

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



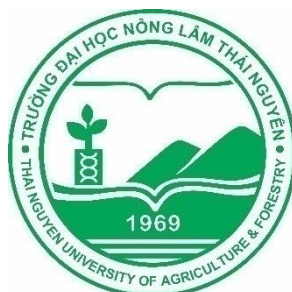
VƯƠNG THỊ CHUNG

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC  
CỦA VI KHUẨN *PASTEURELLA MULTOCIDA*  
GÂY BỆNH TỤ HUYẾT TRÙNG Ở BÒ  
TẠI HUYỆN THẠCH THẤT- HÀ NỘI  
VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỊ**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ THÚ Y**

THÁI NGUYÊN - 2019

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



VƯƠNG THỊ CHUNG

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC  
CỦA VI KHUẨN *PASTEURELLA MULTOCIDA*  
GÂY BỆNH TỤ HUYẾT TRÙNG Ở BÒ  
TẠI HUYỆN THẠCH THẮT- HÀ NỘI  
VÀ BIỆN PHÁP PHÒNG TRỊ**

**Ngành: Thú y  
Mã số: 8 64 01 01**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ THÚ Y**

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. ĐẶNG XUÂN BÌNH**

**THÁI NGUYÊN - 2019**

## **LỜI CAM ĐOAN**

*Tôi xin cam đoan:*

- Số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là trung thực, khách quan và chưa từng được công bố trong bất kỳ một công trình khoa học nào khác.

- Mọi sự giúp đỡ trong quá trình thực hiện, nghiên cứu, viết luận văn này đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn, sử dụng trong luận văn được ghi rõ nguồn gốc.

*Thái Nguyên, ngày 04 tháng 11 năm 2019*

**Tác giả luận văn**

***Wong Thị Chung***

## LỜI CẢM ƠN

Được sự cho phép của Ban Giám hiệu Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên và Ban Chủ nhiệm khoa Thú y, tôi đã tiến hành thực hiện đề tài: ***“Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học của vi khuẩn *Pasteurella multocida* gây bệnh Tụ huyết trùng ở bò tại huyện Thạch Thất - Hà Nội và Biện pháp phòng trị”***.

Trước hết, tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu Nhà trường, Ban Chủ nhiệm Khoa thú y, phòng Đào tạo cùng các thầy giáo, cô giáo đã giảng dạy trong chương trình đào tạo thạc sĩ ngành Thú y, những người đã truyền đạt cho tôi những kiến thức quý báu trong suốt thời gian học tập tại Nhà trường, là những cơ sở quan trọng giúp tôi hoàn thành các nội dung của đề tài.

Tôi xin được chân thành cảm ơn Thầy giáo PGS.TS. Đặng Xuân Bình đã tận tình hướng dẫn, chỉ bảo tôi trong suốt thời gian thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn.

Tôi xin gửi lời cảm ơn đặc biệt tới gia đình, người thân, bạn bè của tôi đã luôn cổ vũ, động viên và đồng hành cùng tôi trong suốt thời gian thực tập và hoàn thành đề tài tốt nghiệp.

***Tôi xin chân thành cảm ơn!***

*Thái Nguyên, ngày 04 tháng 11 năm 2019*

**Tác giả luận văn**

***Vương Thị Chung***

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH .....	vii
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Đặt vấn đề.....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài .....	2
<b>Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	3
1.1. Những hiểu biết về vi khuẩn <i>Pasteurella multocida</i> .....	3
1.1. Hình thái.....	3
1.2. Đặc tính nuôi cấy .....	3
1.3. Đặc tính sinh hóa.....	3
1.4. Sức đề kháng .....	6
1.5. Kháng nguyên .....	6
1.2. Những hiểu biết về bệnh Tụ huyết trùng ở bò .....	7
1.2.1. Dịch tễ học .....	7
1.2.2. Triệu chứng lâm sàng.....	10
1.2.3. Bệnh tích .....	10
1.2.4. Chẩn đoán bệnh.....	11
1.2.5. Phòng và trị bệnh Tụ huyết trùng ở bò. ....	12
1.3. Tình hình nghiên cứu về bệnh Tụ huyết trùng ở bò trên thế giới và Việt Nam .....	15
1.3.1. Trên thế giới.....	15
1.3.2. Việt Nam .....	16

<b>Chương 2. ĐỐI TƯỢNG - NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	20
<b>CỨU</b> .....	20
2.1. Đối Tượng nghiên cứu .....	20
2.2. Thời gian, địa điểm nghiên cứu .....	20
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	20
2.4. Nguyên vật liệu .....	20
2.4.1. Máy móc.....	20
2.4.2. Dụng cụ .....	21
2.4.3. Môi trường - Hóa chất - Nguyên liệu .....	21
2.5. Phương pháp nghiên cứu .....	21
2.5.1. Phương pháp nghiên cứu dịch tễ học.....	21
2.5.2. Phương pháp chẩn đoán lâm sàng.....	22
2.5.3. Phương pháp nuôi cấy, phân lập và xác định vi khuẩn <i>Pasteurella multocida</i> .....	22
2.5.4. Phương pháp kiểm tra độc lực của vi khuẩn <i>Pasteurella multocida</i> phân lập được .....	25
2.5.5. Phương pháp thử kháng sinh đồ.....	25
2.5.6. Phương pháp PCR (theo Nagai et al., 1994).....	26
2.5.7. Thử nghiệm phác đồ điều trị .....	29
<b>Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN</b> .....	30
3.1. Tình hình chăn nuôi trâu bò tại huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội.....	30
3.2. Một số đặc điểm dịch tễ học bệnh Tụ huyết trùng ở bò tại huyện Thạch Thất năm 2018 - 2019 .....	31
3.2.1. Tình hình bệnh Tụ huyết trùng ở bò tại huyện Thạch Thất năm 2018 và 2019 .....	31
3.2.2. Tỷ lệ bò mắc bệnh Tụ huyết trùng theo tháng trong năm 2018 và 2019 .....	34
3.2.3. Tỷ lệ bò mắc bệnh do bệnh Tụ huyết trùng theo lứa tuổi.....	37

3.2.4. Triệu chứng lâm sàng, bệnh tích đặc trưng ở bò mắc bệnh Tụ huyết trùng bò .....	39
3.2.5. Tình hình tiêm phòng vắc xin Tụ huyết trùng cho bò của huyện Thạch Thất .....	41
3.3. Phân lập và xác định đặc tính sinh vật hóa học của <i>Pasteurella multocida</i> trong bệnh tụ huyết trùng bò tại huyện Thạch Thất ....	42
3.3.1. Kết quả phân lập và xác định đặc tính sinh vật hóa học của <i>Pasteurella multocida</i> từ dịch ngoáy mũi trâu, bò khỏe và từ các mẫu bệnh phẩm của trâu, bò nghi mắc bệnh.....	42
3.3.2. Kết quả xác định đặc tính sinh vật hóa học của <i>Pasteurella multocida</i> từ dịch ngoáy mũi trâu, bò khỏe và từ các mẫu bệnh phẩm của trâu, bò nghi mắc bệnh.....	45
3.3.3. Kết quả giám định vi khuẩn <i>Pasterulla multocida</i> bằng kỹ thuật PCR .....	48
3.3.4. Kết quả xác định độc lực của các chủng <i>Pasteurella multocida</i> phân lập được.....	49
3.3.5. Kết quả thử kháng sinh đồ các chủng <i>Pasteurella multocida</i> phân lập được .....	51
3.4. Kết quả thử nghiệm một số phác đồ điều trị bệnh tụ huyết trùng bò, đề xuất biện pháp phòng bệnh tụ huyết trùng bò tại huyện Thạch Thất .	52
3.4.1. Kết quả thử nghiệm một số phác đồ điều trị bệnh Tụ huyết trùng bò .....	52
3.4.2. Đề xuất biện pháp phòng bệnh tụ huyết trùng bò tại huyện Thạch Thất.....	54
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ</b> .....	57
1. Kết luận .....	57
2. Đề nghị .....	57
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	59
<b>Phụ lục</b> .....	68

**DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

<i>P. multocida</i>	<i>Pasteurella multocida</i>
DNA:	deoxyribonucleic acid
PCR:	Polymerase Chain Reaction
TB:	Trung bình
TLMBC:	Tỷ lệ mắc bệnh chung
TLTV:	Tỷ lệ tử vong
Cs:	Cộng sự



## DANH MỤC CÁC BẢNG, HÌNH

### **Bảng:**

Bảng 1.1. Đặc tính sinh hóa chung của <i>Pasteurella multocida</i> .....	6
Bảng 2.1. Đặc tính sinh hóa chung của <i>Pasteurella multocida</i> .....	27
Bảng 2.2. Chu kỳ nhiệt của phản ứng PCR phát hiện <i>Pasterella multocida</i> .	27
Bảng 3.1. Kết quả điều tra tổng đàn trâu, bò phân bố trên địa bàn huyện Thạch Thất, thành phố Hà Nội.....	30
Bảng 3.2. Tình hình bệnh Tụ huyết trùng ở bò tại huyện Thạch Thất trong 2 năm 2018 và 2019 .....	32
Bảng 3.3. Tỷ lệ mắc bệnh Tụ huyết trùng ở bò theo các tháng trong năm tại huyện Thạch Thất trong 2 năm 2018 và 2019 .....	34
Bảng 3.4. Tình hình bệnh Tụ huyết trùng ở bò nuôi tại huyện Thạch Thất năm 2018 và 2019 theo lứa tuổi.....	37
Bảng 3.5. Triệu chứng lâm sàng, chủ yếu của bệnh Tụ huyết trùng ở bò nuôi tại huyện Thạch Thất .....	40
Bảng 3.6. Tổng hợp kết quả tiêm phòng vắc xin Tụ huyết trùng cho bò của huyện Thạch Thất năm 2018 và 2019.....	41
Bảng 3.7. Kết quả phân lập <i>Pasteurella multocida</i> từ mẫu dịch ngoáy mũi bò khỏe tại huyện Thạch Thất.....	43
Bảng 3.8. Kết quả phân lập <i>Pasteurella multocida</i> từ bò nghi mắc bệnh Tụ huyết trùng tại huyện Thạch Thất .....	44
Bảng 3.9. Kết quả kiểm tra một số đặc tính sinh vật hóa học của các chủng vi khuẩn <i>Pasteurella multocida</i> phân lập được .....	46
Bảng 3.10. Kết quả kiểm tra khả năng lên men đường của các chủng vi khuẩn <i>Pasterulla multocida</i> phân lập được .....	47
Bảng 3.11. Kết quả giám định vi khuẩn <i>Pasteurella multocida</i> bằng phản ứng PCR .....	48
Bảng 3.12. Kết quả kiểm tra độc lực của các chủng vi khuẩn <i>Pasteurella multocida</i> phân lập được trên chuột bạch .....	49
Bảng 3.13. Kết quả kháng sinh đồ của các chủng <i>Pasteurella multocida</i> phân lập được.....	51
Bảng 3.14. Kết quả điều trị bệnh Tụ huyết trùng bò tại huyện Thạch Thất ..	56

**Hình, sơ đồ**

Hình 3.1. Biểu đồ tình hình bệnh Tụ huyết trùng ở bò tại huyện Thạch Thất trong 2 năm 2018 và 2019.....	32
Hình 3.2. Biểu đồ tỷ lệ mắc bệnh Tụ huyết trùng ở bò theo các tháng trong năm tại huyện Thạch Thất trong 2 năm 2018 và 2019 .....	35
Hình 3.3. Biểu đồ tình hình bệnh Tụ huyết trùng ở bò nuôi tại huyện Thạch Thất năm 2018 và 2019 theo lứa tuổi.....	38
Hình 3.4. Biểu đồ tỷ lệ dương tính với <i>Pasteurella multocida</i> từ mẫu dịch ngoáy mũi bò khỏe tại huyện Thạch Thất .....	43
Hình 3.5. Biểu đồ tỷ lệ dương tính với <i>Pasteurella multocida</i> từ bò nghi mắc bệnh Tụ huyết trùng tại huyện Thạch Thất.....	44