ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

HOÀNG THỊ MINH

"NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC BỔ SUNG SELEN HỮU CƠ VÀ DẦU ĐẬU NÀNH ĐẾN KHẢ NĂNG SẢN XUẤT TRỨNG VÀ TỶ LỆ OMEGA 3 TRONG TRỨNG GÀ LƯƠNG PHƯỢNG".

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP
Chuyên ngành: Chăn nuôi

Thái Nguyên, năm 2015

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

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

HOÀNG THỊ MINH

"NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA VIỆC BỔ SUNG SELEN HỮU CƠ VÀ DẦU ĐẬU NÀNH ĐẾN KHẢ NĂNG SẢN XUẤT TRỨNG VÀ TỶ LỆ OMEGA 3 TRONG TRỨNG GÀ LƯƠNG PHƯỢNG".

Chuyên ngành: Chăn Nuôi

Mã số: 60.62.01.05

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: TS. Mai Anh Khoa

TS. Nguyễn Văn Đại

Thái Nguyên, năm 2015

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

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan: các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận văn này là từ đề tài do bản thân tôi thực hiện, chưa từng được ai công bố dưới bất kỳ hình thức nào ở trong và ngoài nước. Các thông tin, tài liệu trích dẫn trong luận văn này đã được ghi rõ nguồn gốc.

Tác giả

Hoàng Thị Minh

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này tôi đã nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của các tập thể và cá nhân trong suốt quá trình thực hiện đề tài.

Trước hết, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc về sự giúp đỡ tận tình của thầy giáo hướng dẫn khoa học: TS. Mai Anh Khoa, TS Nguyễn Văn Đại là người đã trực tiếp hướng dẫn tôi trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin cảm ơn sự giúp đỡ quý báu của Ban giám hiệu, thầy, cô và bạn bè Khoa Chăn nuôi thú y, trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, các cán bộ, nhân viên Trung tâm nghiên cứu và phát triển chăn nuôi miền núi đã động viên, khuyến khích và tạo mọi điều kiện cho tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Cuối cùng, tôi xin cảm ơn gia đình, bạn bè và các đồng nghiệp đã quan tâm, chia sẻ, động viên giúp đỡ tôi trong quá trình hoàn thành luận văn này.

Thái Nguyên, ngày...tháng...năm 2015

Tác giả

Hoàng Thị Minh

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN i
LỜI CẢM ƠN ii
MỤC LỤC iii
DANH MỤC CÁC BẢNG v
DANH MỤC CÁC HÌNH vi
MỞ ĐẦU 1
1. Đặt vấn đề 1
2. Mục đích của đề tài 2
3. Ý nghĩa của đề tài 2
1.1.Cơ sở khoa học 3
1.1.1. Cở sở khoa học về khả năng sinh sản của gia cầm 3
1.1.2. Khả năng sinh sản của gia cầm và các yếu tố ảnh hưởng. 6
1.1.3. Đặc điểm sinh học của trứng gia cầm 14
1.1.4. Nhu cầu dinh dưỡng của gà đẻ trứng 22
1.2. Một số đặc điểm của giống gà Lương Phượng 25
1.3. Lipit trong thức ăn chăn nuôi 26
1.3.1. Nguồn gốc 26
1.3.2. Đặc điểm cấu tạo. 27
1.3.3. Tính chất lý hóa học 27
1.3.4. Vai trò của lipit với cơ thể động vật 28
1.4. Những hiểu biết về dầu đậu nành 29
1.5. Thông tin về chế phẩm Selenium yeast 31
1.5.1. Những hiểu biết chung về selen 32
1.5.2.Vai trò của selen 32
1.5.3. Nhu cầu selen của vật nuôi 33

1.6 Tình hình nghiên cứu trên thế giới và trong nước 34
1.6.1 Tình hình nghiên cứu chế phẩm Selen trên thế giới 34
1.6.2 Tình hình nghiên cứu chế phẩm chứa selen trong nước 35
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU..36
2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu..... 36
2.2. Nội dung nghiên cứu 36
2.3. Phương pháp nghiên cứu 37
2.3.1 Bố trí thí nghiệm..... 37
2.3.2 Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi 46
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN..... 48
3.1. Khối lượng gà trước và sau thí nghiệm..... 48
3.2. Năng suất trứng 50
3.3. Tỷ lệ đẻ..... 50
3.4. Khả năng tiêu thụ thức ăn của gà thí nghiệm 51
3.5. Một số chỉ tiêu lý, hóa học của trứng..... 51
3.6. Hàm lượng Omega 3 và selen trong trứng gà thí nghiệm..... 53
3.6.1 Hàm lượng omega 3 trong trứng gà thí nghiệm..... 53
3.6.2. Hàm lượng selen trong trứng gà thí nghiệm..... 55
3.7. Ảnh hưởng của bổ sung selen và dầu đậu nành đến chất lượng trứng 56
3.8. Ảnh hưởng của bổ sung selen đến thời gian bảo quản của trứng gà thông qua chỉ tiêu pH 58
3.9. Hiệu quả sử dụng và chuyển hóa thức ăn..... 60
3.10. Hiệu quả kinh tế..... 63
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ 66
1. Kết luận..... 66
2. Đề nghị..... 66
TÀI LIỆU THAM KHẢO..... 67

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Thông tin dinh dưỡng của dầu đậu nành. 31
Bảng 2.1: Sơ đồ bố trí thí nghiệm: 40
Bảng 3.1 Khối lượng gà trước và sau khi kết thúc thí nghiệm 48
Bảng 3.2 Năng suất trứng 50
Bảng 3.3 Tỷ lệ đẻ của gà thí nghiệm 51
Bảng 3.4 Một số chỉ tiêu lý, hóa học của trứng 52
Bảng 3.5: Ảnh hưởng của việc bổ sung dầu đậu nành đến tỷ lệ Omega-3 trong trứng gà 53
Bảng 3.6 Hàm lượng selen trong trứng gà thí nghiệm 55
Bảng 3.7: Một số chỉ tiêu chất lượng trứng gà thí nghiệm 57
Bảng 3.8 Chỉ tiêu pH của lòng đỏ và lòng trắng trứng sau thời gian bảo quản 59
Bảng 3.9 Ảnh hưởng của việc bổ sung dầu đậu nành và selen đến tiêu tốn, chi phí thức ăn cho 10 quả trứng 61
Bảng 3.10 Hiệu quả kinh tế trong thời gian làm thí nghiệm 64

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1:Ảnh hưởng của việc bổ sung dầu đậu nành đến tỷ lệ Omega-3 trong trứng gà 55
Hình 3.2: Hàm lượng selen trong trứng gà thí nghiệm.....56

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Những năm gần đây, cùng với sự phát triển của nền kinh tế đất nước, ngành chăn nuôi đã có những bước phát triển vượt bậc cả về số lượng và chất lượng, trong đó góp phần không nhỏ là khoa học dinh dưỡng, thức ăn cho vật nuôi. Ngành chế biến thức ăn chăn nuôi gia súc, gia cầm cũng ngày càng phát triển, sản xuất ra nhiều chủng loại thức ăn: thức ăn tổng hợp, thức ăn đậm đặc, thức ăn viên, premix khoáng sinh tố…

Việc thay thế chất béo động vật bằng nguồn chất béo từ thực vật giầu chất béo không sinh Cholesterone như dầu hoa hướng dương, dầu đậu nành, dầu hạt lanh… kết quả làm giảm lượng mỡ bụng tích lũy ở gà thịt (theo Newman và cs, 2002 [40]; Wongsuthavas và cs, 2008 [46].

Tuy vậy vẫn không đáp ứng được yêu cầu của người chăn nuôi. Hiện nay, yêu cầu đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm đang là vấn đề được quan tâm hàng đầu, chính vì vậy chúng ta không chỉ quan tâm đến số lượng mà còn phải đặc biệt quan tâm đến chất lượng của sản phẩm chăn nuôi.

Omega 3 là axit béo không no dễ bị oxy hóa, ôi thiu. Để ngăn ngừa hiện tượng này chúng tôi thấy selen với vai trò chống oxy hóa có thể giúp nâng cao hàm lượng omega 3 trong sản phẩm trứng. Ngoài ra selen với hàm lượng hợp lý trong sản phẩm có thể là nguồn bổ sung selen đối với người tiêu dùng.

Vì vậy để nâng cao năng suất trứng và hàm lượng dinh dưỡng trong trứng, đặc biệt là hàm lượng selen, acid omega 3 trong trứng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài :"***Nghiên cứu ảnh hưởng của việc bổ sung selen hữu cơ và dầu đậu nành đến khả năng sản xuất trứng và tỷ lệ Omega 3 trong trứng gà Lương Phượng***".

2. Mục đích của đề tài

- Đánh giá được ảnh hưởng của các tỷ lệ bổ sung selen hữu cơ và dầu đậu nành khác nhau đến khả năng sản xuất trứng và tỷ lệ omega 3 trong trứng gà.

- Đánh giá được vai trò của selen trong việc nâng cao hàm lượng omega 3 trong trứng.

- Nâng cao tỷ lệ omega 3 trong trứng gà khi bổ sung selen hữu cơ và dầu đậu nành 3-5 lần so với trứng gà nuôi bình thường.

3. Ý nghĩa của đề tài

- Ý nghĩa khoa học

Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ cung cấp cho ngành khoa học thức ăn và dinh dưỡng gia cầm những thông tin cơ bản về việc sử dụng selen hữu cơ và dầu đậu nành trong thức ăn hỗn hợp để chăn nuôi gà đẻ trứng thương phẩm.

- Ý nghĩa thực tiễn

Kết quả nghiên cứu của đề tài sẽ góp phần giải quyết các vấn đề khó khăn trong chăn nuôi hiện nay như: góp phần sản xuất ra những sản phẩm chăn nuôi sạch, có giá trị dinh dưỡng cao, an toàn vệ sinh thực phẩm.

Cân đối khẩu phần selen hữu cơ và dầu đậu nành vào công thức thức ăn hỗn hợp của gà đẻ sẽ nâng cao hiệu quả năng suất và chất lượng trứng gà, phần nào làm giảm thiểu ô nhiễm môi trường.