ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

VŨ PHẠM XUÂN ANH

XÁC ĐỊNH ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC MỨC NĂNG LƯỢNG, PROTEIN VÀ KHỐI LƯỢNG KHI PHỐI GIỐNG ĐẾN KHẢ NĂNG SINH SẢN CỦA LỢN MÓNG CÁI

LUẬN VĂN THẠC SĨ NÔNG NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2014

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

VŨ PHẠM XUÂN ANH

XÁC ĐỊNH ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC MỨC NĂNG LƯỢNG, PROTEIN VÀ KHỐI LƯỢNG KHI PHỐI GIỐNG ĐẾN KHẢ NĂNG SINH SẢN CỦA LỢN MÓNG CÁI

CHUYÊN NGÀNH: CHĂN NUÔI
MÃ SỐ: 60.62.01.05

LUẬN VĂN THẠC SĨ NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học : **1. PGS.TS. Trần Huê Viên**
2. TS. Phạm Sỹ Tiệp

THÁI NGUYÊN - 2014

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng số liệu và kết quả nghiên cứu nêu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

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.

Tác giả

Vũ Phạm Xuân Anh

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

LỜI CẢM ƠN

Sau một thời gian học tập, nghiên cứu và thực hiện luận văn tốt nghiệp, ngoài sự nỗ lực của bản thân, tôi còn nhận được rất nhiều sự quan tâm giúp đỡ quý báu của nhà trường, các thầy cô giáo và các bạn đồng nghiệp.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới các thầy giáo đã trực tiếp hướng dẫn và chỉ bảo tận tình cho tôi trong suốt thời gian làm luận văn tốt nghiệp.

1. **PGS.TS. Trần Huê Viên**
2. **TS. Phạm Sỹ Tiệp**

Tôi xin chân thành cảm ơn HTX Giống chăn nuôi gia súc, gia cầm xã Tăng Tiến, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình triển khai các thí nghiệm nghiên cứu để tôi hoàn thành luận văn của mình.

Tôi xin chân thành cảm ơn các Ban Giám hiệu, phòng Sau đại học và các thầy cô giáo khoa Chăn nuôi Thú y trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Một lần nữa tôi trân trọng gửi đến tất cả các thầy cô giáo, bạn bè đồng nghiệp lòng biết ơn sâu sắc những tình cảm cao quý đó.

Tôi xin chân thành cảm ơn.

Thái Nguyên 11/2014

Tác giả

Vũ Phạm Xuân Anh

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN i
LỜI CẢM ƠN ii
MỤC LỤC iii
DANH MỤC NHỮNG CHỮ VIẾT TẮT v
DANH MỤC CÁC BẢNG vi
MỞ ĐẦU 1
1. Tính cấp thiết của đề tài 1
2. Mục tiêu nghiên cứu 2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài 2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU 4
1.1. Nguồn gốc và đặc điểm sinh học, sinh lý, sinh dục của lợn Móng Cái 4
1.1.1. Nguồn gốc lợn Móng Cái 4
1.1.2. Đặc điểm sinh học của lợn Móng Cái 4
1.1.3. Một số đề tài nghiên cứu về giống lợn Móng Cái 7
1.2. Cơ sở khoa học của đề tài 9
1.2.1. Tính trạng số lượng và sự di truyền của tính trạng số lượng 9
1.2.2. Sinh trưởng và các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của lợn 18
1.2.3. Sinh sản và các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản của lợn 22
1.2.4. Vai trò của năng lượng và protein ảnh hưởng đến sinh sản của lợn 28
1.3. Tình hình nghiên cứu ở trong nước và thế giới 36
1.3.1. Tình hình nghiên cứu ở nước ngoài 36
1.3.2. Tình hình nghiên cứu ở trong nước 37
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 41
2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu 41
2.2. Nội dung nghiên cứu 41
2.2.1. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng, protein khác nhau đến sinh trưởng và sinh lý sinh sản của lợn Móng Cái hậu bị 41
2.2.2. Ảnh hưởng của khối lượng lợn khi phối giống lần đầu đến khả năng sinh sản của lợn Móng Cái 41

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

2.3. Phương pháp nghiên cứu.....41
2.3.1. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng, protein khác nhau đến sinh trưởng và sinh lý sinh sản của lợn Móng Cái hậu bị. 41
2.3.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của khối lượng khi phối giống lần đầu đến khả năng sinh sản của lợn Móng Cái 44
2.3.3. Thành phần dinh dưỡng của các nguyên liệu thức ăn và khẩu phần thức ăn thí nghiệm.....46
2.3.4. Thành phần dinh dưỡng của các khẩu phần thức ăn thí nghiệm.....47
2.4. Phương pháp xử lý số liệu.....47
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN 48
3.1. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng và protein khác nhau đến sinh trưởng và sinh sản của lợn Móng Cái hậu bị 48
3.1.1. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng và protein đến sinh trưởng của lợn Móng Cái hậu bị 48
3.1.2. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức dinh dưỡng khác nhau đến 1 số đặc tính sinh lý sinh sản của lợn cái hậu bị Móng Cái.....56
3.2. Ảnh hưởng của khối lượng lợn khi phối giống lần đầu đến khả năng sinh sản của lợn Móng Cái.....66
3.2.1. Ảnh hưởng của khối lượng phối giống lần đầu đến số con sơ sinh sống và khối lượng sơ sinh/ổ.....66
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ 72
1. Kết luận 72
2. Đề nghị 72
TÀI LIỆU THAM KHẢO 73
PHỤ LỤC

DANH MỤC NHỮNG CHỮ VIẾT TẮT

MC	Móng Cái
TĂ	Thức ăn
KL	Khối lượng
ME	Năng lượng trao đổi
CP	Protein thô
TTTĂ	Tiêu tốn thức ăn
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TN	Thí nghiệm
CS	Cộng sự
TT	Tăng trọng
VCK	Vật chất khô
TAHH	Thức ăn hỗn hợp
SP	Sản phẩm
SSS	Sơ sinh sống
Pss	Khối lượng sơ sinh
SS	Sơ sinh
Pr	Protein

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm trên lợn cái hậu bị về mức năng lượng và protein 43
Bảng 2.2. Sơ đồ bố trí thí nghiệm trên lợn cái hậu bị về khối lượng phối giống lần đầu.....45
Bảng 2.3. Thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của một số loại nguyên liệu TĂ...46
Bảng 2.4. Khẩu phần ăn cho lợn thí nghiệm.....47
Bảng 3.1. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng khác nhau đến sinh trưởng của lợn cái MC hậu bị 48
Bảng 3.2. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng khác nhau đến sinh trưởng của lợn cái MC hậu bị 49
Bảng 3.3. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng khác nhau đến sinh trưởng của lợn cái MC hậu bị 50
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức protein khác nhau đến sinh trưởng của lợn cái MC hậu bị.....51
Bảng 3.5. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức protein khác nhau đến sinh trưởng của lợn cái MC hậu bị.....52
Bảng 3.6. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức protein khác nhau đến sinh trưởng của lợn cái MC hậu bị.....53
Bảng 3.7. Tổng hợp kết quả về sinh trưởng của lợn hậu bị Móng Cái với các mức năng lượng và protein khác nhau.....54
Bảng 3.8. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng khác nhau đến sinh lý sinh sản của lợn cái MC hậu bị.....56
Bảng 3.9. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng khác nhau đến sinh lý sinh sản của lợn cái MC hậu bị.....57
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức năng lượng khác nhau đến sinh lý sinh sản của lợn cái MC hậu bị.....58
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức protein khác nhau đến sinh lý sinh sản của lợn cái MC hậu bị.....59

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

Bảng 3.12. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức protein khác nhau đến sinh lý sinh sản của lợn cái MC hậu bị.....60
Bảng 3.13. Ảnh hưởng của các khẩu phần có mức protein khác nhau đến sinh lý sinh sản của lợn cái MC hậu bị.....61
Bảng 3.14. Kết quả tổng hợp khả năng sinh sản của lợn hậu bị Móng Cái.....63
Bảng 3.15. Ảnh hưởng của khối lượng phối giống lần đầu đến năng suất sinh sản của lợn cái hậu bị.....66
Bảng 3.16. Ảnh hưởng của khối lượng phối giống lần đầu đến năng suất sinh sản của lợn cái hậu bị.....68
Bảng 3.17. Ảnh hưởng của khối lượng phối giống lần đầu đến giá thành 1 kg lợn con cai sữa.....70

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên http://www.lrc-tnu.edu.vn/

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Chăn nuôi lợn là một nghề truyền thống của nhân dân ta, trong những năm gần đây, ngành chăn nuôi lợn nước ta đã có những bước phát triển mạnh mẽ. Bên cạnh những giống lợn ngoại có năng suất sinh sản cao trên thế giới như Yorkshire, Landrace...Chúng ta đã có những tổ hợp lợn lai như: ngoại lai ngoại, ngoại lai nội và những giống lợn nội có năng suất cao thích nghi tốt với điều kiện sinh thái và tập quán chăn nuôi truyền thống của nhân dân ta. Lợn Móng Cái là 1 giống lợn có từ lâu đời được nuôi phổ biến ở Trung du Miền núi phía Bắc nước ta, có tính chịu đựng kham khổ cao, dễ nuôi, mắn đẻ, đẻ nhiều con. Tuy vậy, năng suất chăn nuôi lợn nái Móng Cái những năm vừa qua hiệu quả còn chưa cao, nguyên nhân là do chúng được nuôi chủ yếu trong các hộ nông dân, người chăn nuôi chỉ dựa vào kinh nghiệm với hình thức chăn nuôi tận dụng. Quá trình chọn lọc, nhân giống và chăm sóc nuôi dưỡng lợn từ hậu bị đến sinh sản chưa đúng quy trình kỹ thuật.Đặc biệt chế độ dinh dưỡng không hợp lý nên trong quá trình nuôi ảnh hưởng rất lớn đến khối lượng khi phối giống lần đầu, làm chất lượng và khả năng sinh sản của lợn rất kém và chất lượng đàn con của các thế hệ sau không đạt năng suất cao.

Lợn cái hậu bị thay thế đàn đóng một vai trò quan trọng trong chăn nuôi lợn nái. Chính vì thế, việc đưa đàn lợn hậu bị vào đàn giống là nhằm đảm bảo năng suất sinh sản đạt được tối đa. Để đạt được mục đích này lợn hậu bị phải đáp ứng đủ những chỉ tiêu như độ tuổi, khối lượng cơ thể và sinh lý thành thục trước khi chọn giống cũng như cân đối lượng thịt nạc và mỡ tích luỹ tối ưu tại thời điểm phối giống đầu tiên. Lợn cái hậu bị mà quá gầy tại thời điểm chọn lọc đưa vào đàn giống có thể giới hạn về năng suất sinh sản trong vòng đời của chúng (hoặc khả năng sinh sản thấp hoặc loại thải sớm) do chúng không đáp ứng đủ lượng mỡ dự trữ trong cơ thể. Ngược lại, lợn cái hậu bị quá béo lại hạn chế về khả năng thụ thai, làm cho số con sơ sinh/ổ thấp, khối lượng sơ sinh/con và khối lượng sơ sinh/ổ của lợn nái bị ảnh hưởng. Lượng mỡ dự trữ ở lợn cái hậu bị thường được biểu hiện bằng độ dày mỡ lưng. Vì vậy, một điều quan trọng để đảm bảo lợn cái hậu bị đưa vào đàn giống có tuổi thọ kéo dài và năng suất sinh sản cao thì chúng cần đáp ứng đủ lượng nạc và mỡ dự trữ. Điều này đặt ra một câu hỏi cho các