

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



HỒ THỊ HIỀN

**NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ SỬ DỤNG THÓC
VÀ GẠO LẠT TRONG CHĂN NUÔI LỢN NÁI
VÀ LỢN CON**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Chuyên ngành : Chăn nuôi

Thái Nguyên - 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



HỒ THỊ HIỀN

**NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ SỬ DỤNG THÓC
VÀ GẠO LẬT TRONG CHĂN NUÔI LỢN NÁI
VÀ LỢN CON**

Chuyên ngành : Chăn nuôi

Mã số: 60.62.01.05

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Trần Văn Phùng
2. TS. Trần Quốc Việt

Thái Nguyên - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là 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 đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Hà Nội, tháng 12 năm 2015

Tác giả luận văn

Hồ Thị Hiền

LỜI CẢM ƠN

Sau một thời gian học tập, nghiên cứu và thực hiện đề tài 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 giáo, cô giáo, các bạn đồng nghiệp và gia đình.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới hai Thầy hướng dẫn: PGS.TS. Trần Văn Phùng và TS. Trần Quốc Việt đã dày công giúp đỡ tôi về mặt trí tuệ, thời gian và công sức chỉ bảo tận tình tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi xin cảm ơn Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên – Phòng Đào tạo sau Đại học - Khoa Chăn nuôi thú y và quý thầy cô đã giảng dạy tôi trong quá trình học tập.

Tôi xin cảm ơn Ban giám đốc Viện Chăn nuôi, Phòng Đào tạo và thông tin, các Cô, Chú, Anh, Chị Bộ môn Dinh dưỡng và thức ăn Chăn nuôi đã giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện đề tài.

Và cuối cùng tôi dành tình cảm và lời cảm ơn tới gia đình, chồng và con tôi đã động viên, khích lệ và chia sẻ những khó khăn và tạo điều kiện thời gian cho tôi trong quá trình học tập và thực hiện đề tài.

Hà Nội, tháng 12 năm 2015

Tác giả luận văn

Hồ Thị Hiền

MỤC LỤC

MỤC LỤC	i
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iii
DANH MỤC BẢNG	iv
DANH MỤC BIỂU	v
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề	1
2. Mục đích, ý nghĩa khoa học của đề tài	2
2.1. Mục đích nghiên cứu.....	2
2.2. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tế của đề tài	2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	3
1.1.1. Cơ sở khoa học về lúa, gạo	3
1.1.1.1. Một vài nét về tình hình sản xuất lúa gạo ở Việt Nam và trên thế giới .3	
1.1.1.2. Giá trị dinh dưỡng của thóc và các sản phẩm từ thóc:.....	6
1.1.1.3. Một số hạn chế trong việc sử dụng thóc làm thức ăn chăn nuôi.....	10
1.1.2. Đặc điểm sinh sản và sinh trưởng của lợn	11
1.1.2.1. Đặc điểm sinh sản của lợn nái.....	11
1.1.2.2. Đặc điểm sinh lý, sinh trưởng của lợn con	13
1.2. Các nghiên cứu trong và ngoài nước	24
1.2.1. Những nghiên cứu sử dụng thóc và các sản phẩm từ thóc làm thức ăn cho lợn trên thế giới	24
1.2.2. Những nghiên cứu sử dụng thóc và các sản phẩm từ thóc làm thức ăn cho lợn ở Việt Nam.....	25
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	27
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	27
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	27
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	27

2.2 Thời gian và địa điểm nghiên cứu	27
2.3. Nội dung nghiên cứu	27
2.4. Phương pháp nghiên cứu	28
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm 1:.....	28
2.4.2. Phương pháp bố trí thí nghiệm 2.....	31
2.5. Các chỉ tiêu theo dõi	33
2.5.1. Thí nghiệm 1	33
2.5.2. Thí nghiệm 2:	33
2.6. Phương pháp xử lý số liệu:	34
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	35
3.1. Kết quả nghiên cứu thí nghiệm 1	35
3.1.1. Kết quả theo dõi các chỉ tiêu sinh lý sinh dục của lợn nái sinh sản:.....	35
3.1.2. Kết quả theo dõi các chỉ tiêu về số lượng lợn con đẻ ra của lợn nái sinh sản	37
3.1.3. Kết quả theo dõi các chỉ tiêu về sinh trưởng của lợn con giai đoạn bú sữa	39
3.1.3.1 Sinh trưởng tích lũy của lợn con theo mẹ	39
3.1.3.2. Sinh trưởng tuyệt đối của lợn con theo mẹ	41
3.1.4. Kết quả theo dõi về hiệu quả sử dụng thức ăn trong chăn nuôi lợn nái sinh sản.....	43
3.1.5. Kết quả theo dõi về tình hình mắc bệnh tiêu chảy của lợn con	45
3.2 Kết quả thí nghiệm 2	47
3.2.1. Kết quả theo dõi về tỷ lệ nuôi sống của lợn thí nghiệm.....	47
3.2.2. Kết quả theo dõi về sinh trưởng của lợn thí nghiệm.....	47
3.2.3 Kết quả theo dõi về tình hình nhiễm bệnh đường tiêu hóa của lợn con thí nghiệm.....	51
3.2.4. Kết quả theo dõi về hiệu quả sử dụng thức ăn của lợn con thí nghiệm	53
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	57
1. Kết luận	57
2. Đề nghị	57
TÀI LIỆU THAM KHẢO	58

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

<i>STT</i>	<i>Ký hiệu</i>	<i>Nghĩa</i>
1	Carb	: Carbohydrate
2	DE	: Năng lượng tiêu hóa
3	đ	: Đồng
4	Gđ	: Giai đoạn
5	Kg	: Kilogam
6	KL	: Khối lượng
7	ME	: Năng lượng trao đổi
8	PTNT	: Phát triển nông thôn
9	TĂCN	: Thức ăn chăn nuôi
10	TCVN	: Tiêu chuẩn Việt nam
11	TL	: Tỷ lệ
12	TN	: Thí nghiệm
13	TT	: Tăng trọng
14	TTTĂ	: Tiêu tốn thức ăn
15	VTM	: Vitamin
16	Y x L	: Yorkshire x Landrace

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm 1	28
Bảng 2.2. Khẩu phần ăn cho lợn nái chữa sử dụng thóc	29
Bảng 2.3. Thành phần dinh dưỡng 1kg thức ăn cho lợn nái chữa	29
Bảng 2.4. Khẩu phần cho lợn nái nuôi con thí nghiệm.....	30
Bảng 2.5. Thành phần dinh dưỡng 1kg thức ăn cho lợn nái nuôi con	30
Bảng 2.6. Sơ đồ bố trí thí nghiệm 2	31
Bảng 2.7. Khẩu phần ăn cho lợn con sau cai sữa.....	32
Bảng 2.8. Thành phần dinh dưỡng 1kg thức ăn cho lợn con cai sữa.....	32
Bảng 3.1. Chỉ tiêu sinh lý sinh dục của lợn nái.....	35
Bảng 3.2. Số lượng lợn con đẻ/lứa của lợn nái	37
Bảng 3.3. Khối lượng của lợn con thí nghiệm qua các kỳ cân	39
Bảng 3.4. Sinh trưởng tuyệt đối của lợn con (g/con/ngày)	41
Bảng 3.5. Tiêu tốn thức ăn/kg lợn con lúc cai sữa.....	44
Bảng 3.6. Tình hình mắc bệnh tiêu chảy của lợn con	46
Bảng 3.7. Kết quả theo dõi về chỉ tiêu nuôi sống của lợn con thí nghiệm	47
Bảng 3.8. Kết quả theo dõi về khối lượng của lợn con.....	48
Bảng 3.9. Kết quả theo dõi về sinh trưởng tuyệt đối của lợn con.....	50
Bảng 3.10. Kết quả theo dõi về tình hình nhiễm bệnh tiêu chảy của lợn con.....	52
Bảng 3.11. Kết quả theo dõi về lượng thức ăn tiêu thụ và tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng của lợn con.....	53
Bảng 3.12. Kết quả theo dõi về chi phí thức ăn/kg tăng khối lượng của lợn con....	55

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Sinh trưởng tích lũy của lợn thí nghiệm	49
Hình 2: Sinh trưởng tuyệt đối lợn con	51

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Chăn nuôi lợn có vị trí hàng đầu trong ngành chăn nuôi nước ta. Sự hình thành sớm nghề nuôi lợn cùng với trồng lúa nước đã khẳng định nghề nuôi lợn có vị trí hàng đầu.

Trong chăn nuôi lợn thức ăn chiếm khoảng 70% tổng chi phí sản xuất, trong đó chi phí của thức ăn năng lượng trong khẩu phần chiếm tỷ trọng cao nhất, sau đó là thức ăn protein. Bởi vậy việc đánh giá giá trị năng lượng và protein trong thức ăn là một bước quan trọng giúp cho việc xây dựng các khẩu phần tối ưu, không những đáp ứng đầy đủ nhu cầu dinh dưỡng cho con vật để đạt năng suất cao nhất mà còn làm giảm giá thành thức ăn tới mức thấp nhất.

Ngành chăn nuôi đang vươn lên trở thành ngành sản xuất chính với tỷ trọng đóng góp trong nông nghiệp ngày càng tăng (năm 2001: 21,9%; năm 2005: 24,2%; năm 2010: 32,4%; dự kiến năm 2015 là 38,4%). Ngành chăn nuôi ngày càng phát triển, nhu cầu nguồn nguyên liệu để sản xuất thức ăn chăn nuôi (TĂCN) cũng ngày càng tăng. Theo dự báo, nhu cầu nguồn thức ăn giàu năng lượng của nước ta năm 2015 sẽ là 16,4 triệu tấn; năm 2020 là 20,6 triệu tấn, trong khi đó sản lượng ngô và sản phẩm sản xuất trong nước chỉ đáp ứng được khoảng 60% nhu cầu. Chính vì vậy, hàng năm nước ta vẫn phải chi xấp xỉ số tiền xuất khẩu gạo thu được để nhập nguyên liệu thức ăn chăn nuôi (Cục Chăn nuôi, 2012) [2]. Nghịch lý này đã đặt ra nhiều câu hỏi: Liệu có sử dụng thóc làm thức ăn chăn nuôi để giảm áp lực nhập khẩu? hoặc thay vì xuất khẩu gạo ra nước ngoài, hãy dùng thóc và các phụ phẩm của thóc để làm TĂCN thì lợi ích sẽ như thế nào về kinh tế và xã hội?

Để đáp ứng được chiến lược phát triển chăn nuôi đến năm 2020 nhu cầu sử dụng TĂCN của cả nước ước tính là 27,4 triệu tấn, như vậy với năng lực của ngành nông nghiệp hiện nay chúng ta sẽ phải nhập nhiều hơn nữa trong khi sản lượng ngô, lúa mì trên thế giới đang trên đà sụt giảm mạnh, giá liên tục tăng. Vì vậy, Việt Nam phải tìm cách thoát ra khỏi sự lệ thuộc vào nguồn nguyên liệu của các nước như hiện nay. Để giải quyết bài toán này nhiều chuyên gia cho rằng nên tính đến sự cân bằng giữa nhập khẩu ngô, lúa mì và xuất khẩu gạo. Bởi nếu ngừng xuất khẩu một số