

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



LÊ QUÝ BIÊN

**THAY THẾ MỘT PHẦN PROTEIN KHÔ ĐỔ TƯƠNG
BẰNG PROTEIN BỘT LÁ CHÙM NGÂY
(*MORINGAOLEIFERA*) TRONG KHẨU PHẦN
THỨC ĂN CỦA GÀ SINH SẢN LƯƠNG PHƯỢNG**

LUẬN VĂN THẠC SĨ CHĂN NUÔI

Thái Nguyên - 2019

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



LÊ QUÝ BIÊN

**THAY THẾ MỘT PHẦN PROTEIN KHÔ ĐỔ TƯƠNG
BẰNG PROTEIN BỘT LÁ CHÙM NGÂY
(*MORINGAOLEIFERA*) TRONG KHẨU PHẦN
THỨC ĂN CỦA GÀ SINH SẢN LƯƠNG PHƯỢNG**

Ngành: Chăn nuôi

Mã ngành: 8.62.01.05

LUẬN VĂN THẠC SĨ CHĂN NUÔI

Giảng viên hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Từ Trung Kiên

Thái Nguyên - 2019

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của tôi, các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận văn là trung thực, khách quan và chưa từng dùng để bảo vệ lấy bất kỳ học vị nào.

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

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2019

Học viên

Lê Quý Biên

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt thời gian học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn, tôi đã nhận được sự hướng dẫn, chỉ bảo tận tình của các thầy cô giáo, sự giúp đỡ, động viên của bạn bè, đồng nghiệp và gia đình.

Nhân dịp hoàn thành luận văn, cho phép tôi được bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới giáo viên hướng dẫn PGS.TS. Từ Trung Kiên - Giảng viên khoa Chăn nuôi Thú y - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tận tình hướng dẫn, dành nhiều công sức, thời gian và tạo điều kiện cho tôi trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành tới Ban Giám hiệu, Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tận tình giúp đỡ tôi trong quá trình học tập, thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn.

Xin chân thành cảm ơn gia đình, bạn bè, đồng nghiệp đã tạo mọi điều kiện thuận lợi và giúp đỡ tôi về mọi mặt, động viên khuyến khích tôi hoàn thành luận văn./.

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2019

Học Viên

Lê Quý Biên

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	i
MỤC LỤC	ii
DANH MỤC VIẾT TẮT	v
DANH MỤC BẢNG	vi
DANH MỤC HÌNH.....	vii
TRÍCH YẾU LUẬN VĂN	viii
Phần 1.MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục tiêu của đề tài.....	2
3. Ý nghĩa khoa học	2
4. Ý nghĩa thực tiễn.....	2
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1. Cơ sở khoa học của đề tài	3
1.1. Giới thiệu về cây chùm ngây(Mringa oleifera).	3
1.1.1. Đặc điểm chung	3
1.1.2. Đặc điểm hình thái.....	4
1.1.3. Giá trị dinh dưỡng của cây chùm ngây	5
1.2. Đặc điểm sinh học của trứng gia cầm.....	6
1.3. Giới thiệu về giống gà dùng trong thí nghiệm.....	10
1.4. Tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước.....	11
1.4.1. Tình hình nghiên cứu ở trong nước	11
1.4.2. Tình hình nghiên cứu ở nước ngoài.....	14
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	18
2.1. Đối tượng nghiên cứu	18
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.....	18
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu.....	18
2.2.2. Thời gian nghiên cứu	18

2.3. Nội dung nghiên cứu.....	18
2.4. Phương pháp nghiên cứu	18
2.4.1. Bố trí thí nghiệm	18
2.4.2. Các chỉ tiêu theo dõi	21
2.4.3. Phương pháp theo dõi	21
2.5. Phương pháp xử lý số liệu	23
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	24
3.1. Tỷ lệ nuôi sống của gà thí nghiệm.....	24
3.2. Tăng khối lượng của gà thí nghiệm	25
3.3. Khả năng sinh sản của gà thí nghiệm	27
3.4. Năng suất trứng của gà thí nghiệm	31
3.5. Khả năng tiêu thụ thức ăn của gà thí nghiệm	35
3.6. Hiệu quả sử dụng và chuyển hóa thức ăn	36
3.7. Một số chỉ tiêu sinh lý và hóa học của trứng gà thí nghiệm.....	38
3.8. Chất lượng trứng gà thí nghiệm.....	41
3.9. Ảnh hưởng của thay thế protein khô đỗ tương bằng protein bột láchùm ngây đến độ đậm màu của lòng đỏ trứng.....	43
3.10. Hiệu quả kinh tế của việc thay thế.....	46
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	48
1. Kết luận.....	49
2. Đề nghị.....	49
TÀI LIỆU THAM KHẢO	50

DANH MỤC VIẾT TẮT

ĐC	ĐỐI CHỨNG
TN1	THÍ NGHIỆM 1
TN2	THÍ NGHIỆM 2
ĐVT	ĐƠN VỊ TÍNH
KL	KHỐI LƯỢNG
KP	KHẨU PHẦN
KĐT	KHÔ ĐÔ TƯƠNG
TĂ	THỨC ĂN
VNĐ	VIỆT NAM ĐỒNG
TT	TUẦN TUỔI
GSS	GÀ SINH SẢN
CN	CHÙM NGÂY
BLS	BỘT LÁ SẴN
BLKG	BỘT LÁ KEO GIẬU

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1.	Sơ đồ thí nghiệm %	19
Bảng 2.2.	Khẩu phần thức ăn thí nghiệm	20
Bảng 2.3.	Giá trị dinh dưỡng của thức ăn thí nghiệm	20
Bảng 3.1.	Tỷ lệ nuôi sống của gà thí nghiệm (%)	24
Bảng 3.2.	Khối lượng gà trước và sau khi kết thúc thí nghiệm (gam)	26
Bảng 3.3.	Tỷ lệ đẻ qua các tuần của gà thí nghiệm (%), (n = 3)	28
Bảng 3.4.	Năng suất trứng gà thí nghiệm qua các tuần đẻ, n=3	32
Bảng 3.5.	Tiêu tốn thức ăn và chi phí thức ăn cho 10 quả trứng thường	36
Bảng 3.6.	Một số chỉ tiêu về thành phần hóa học của trứng gà thí nghiệm	38
Bảng 3.7.	Một số chỉ tiêu chất lượng trứng gà thí nghiệm (n=40)	42
Bảng 3.8.	Độ đậm màu lòng đỏ trứng ở các giai đoạn thí nghiệm (n=8)	44
Bảng 3.9.	Hiệu quả kinh tế của việc thay thế protein khô đỗ tương bằng protein bột chùm ngây	46

DANH MỤC HÌNH

Hình 3.1. Đồ thị sinh trưởng tích lũy của gà trước và sau thí nghiệm	27
Hình 3.2: Biểu đồ tỷ lệ đẻ của gà ở các tuần thí nghiệm.....	30
Hình 3.3. Biểu đồ năng suất trứng gà thí nghiệm qua các tuần đẻ	34

TRÍCH YẾU LUẬN VĂN

Tên tác giả: Lê Quý Biên

Tên Luận văn: THAY THẾ MỘT PHẦN PROTEIN KHÔ ĐỔ TƯƠNG BẰNG PROTEIN BỘT LÁ CHÙM NGÂY (*MORINGA OLEIFERA*) TRONG KHẨU PHẦN THỨC ĂN CỦA GÀ SINH SẢN LƯƠNG PHƯỢNG

Ngành: Chăn nuôi, **Mã ngành:** 8.62.01.05

Tên cơ sở đào tạo: Đại học Nông Lâm Thái Nguyên

Đối tượng, nội dung nghiên cứu :

Cây thức ăn chùm ngây (*Moringa oleifera*), gà sinh sản.

Thay thế một phần protein khô đổ tương bằng protein bột lá chùm ngây (*Moringa oleifera*) trong khẩu phần thức ăn gà sinh sản.

Phương pháp nghiên cứu:

Thí nghiệm gồm 378 gà sinh sản trong 08 tuần, từ 31-38 tuần tuổi, chia làm 3 lô, mỗi lô có 42 gà nhắc lại 3 lần (42 x 3 = 126 con).

Lô đối chứng ăn khẩu phần cơ sở (KP có KĐT, không có bột lá chùm ngây (CN), lô TN1, TN 2, thay thế 20%, 30 % protein của khô đổ tương trong khẩu phần cơ sở (KPCS) bằng protein của bột lá chùm ngây.

Các chỉ tiêu theo dõi: Tỷ lệ nuôi sống, tỷ lệ đẻ, năng suất trứng, thành phần hóa học của trứng, các chỉ tiêu sinh lý học của trứng.

Kết quả chính và kết luận :

*** Ý nghĩa khoa học**

Kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp khá hoàn chỉnh về kỹ thuật sử dụng protein bột lá chùm ngây thay thế một phần protein khô đổ tương (KĐT) trong chăn nuôi gà sinh sản. Kết quả nghiên cứu này có thể sử dụng trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực thức ăn và dinh dưỡng vật nuôi.

*** Ý nghĩa thực tiễn**

Thay thế một phần protein khô đổ tương bằng bột lá chùm ngây trong khẩu phần thức ăn gà sinh sản sẽ là một hướng mới để nâng cao chất lượng sản phẩm chăn nuôi.