế gây bệnh của vi khuẩn *H. parasuis* như *vta1*, *vta2*, *vta3*, *wza*.

*Từ khóa:* *H. parasuis*, phân lập, serotype, gen độc lực, Bắc Giang, Thái Nguyên, Nam Định, Thanh Hóa.

### Some characteristics of *Haemophilus parasuis* isolated from swines in Bac Giang, Thai Nguyen, Nam Dinh and Thanh Hoa provinces

*Nguyen Thi Bich Thuy, Nguyen Xuan Huyen, Luu Thi Hai Yen,  
Le Thi Minh Hang, Tran Viet Dung Kien, Van Thi Huong*

### SUMMARY

1,600 nasal swab and lung samples of swines from Bac Giang, Thai Nguyen, Nam Dinh and Thanh Hoa provinces were collected for this study. The overall isolation rate of *H. parasuis* from the samples was 3.0%, of which 3.5% from lung samples and 2.5% from nasal swab samples; the isolation rate of *H. parasuis* in pigs suspected of respiratory disease was 20.0% and in healthy pigs was 1.02%. All isolated *H. parasuis* strains had the same biochemical properties as the reference strain *H. parasuis* ATCC® 19417. Serotyping result showed 45 in the total of 48 *H. parasuis* isolates belonged to serotypes 5, 4, 9, 14, 2 and 1; in which 14 isolates belonged to serotype 5 (29.17%), 11 isolates belonged to serotype 4 (22.92%), 7 isolates belonged to serotype 9 (14.58%), 6 isolates belonged to serotype 14 (12.5%), 5 isolates belonged to serotype 2 (10.42%) and 2 isolates belonged to serotype 1 (4.17%). The result of testing virulent genes showed that 39/48 (81.25%) of *H. parasuis* isolates comprised at least one of the key virulent genes in pathogenic mechanisms of *H. parasuis* such as *vta1*, *vta2*, *vta3*, *wza*.

*Keywords:* *H. parasuis*, isolation, serotype, virulent genes, Bac Giang, Thai Nguyen, Nam Dinh, Thanh Hoa provinces.