

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM
THÁI NGUYÊN



CHU ĐỨC TỤY

**ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC
TINH DỊCH VÀ THỤ TINH NHÂN TẠO BẰNG
TINH CỘNG RẠ ĐẾN DÊ CÁI ĐỘNG DỤC TỰ NHIÊN
VÀ SỬ DỤNG LIỆU PHÁP HORMONE**

LUẬN VĂN THẠC SĨ CHĂN NUÔI

Thái nguyên, năm 2016

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – ĐHTN <http://www.lrc.tnu.edu.vn>

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



CHU ĐỨC TỤY

**ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC
TINH DỊCH VÀ THỤ TINH NHÂN TẠO BẰNG
TINH CỌNG RẠ ĐẾN ĐÊ CÁI ĐỘNG DỤC TỰ NHIÊN
VÀ SỬ DỤNG LIỆU PHÁP HORMONE**

**Nghành: Chăn nuôi
Mã số: 60.62.01.05**

LUẬN VĂN THẠC SĨ CHĂN NUÔI

**Người hướng dẫn khoa học: 1. PGS. TS: Nguyễn Mạnh Hà
2. TS. Nguyễn Ngọc Anh**

Thái nguyên, năm 2016

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, số liệu và kết quả trong luận văn này là trung thực, chính xác và chưa được sử dụng để bảo vệ ở bất kỳ một học vị nào;

Tôi xin cam đoan rằng, mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn này đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong luận văn đều đã được chỉ rõ nguồn gốc;

Tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm về những số liệu trong luận văn này.

Hà Nội, ngày tháng năm 2016

Tác giả luận văn

Chu Đức Tụy

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này, ngoài sự nỗ lực của bản thân, tôi còn nhận được sự chỉ bảo tận tình của Thầy giáo hướng dẫn: PGS.TS: Nguyễn Mạnh Hà. Tôi xin chân thành cảm ơn sự chỉ bảo tận tình của Thầy;

Tôi xin chân thành cảm ơn **TS. Nguyễn Ngọc Anh**, người đã trực tiếp hướng dẫn tôi trong quá trình thực tập tại Trung tâm Nghiên Cứu Dê và Thỏ Sơn Tây;

Tôi xin trân thành cảm ơn TS. Đỗ Văn Thu Phòng Sinh học tế bào sinh sản, Viện Công nghệ Sinh học - Viện Khoa học & Công nghệ Việt Nam, Ban giám đốc Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây đã hết sức giúp đỡ và tạo mọi điều kiện thuận lợi để tôi hoàn thành đề tài;

Phòng đào tạo - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, đã quan tâm giúp đỡ và tạo điều kiện cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thiện luận văn;

Sự đóng góp to lớn trong đào tạo của tập thể các thầy cô giáo, sự góp ý chân thành và giúp đỡ nhiệt tình của các nhà khoa học, bạn bè đồng nghiệp để tôi nâng cao được trình độ trong quá trình học tập và thực hiện đề tài;

Xin chân thành cảm ơn gia đình và bạn bè, đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi hoàn thành luận văn này.

Hà Nội, ngày tháng năm 2016

Học viên

Chu Đức Tụy

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN.....	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục đích của đề tài	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Cấu tạo cơ quan sinh dục và hoạt động sinh dục ở dê đực	3
1.1.1. Cấu tạo cơ quan sinh dục đực	3
1.1.2. Một số đặc điểm về hoạt động sinh dục của dê đực	3
1.2. Sinh học tinh dịch dê.....	4
1.2.1. Hình thái tinh trùng.....	4
1.2.2. Thành phần tinh dịch dê.....	5
1.2.3. Lượng tinh (V: ml):.....	6
1.2.4. Nồng độ tinh trùng (C: tỷ/ml):	8
1.2.5. Hoạt lực tinh trùng (A%):	9
1.2.6. Tổng số tinh trùng tiến thẳng một lần lấy tinh (V.A.C: tỷ/ml).....	11
1.2.7. Tỷ lệ tinh trùng sống (L%)	12
1.2.8. Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình (K%)	12
1.2.9. pH tinh dịch.....	14
1.3. Đặc điểm cấu tạo và hoạt động sinh lý của cơ quan sinh sản.....	14

1.3.1. Đặc điểm cấu tạo cơ quan sinh dục và hoạt động sinh dục của dê cái	14
1.3.2. Sự hình thành, phát triển của trứng và sự rụng trứng	15
1.4. Một số phương pháp bảo tồn tinh dịch,	16
1.4.1. Một số phương pháp bảo tồn tinh dịch	16
1.4.2. Tốc độ đông lạnh tinh dịch	17
1.4.3. Giải đông tinh dịch	18
1.5. Cơ sở khoa học của việc gây động dục đồng pha bằng dụng cụ đặt âm đạo CIDR	20
1.6. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước	21
1.6.1. Tình hình nghiên cứu về công nghệ đông lạnh và thụ tinh nhân tạo cho dê trên thế giới	21
1.6.2. Tình hình nghiên cứu đặc điểm sinh học tinh dịch, phương pháp bảo tồn và thụ tinh nhân tạo cho dê ở Việt Nam	21
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	25
2.1. Đối tượng nghiên cứu	25
2.2. Địa điểm nghiên cứu và thời gian nghiên cứu	25
2.2.1 Địa điểm nghiên cứu	25
2.2.2. Thời gian nghiên cứu:	25
2.3. Nội dung và phương pháp nghiên cứu	25
2.3.1. Nội dung nghiên cứu	25
2.3.2. Phương pháp nghiên cứu	25
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	32
3.1. Sinh học tinh dịch dê	32
3.1.1. Một số chỉ tiêu sinh học tinh dịch dê	32
3.1.2. Sự thay đổi các chỉ tiêu sinh học tinh dịch dê Alpine qua các tháng trong năm	41
3.1.3. Ảnh hưởng của khoảng cách hai lần lấy tinh lên phẩm chất tinh dịch dê.	44

3.2. Đánh giá hiệu quả bảo tồn tinh dịch dê đông lạnh dạng cọng rạ ở (- 196 ⁰ c)	48
3.2.1. Ảnh hưởng của tỷ lệ pha loãng tinh dịch với môi trường đông lạnh tới hoạt lực tinh trùng sau giải đông của dê Alpine	48
3.2.2. Ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian giải đông tới hoạt lực tinh trùng sau giải đông của giống dê Alpine	50
3.2.3. Hoạt lực tinh trùng trước và sau giải đông, nồng độ tinh trùng/ml tinh đông lạnh của giống dê Alpine	53
3.2.4. Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình (%) sau đông lạnh	54
3.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố kỹ thuật đến kết quả TTNT cho dê bằng tinh đông lạnh cọng rạ	56
3.3.1. Ảnh hưởng của hoạt lực tinh trùng sau đông lạnh đến tỷ lệ thụ thai của giống dê Alpine	56
3.3.2. Ảnh hưởng của thời điểm phối giống thích hợp trên giống dê Alpine	57
3.3.3. Ảnh hưởng của phương pháp sử dụng, dụng cụ đặt âm đạo CIDR đến kết quả gây động dục và thụ tinh nhân tạo bằng tinh cọng rạ	58
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	61
1. Kết luận	61
2. Đề nghị	62
TÀI LIỆU THAM KHẢO

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CS	: Cộng sự
ĐVT	: Đơn vị tính
FSH	: Folliculine Stimuline Hormone
GRH	: Ganadotropin Release Hormone
H-FABP	: heart-fatty acid binding protein
LH	: Lutein Hormone
LR	: Landrace
NST	: Nhiễm sắc thể
PL	: Prolactin
PRKAG3	: Evidence for new alleles in the protein kinase adenosine monophosphate-activated gamma3
SL	: Số lượng
STT	: Số thứ tự
TB	: Trung bình
TCN	: Trước công nguyên
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TTTĂ/kgTT	: Tiêu tốn thức ăn/ kg tăng trọng
VCK	: Vật chất khô

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Một số chỉ tiêu sinh học tinh dịch dê.....	33
Bảng 3.2. Một số chỉ tiêu sinh học tinh dịch dê Alpine qua các tháng trong năm	41
Bảng 3.3. Đặc điểm sinh học tinh dịch dê Alpine ở các khoảng cách lấy tinh	45
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của tỷ lệ pha loãng tinh dịch với môi trường đông lạnh tới hoạt lực tinh trùng sau giải đông của dê Alpine.....	48
Bảng 3.5 . Ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian giải đông tới hoạt lực tinh trùng sau giải đông của giống dê Alpine	51
Bảng 3.6. Hoạt lực tinh trùng, nồng độ tinh trùng trước và sau giải đông của giống dê Alpine	53
Bảng 3.7. Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình sau giải đông của giống dê Alpine	55
Bảng 3.8: Ảnh hưởng của hoạt lực tinh trùng sau giải đông đến tỷ lệ thụ thai của giống dê Alpine	56
Bảng 3.9: Kết quả xác định thời điểm phối thích hợp trên giống dê Alpine.....	57
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của phương pháp đặt CIDR đến kết quả gây động dục và thụ tinh nhân tạo bằng tinh cọng rạ trên giống dê Alpine.....	59

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3. 1: Đồ thị sinh học tinh dịch của một số giống dê nuôi tại Việt Nam.....	38
Hình 3.2. Đồ thị lượng tinh dịch, nồng độ tinh trùng dê Alpine qua các tháng.....	43
Hình 3.3. Đồ thị sinh học tinh dịch dê Alpine ở các khoảng cách lấy tinh.....	46
Hình 3.4. Ảnh hưởng của tỷ lệ pha loãng tinh dịch với môi trường đông lạnh tới hoạt lực tinh trùng sau giải đông của dê Alpine.....	49
Hình 3.5. Biểu đồ hoạt lực tinh trùng sau đông lạnh ứng với nhiệt độ giải đông	51
Hình 3.6. Đồ thị hoạt lực tinh trùng sau đông lạnh ứng với thời gian giải đông ở 37°C	52
Hình 3.7. Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình sau giải đông của giống dê Alpine	55