

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN XUÂN NHÃN

**SO SÁNH PHẨM CHẤT TINH DỊCH NGỰA BẠCH VIỆT NAM
VỚI NGỰA BẠCH TÂY TẠNG TRUNG QUỐC; XÁC ĐỊNH
THỜI ĐIỂM VÀ PHƯƠNG PHÁP THÍCH HỢP
TRONG TRUYỀN TINH NHÂN TẠO**

LUẬN VĂN THẠC SĨ NÔNG NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2014

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN XUÂN NHÃN

**SO SÁNH PHẨM CHẤT TINH DỊCH NGỰA BẠCH VIỆT NAM
VỚI NGỰA BẠCH TÂY TẠNG TRUNG QUỐC; XÁC ĐỊNH
THỜI ĐIỂM VÀ PHƯƠNG PHÁP THÍCH HỢP
TRONG TRUYỀN TINH NHÂN TẠO**

Chuyên ngành: CHĂN NUÔI
Mã số: 60 62 01 05

LUẬN VĂN THẠC SĨ NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: 1. TS. NGUYỄN VĂN ĐẠI
2. TS. MAI ANH KHOA

THÁI NGUYÊN - 2014

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa hề sử dụng cho một học vị nào. Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn đều đã được cảm ơn. Các thông tin, tài liệu trình bày trong luận văn này được ghi từ nguồn gốc trong phần phụ lục.

Tác giả

Nguyễn Xuân Nhân

LỜI CẢM ƠN

Sau quá trình học tập, nghiên cứu đến nay tôi đã hoàn thành chương trình học tập và nội dung luận văn Thạc sỹ. Nhân dịp này tôi xin trân trọng cảm ơn sự tạo điều kiện và giúp đỡ của Ban giám hiệu nhà trường, Phòng quản lý đào tạo sau đại học, các giảng viên Khoa chăn nuôi thú y - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành và sâu sắc TS. Nguyễn Văn Đại, TS Mai Anh Khoa, đã đầu tư công sức và thời gian hướng dẫn, giúp đỡ tận tình trong suốt quá trình triển khai nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám đốc, tập thể cán bộ công nhân viên thuộc Trung tâm nghiên cứu và phát triển chăn nuôi miền núi; phòng Nông nghiệp, Trạm Thú y huyện Si Ma Cai - Lào Cai, huyện Phú Bình, Phú Lương - Thái Nguyên, đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình thực hiện các nghiên cứu, thí nghiệm và hoàn thành luận văn.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới bạn bè đồng nghiệp và người thân trong gia đình với sự quan tâm động viên và tạo điều kiện về vật chất, tinh thần trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận văn.

Tôi xin trân trọng gửi tới các thầy giáo, cô giáo và các vị trong hội đồng chấm luận văn lời cảm ơn và lời chúc tốt đẹp nhất.

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2014

Tác giả

Nguyễn Xuân Nhân

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT LUẬN VĂN	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ.....	ix
MỞ ĐẦU	1
1. Sự cần thiết của đề tài nghiên cứu	1
2. Mục tiêu của đề tài	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	2
Chương 1: TỔNG QUAN VỀ TÀI LIỆU.....	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.1.1. Một số phương thức chăn nuôi ngựa hiện nay.....	4
1.1.2. Sinh lý sinh sản ngựa đực	5
1.1.3. Ngựa cái sinh sản và các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản của ngựa bạch.....	10
1.2. Cơ sở khoa học liên quan đến chất lượng tinh dịch và thời điểm phối giống của ngựa bạch.....	24
1.2.1. Cấu tạo và kích thước âm đạo giả ngựa	24
1.2.2. Các chỉ tiêu đánh giá số lượng, chất lượng tinh dịch.....	24
1.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng tới số lượng, chất lượng tinh dịch ngựa.....	28
1.2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến sức sống tinh trùng ngoài cơ thể	30
1.2.5. Giao phối và thụ thai ở ngựa.....	32
1.3. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước	33
1.3.1. Tình hình nghiên cứu về đông lạnh tinh dịch ngựa và truyền tinh nhân tạo trên thế giới.....	33

1.3.2. Tình hình nghiên cứu về truyền tinh nhân tạo và đông lạnh tinh dịch ngựa tại Việt Nam.....	35
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	37
2.1. Đối tượng, địa điểm nghiên cứu.....	37
2.1.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu.....	37
2.1.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.....	37
2.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu.....	37
2.2.1. Nội dung nghiên cứu.....	37
2.2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	38
2.3. Phương pháp xử lý số liệu.....	46
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	47
3.1. Khảo sát đánh giá một số chỉ tiêu liên quan đến công tác nhân giống ngựa bạch tại Thái Nguyên và Lào Cai.....	47
3.2. So sánh phẩm chất tinh dịch của ngựa bạch Việt Nam và ngựa bạch Tây Tạng - Trung Quốc nuôi tại Thái Nguyên.....	51
3.3. Xác định thời điểm phối giống thích hợp trong chu kỳ động dục	57
3.3.1. Đánh giá kết quả giải đông tinh cọng rạ	57
3.3.2. Đánh giá thời gian truyền tinh thích hợp trong chu kỳ động dục	59
3.4. Đánh giá ảnh hưởng của một số phương pháp truyền tinh nhân tạo đến tỷ lệ thụ thai ở ngựa bạch	61
3.4.1. Đánh giá ảnh hưởng của phương pháp truyền tinh đơn và truyền tinh kép đến tỷ lệ thụ thai.....	61
3.4.2. Đánh giá ảnh hưởng của phương pháp truyền tinh lặp lại đến tỷ lệ thụ thai.....	62
3.5. Ứng dụng kết quả thí nghiệm để truyền tinh nhân tạo cho ngựa bạch ở 2 tỉnh Thái Nguyên và Lào Cai.....	63
3.5.1. Kết quả tuyển chọn ngựa cái tiêu chuẩn để đưa vào thí nghiệm	63

3.5.2. Kết quả ứng dụng truyền tinh nhân tạo cho đàn ngựa tại tỉnh Thái Nguyên và Lào Cai.....	64
KẾT LUẬN, TỒN TẠI VÀ ĐỀ NGHỊ	66
1. Kết luận	66
2. Tồn tại.....	66
3. Đề nghị	67
TÀI LIỆU THAM KHẢO	68
PHỤ LỤC	75
MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA.....	79

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT LUẬN VĂN

A	:	Hoạt lực tinh trùng
ASTT	:	Áp suất thẩm thấu
C	:	Nồng độ tinh trùng
CV	:	Cao vây
DTC	:	Dài thân chéo
ĐVT	:	Đơn vị tính
K	:	Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình
R	:	Sức kháng của tinh trùng
TD	:	Tinh dịch
TT	:	Tinh trùng
TTNT	:	Thụ tinh nhân tạo
V	:	Thể tích tinh dịch
VN	:	Vòng ngực

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Thành phần hoá học của tinh dịch ngựa	6
Bảng 1.2: Thành phần các chất có trong tinh thanh ngựa.....	7
Bảng 1.3: Ngoại hình ngựa cái sinh sản.....	10
Bảng 1.4: Năng suất sinh sản của ngựa cái.....	10
Bảng 1.5: Tỷ lệ mắc bệnh của đàn ngựa tại Trung tâm nghiên cứu và phát triển chăn nuôi miền núi.....	14
Bảng 1.6: Kết quả theo dõi tỷ lệ sảy thai của ngựa và bò.....	15
Bảng 1.7: Khối lượng và tuổi động dục lần đầu của ngựa ở trại Bá Vân	17
Bảng 1.8: Khối lượng và tuổi động dục lần đầu của ngựa cái nuôi trong hộ nông dân miền núi.....	17
Bảng 1.9: Ảnh hưởng của nhiệt độ môi trường đến tỷ lệ động dục của ngựa cái trong mùa phối giống	19
Bảng 1.10: Phối giống ở các ngày khác nhau trong thời gian chịu đực	20
Bảng 1.11: Kết quả phối giống cho ngựa cái bằng phương pháp khác nhau	22
Bảng 1.12: Ảnh hưởng của tiêm phòng KST đến khả năng động dục	23
Bảng 1.13: Độ tuổi ngựa có ảnh hưởng đến thể tích và nồng độ tinh trùng	29
Bảng 2.1: Một số chỉ tiêu kỹ thuật âm đạo giả của ngựa.....	39
Bảng 3.1: Khối lượng và một số chiều đo của ngựa đực bạch tại Thái Nguyên và Lào Cai.....	47
Bảng 3.2: Kết quả khảo sát tỷ lệ sinh sản của ngựa bạch tại Thái Nguyên và Lào Cai.....	48
Bảng 3.3: Kết quả khảo sát tỷ lệ ngựa con sinh ra từ đàn ngựa bạch mẹ tại Thái Nguyên và Lào Cai	49
Bảng 3.4: Kết quả đánh giá phẩm chất tinh dịch ngựa bạch Việt Nam ở các mùa vụ khai thác khác nhau.....	51

Bảng 3.5: Kết quả đánh giá phẩm chất tinh dịch ngựa bạch Tây Tạng ở các mùa vụ khai thác khác nhau.....	52
Bảng 3.6: Bảng tổng hợp so sánh phẩm chất tinh dịch ngựa bạch Việt Nam và Tây Tạng ở các mùa vụ khai thác khác nhau	53
Bảng 3.7: Chỉ tiêu đánh giá phẩm chất tinh dịch ngựa bạch Việt Nam tại Thái Nguyên và Lào Cai	56
Bảng 3.8: Kết quả giải đông tinh cọng rạ ngựa bạch Việt Nam (n=5)	58
Bảng 3.9: Kết quả chọn lọc ngựa cái đủ tiêu chuẩn thí nghiệm	59
Bảng 3.10: Kết quả truyền tinh bằng phương pháp truyền tinh đơn ở các ngày động dục khác nhau.....	60
Bảng 3.11: Kết quả thụ thai ở ngựa bạch bằng phương pháp truyền tinh đơn và truyền tinh kép.....	61
Bảng 3.12: Kết quả thụ thai ở ngựa bạch bằng phương pháp truyền tinh lặp lại 2 lần/ngày	62
Bảng 3.13: Kết quả tuyển chọn ngựa cái đưa vào truyền tinh nhân tạo tại tỉnh Thái Nguyên và Lào Cai.....	63
Bảng 3.14: Kết quả ứng dụng truyền tinh nhân tạo cho đàn ngựa tại tỉnh Thái Nguyên và Lào Cai	64