ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

TỪ QUANG TRUNG

SO SÁNH ẢNH HƯỞNG CỦA BỘT LÁ KEO GIẬU, BỘT CỎ STYLO TRONG KHẨU PHẦN ĂN ĐẾN KHẢ NĂNG SẢN XUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG GÀ THỊT LƯƠNG PHƯỢNG

Chuyên ngành: Chăn nuôi động vật
Mã số: 60.62.40

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: GS. TS. TỪ QUANG HIỂN

Thái Nguyên – năm 2013

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, đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa từng được ai công bố, sử dụng để bảo vệ một học vị nào. Các thông tin, tài liệu trích dẫn trong luận văn này đã được ghi rõ nguồn gốc.

Tác giả

Từ Quang Trung

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

LỜI CẢM ƠN

Hoàn thành luận văn này, ngoài sự nỗ lực của bản thân, tôi luôn nhận được sự giúp đỡ quý báu, sự chỉ bảo tận tình của thầy hướng dẫn ***GS.TS. Từ Quang Hiển*** *trong suốt qúa trình thực hiện luận văn. Nhân dịp hoàn thành luận án này tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đối với thầy giáo hướng dẫn.*

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đối với sự quan tâm giúp đỡ của Đảng ủy, ban giám hiệu, các thầy cô giáo và các cán bộ Bộ môn Chăn nuôi Động vật, các thầy cô giáo khoa Chăn nuôi - Thú y và khoa Sau Đại học, các cán bộ thư viện trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, các cán bộ Ban đào tạo Sau đại học - Đại học Thái Nguyên đã động viên giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện đề tài nghiên cứu.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn đối với Ban lãnh đạo và các cán bộ viên chức của các đơn vị: Trại giống Gia cầm Thịnh Đán Thái Nguyên, Viện Khoa học về Sự sống - Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi và giúp đỡ nhiệt tình cho tôi trong quá trình thực hiện đề tài.

Xin chân thành cảm ơn bạn bè, đồng nghiệp, người thân trong gia đình đã tạo điều kiện, động viên tôi trong quá trình thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn.

Thái Nguyên, năm 2013

Tác giả

Từ Quang Trung

MỤC LỤC

Trang

Lời cam đoan i
Lời cảm ơn iii
Mục lục iii
Danh mục các từ viết tắt vii
Danh mục các bảng viii
Danh mục các hình ix
MỞ ĐẦU 1
1. Đặt vấn đề 1
2. Mục đích của đề tài 2
3. Ý nghĩa của đề tài 2
3.1. Ý nghĩa khoa học 2
3.2. Ý nghĩa thực tiễn 2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU 3
1.1. Giới thiệu về cây keo giậu và cỏ stylo 3
1.1.1. Giới thiệu về cây keo giậu 3
1.1.1.1. Tên gọi, phân loại cây keo giậu 3
1.1.1.2. Nguồn gốc của cây keo giậu 4
1.1.1.3. Năng suất chất xanh của cây keo giậu 5
1.1.1.4. Thành phần hóa học của cây keo giậu 6
1.1.1.5. Độc tố mimosin trong cây keo giậu 10
1.1.1.6. Các phương pháp loại bỏ và hạn chế mimosin trong keo giậu 13
1.1.2. Giới thiệu về cỏ stylo 15
1.1.2.1. Tên gọi, phân loại cỏ stylo 15
1.1.2.2. Nguồn gốc cỏ stylo 16
1.1.2.3. Năng suất chất xanh cỏ stylo 16

1.1.2.4. Thành phần hóa học của cỏ stylo 18
1.1.2.5. Phương pháp chế biến bột cỏ stylo 21
1.2. Sắc tố và ảnh hưởng của sắc tố đối với vật nuôi 22
1.2.1. Sắc tố trong thực vật 22
1.2.2. Tác dụng của sắc tố đối với vật nuôi 24
1.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến sắc tố trong thức ăn và tích tụ sắc tố trong sản phẩm chăn nuôi 25
1.3. Kết quả nghiên cứu về sử dụng bột lá keo giậu và bột cỏ stylo trong chăn nuôi gà thịt 27
1.3.1. Nghiên cứu về sử dụng bột lá keo giậu 27
1.3.2. Nghiên cứu về sử dụng bộ cỏ stylo 31
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 33
2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu 33
2.2. Nội dung nghiên cứu 33
2.3. Phương pháp nghiên cứu 33
2.3.1. Bố trí thí nghiệm 33
2.3.2. Thức ăn thí nghiệm 34
2.3.3. Các chỉ tiêu theo dõi 36
2.3.4. Phương pháp theo dõi các chỉ tiêu 37
2.4. Phương pháp xử lý các số liệu 41
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN 42
3.1. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến tỷ lệ nuôi sống của gà thí nghiệm 42
3.2. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần ăn đến khối lượng cơ thể của gà thí nghiệm 43
3.3. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến sinh trưởng tuyệt đối của gà thí nghiệm 47

3.4. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến sinh trưởng tương đối của gà thí nghiệm 50
3.5. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến tiêu thụ thức ăn của gà thí nghiệm 52
3.6. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần hợp đến tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của gà thí nghiệm 56
3.7. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần ăn đến tiêu tốn năng lượng trao đổi cho 1kg tăng khối lượng 59
3.8. Ảnh hưởng của các tỷ lệ BLKG và BCS trong khẩu phần ăn đến tiêu tốn protein cho 1kg tăng khối lượng 61
3.9. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến chỉ số sản xuất PI (Production Index) của gà thí nghiệm 63
3.10. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong thức ăn hỗn hợp đến chi phí thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng và chỉ số EN của gà thí nghiệm 64
3.11. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến một số chỉ tiêu giết mổ 65
3.12. Ảnh hưởng của BLKG và BCS trong khẩu phần đến thành phần hóa học của thịt gà 67
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ 71
4.1. Kết luận 71
4.2. Đề nghị 72
CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN VĂN 73
TÀI LIỆU THAM KHẢO 74
MỘT SỐ HÌNH ẢNH MINH HỌA CHO ĐỀ TÀI 88

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BCS	Bột cỏ stylo
BLKG	Bột lá keo giậu
CP	Protein thô
cs	Công sự
DXKN	Dẫn xuất không nitơ
ĐC	Đối chứng
g	gam
kg	kilogam
KL	Khối lượng
KPCS	Khẩu phần cơ sở
KPTN1	Khẩu phần thí nghiệm 1
KPTN2	Khẩu phần thí nghiệm 2
KLTB	Khối lượng trung bình
ME	Năng lượng trao đổi
PI	Chỉ số sản xuất
SS	Sơ sinh
TCPTN	Tiêu chuẩn phòng thí nghiệm
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TN1	Thí nghiệm 1
TN2	Thí nghiệm 2
TTTĂ	Tiêu tốn thức ăn
VCK	Vật chất khô
♀	gà mái
♂	gà trống

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1: Sơ đồ bố trí thí nghiệm.....34
Bảng 2.2: Công thức và thành phần dinh dưỡng của thức ăn hỗn hợp cho gà thí nghiệm giai đoạn 15 - 42 ngày tuổi.....35
Bảng 2.3: Công thức và thành phần dinh dưỡng của thức ăn hỗn hợp cho gà thí nghiệm giai đoạn 43 - 70 ngày tuổi.....36
Bảng 3.1: Tỷ lệ nuôi sống của gà qua các tuần tuổi.....42
Bảng 3.2: Khối lượng trung bình của gà thí nghiệmở các tuần tuổi 44
Bảng 3.3: Sinh trưởng tuyệt đối của gà thí nghiệm ở các giai đoạn.....47
Bảng 3.4: Sinh trưởng tương đối của gà qua các giai đoạn.....51
Bảng 3.5: tiêu thụ thức ăn trung bình của gà ở các giai đoạn 53
Bảng 3.6: Tiêu tốn thức ăn trung bình cho 1kg tăng khối lượng của gà ở các giai đoạn 56
Bảng 3.7: Tiêu tốn năng lượng trao đổi cho 1 kg tăng khối lượng ở các giai đoạn.....59
Bảng 3.8: Tiêu tốn Protein cho 1kg tăng khối lượng ở các giai đoạn.....61
Bảng 3.9: Chỉ số sản xuất PI (Production Index).....63
Bảng 3.10: Chi phí thức ăn cho 1 kg tăng trọng và chỉ số EN.....64
Bảng 3.11: Một số chỉ tiêu giết mổ 65
Bảng 3.12: Thành phần hóa học và độ mất nước của thịt ngực 67
Bảng 3.13: Thành phần hóa học và độ mất nước của thịt đùi.....69

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1: Cấu trúc hoá học của mimosin.....12
Hình 3.1: Đồ thị sinh trưởng tích lũy của gà broiler Lương Phượng.....46
Hình 3.2: Biểu đồ sinh trưởng tuyệt đối của gà Lương Phượng.....50
Hình 3.3: Biểu đồ sinh trưởng tương đối của gà Lương Phượng ở các tuần tuổi.....52
Hình 3.4: Biểu đồ tiêu thụ thức ăn trung bình của gà ở các tuần tuổi.....55
Hình 3.5: Biểu đồ tiêu tốn thức ăn trung bình của gà ở các tuần tuổi.....58