

BƯỚC ĐẦU NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA NỀN ĐỆM LÓT KHÁC NHAU TỚI KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG CỦA GÀ MÓNG NUÔI TẠI THÁI NGUYÊN

Tư Trung Kiên*, Trần Thị Hoan, Cù Thị Thúy Nga,
Trần Văn Thắng, Nguyễn Gia Huân, Hoàng Anh Thắng
Trường Đại học Nông Lâm – ĐH Thái Nguyên

TÓM TẮT

Thí nghiệm này nhằm đánh giá ảnh hưởng của nền đệm lót đến khả năng thích nghi và sản xuất của gà Móng tại Thái Nguyên. Thí nghiệm được tiến hành tại Trại chăn nuôi gia cầm khoa Chăn nuôi Thú y, trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên năm 2017, gồm tổng số 180 con (1 – 112 ngày tuổi), chia thành 2 lô (mỗi lô được chia thành 3 nhóm, 30 con/nhóm). Lô đối chứng (ĐC) sử dụng nền đệm lót thông thường là trấu được khử trùng. Lô thí nghiệm sử dụng nền đệm lót gồm 9,5 kg trấu + 0,1 kg lá lốt tươi + 0,2 kg lá xoan tươi + 0,2 kg lá sả tươi, tất cả hỗn hợp được trộn đều và dùng làm đệm lót cho gà từ khi bắt đầu úm, sau đó cứ 30 ngày lượng lá sả, lá lốt, lá xoan như trên được băm nhỏ và rắc đều trên diện tích 10 m² đệm lót chuồng nuôi. Thức ăn hỗn hợp cho gà thí nghiệm được sử dụng là thức ăn của Công ty Japfa Comfeed Việt Nam cho gà lông màu. Kết quả nghiên cứu cho thấy lô thí nghiệm dùng đệm lót có bổ sung lá sả, lá lốt, lá xoan có ảnh hưởng tốt đến tăng khối lượng (KL), tiêu thụ thức ăn (TA), tiêu tốn TA và chi phí TA cho 1 kg tăng KL của gà. Lô thí nghiệm có KL, tăng KL lớn hơn nhưng không sai khác rõ rệt ($P > 0,05$) nhưng tiêu tốn, chi phí TA cho 1 kg tăng KL thấp hơn lô đối chứng ($P < 0,05$).

Từ khóa: Đệm lót sinh học, lá sả, lá lốt, lá xoan, trấu, gà Móng

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong thực tế chăn nuôi, nền chuồng là nơi thường xuyên ẩm ướt và chứa đựng nhiều mầm bệnh gây hại cho gà nói riêng và gia súc gia cầm nói chung. Việc thường xuyên dùng hóa chất để tiêu diệt mầm bệnh sẽ dẫn đến nguy cơ tồn dư ở động vật. Để đáp ứng được nhu cầu phát triển kinh tế và phục vụ nhu cầu ngày càng cao của người dân về các sản phẩm sạch, an toàn sinh học và thân thiện với môi trường. Trong quá trình tìm hiểu một số cây dược liệu như lá lốt thường được người dân dùng để phòng mát gà; lá xoan có tác dụng phòng các bệnh do tiêu chảy, tẩy các loại giun chỉ, giun đũa và giun kim; lá sả có tác dụng chữa ăn chậm tiêu, đầy bụng, tiêu chảy, giải độc và đặc biệt là xua muỗi, ruồi (là vật mang ký sinh trùng đường máu và giun sán cho gà). Vì vậy, tìm ra những cây dược liệu để bổ sung vào đệm lót nhằm giảm thiểu mầm bệnh gây hại cho gà là hết sức cần thiết. Xuất phát từ tình hình thực tế trên, để nâng cao tỷ lệ nuôi sống và phòng một số bệnh cho gà,

chúng tôi tiến hành nghiên cứu bổ sung một số loại cây dược liệu nói trên vào đệm lót cho chăn nuôi gà tại Thái Nguyên.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thí nghiệm được thực hiện trong năm 2017.

Lá sả được tận thu sau khi đã lấy đi phần củ, lá lốt, lá xoan ta được tận thu từ trại quanh trường.

Gà Móng nuôi thịt được nuôi thí nghiệm từ 1 – 112 ngày tuổi tại trại gà khoa Chăn nuôi Thú y, trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Tổng số gà thí nghiệm là 180 con, được chia làm 2 lô: Lô đối chứng (ĐC), lô thí nghiệm, mỗi lô lại được chia thành 3 nhóm, mỗi nhóm 30 con; bảo đảm các yếu tố đồng đều giữa các lô theo quy định về thí nghiệm chăn nuôi.

Thức ăn hỗn hợp cho gà thí nghiệm được sử dụng của công ty Japfa Comfeed Việt Nam.

Lô thí nghiệm sử dụng bổ sung chất đệm lót từ cây dược liệu trộn vào trấu theo liều lượng như sau: 0,1 kg lá lốt tươi + 0,2 kg lá xoan tươi + 0,2 kg lá sả tươi + 9,5 kg trấu. Toàn bộ cây dược liệu được băm nhỏ bằng kích thước của trấu và trộn đều vào trong đệm lót. Ở những tuần tiếp theo, lượng chế phẩm là lá

* Email: tutrongkien@tuaf.edu.vn

lót, lá xoan, sả sẽ được bổ sung định kỳ 30 ngày/lần trong suốt thời gian thí nghiệm với lượng 0,1 kg lá lót tươi + 0,2 kg lá xoan tươi + 0,2 kg lá sả tươi băm nhỏ và rắc đều trên diện tích 10 m² đệm lót chuồng nuôi.

Các chỉ tiêu theo dõi gồm có: Khối lượng (KL), tăng KL, tiêu thụ TA/1 gà, tiêu tốn và chi phí TA cho 1 kg tăng KL.

Các chỉ tiêu được theo dõi theo các phương pháp thông dụng trong nghiên cứu về chăn nuôi.

Số liệu được xử lý theo phương pháp nghiên cứu trong chăn nuôi của Nguyễn Văn Thiện và cs (2002) [6], xử lý thống kê ANOVA – GLM bằng phần mềm Minitab phiên bản 14.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Tỷ lệ nuôi sống

Tỷ lệ nuôi sống cộng dồn đến 112 ngày của lô đối chứng là 95,00% và lô thí nghiệm là 98,33%. Theo Đào Văn Khanh (2002) [3] thì tỷ lệ nuôi sống của gà thịt Lương Phượng từ 93,33% đến 95,00%; còn theo Trần Thị Hoan (2012) [2] từ 93,33% đến 98,33%; từ 95,56% đến 97,78% (Hồ Thị Bích Ngọc, 2012 [5]) và từ 96,7 đến 97,8% (Từ Quang Hiển và cs, 2015 [1]). Theo Từ Trung Kiên và cs (2016) [4] thì gà Đông Tảo có tỷ lệ nuôi sống từ 94,44 đến 96,67%. Gà Móng của chúng tôi được nuôi bằng hai nền đệm lót khác nhau có tỷ lệ nuôi sống cao hơn hoặc tương đương với tỷ lệ nuôi sống trong các nghiên cứu khác nhau trên gà Lương Phượng đã được công bố. Điều đó chứng tỏ nền đệm lót khác nhau không ảnh hưởng xấu đến tỷ lệ nuôi sống của

gà và giữa chúng cũng không có ảnh hưởng khác nhau đến chỉ tiêu này. Đồng thời, ở lô thí nghiệm dùng hỗn hợp đệm lót có sử dụng lá sả, lá lót, lá xoan đã giúp gà đề kháng tốt hơn nên tỷ lệ sống cao hơn. Trong quá trình chúng tôi nuôi cũng nhận thấy, sử dụng đệm lót có bổ sung lá sả, lá lót, lá xoan thì gà thường có phân khô hơn, mức độ nhiễm cầu trùng nhẹ hơn.

Khối lượng và tăng khối lượng

Gà được cân từng con theo nhóm (3 nhóm) khi kết thúc mỗi tuần tuổi, sau đó tính trung bình của nhóm. Giá trị trung bình của lô được tính từ giá trị trung bình của 3 nhóm. Khối lượng trung bình của các lô lúc 1; 21; 42; 63; 84 và 112 ngày tuổi được trình bày tại bảng 1.

Khi bắt đầu một ngày tuổi, khối lượng gà thí nghiệm ở cả hai lô sử dụng đệm lót khác nhau đều tương đương nhau lần lượt ở lô đối chứng là 31,52 g/con và lô thí nghiệm là 31,98 g/con. Tuy nhiên, ở 112 ngày tuổi, khối lượng trung bình của gà lô thí nghiệm là 1937,48 g, lớn hơn lô đối chứng là 1435,75 g/con (tương đương 2,33%) và không có sự sai khác rõ rệt so với lô đối chứng ($P > 0,05$). So sánh với giống gà nội Đông Tảo ở 112 ngày tuổi có khối lượng là 1740 g ở con trống và 1626 g ở con mái (Từ Trung Kiên và cs, 2016 [4]) thì giống gà này có khối lượng là lớn hơn.

Tăng khối lượng của gà (g/con/ngày) ở các giai đoạn tuổi đã được tính toán trên cơ sở khối lượng trung bình của gà ở các kỳ cân. Kết quả được trình bày ở bảng 2.

Bảng 1. Khối lượng trung bình của gà ở một số giai đoạn tuổi (g/con)

Ngày tuổi	Thí nghiệm $\bar{x} \pm m_{\bar{x}}$	Đối chứng $\bar{x} \pm m_{\bar{x}}$
1	31,98 ^a ±0,47	31,52 ^a ±0,42
21	230,82 ^a ±4,49	234,96 ^a ±3,55
42	624,60 ^a ±9,49	579,00 ^a ±12,51
63	1041,41 ^a ±16,06	994,37 ^a ±16,43
84	1502,85 ^a ±21,90	1435,75 ^a ±20,79
112	1937,48 ^a ±16,32	1435,75 ^a ±20,79
So với ĐC, %	102,33	100

Theo hàng ngang, các số có chữ cái khác nhau thì sai khác nhau có ý nghĩa thống kê, $P < 0,05$

Bảng 2. Tăng khối lượng tuyệt đối của gà ở các giai đoạn tuổi (g/con/ngày)

Giai đoạn	Thí nghiệm	Đối chứng
1 – 21	9,47 ^a	9,69 ^a
22 – 42	18,75 ^a	16,38 ^a
43 – 63	19,85 ^a	19,78 ^a
64 - 84	21,97 ^a	21,02 ^a
84-112	15,52 ^a	16,34 ^a
1 – 112	17,01 ^a	16,62 ^a
So với ĐC, %	102,34	100

Bảng 3. Tiêu thụ thức ăn trung bình của gà (g/con/ngày)

Giai đoạn	Thí nghiệm	Đối chứng
1 – 21	14,73	16,03
22 – 42	32,98	34,12
43 – 63	52,88	56,35
64 - 84	77,25	80,85
84-112	97,94	98,76
1 – 112	57,83	59,82
So với ĐC, %	96,68	100,00

Bảng 4. Tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng (kg/kg)

Thời điểm	Thí nghiệm	Đối chứng
7	1,12	1,02
21	1,56	1,67
42	1,72	1,95
63	2,11	2,37
84	2,56	2,85
112	3,46 ^b	3,66 ^a
So với ĐC, %	94,54	100,00

Theo hàng ngang, các số có chữ cái khác nhau thì sai khác có ý nghĩa thống kê, $P < 0,05$

Trong cùng một giai đoạn thì tăng khối lượng trung bình (g/con/ngày) của lô thí nghiệm đều lớn hơn đối chứng, trừ trong giai đoạn 1 - 21 ngày và 84 đến 112 ngày. Tính chung từ 1 đến 112 ngày, tăng khối lượng trung bình của lô thí nghiệm lớn hơn đối chứng là 0,39 g/con/ngày (tương đương 2,34%). Tuy nhiên, gà của lô thí nghiệm tăng khối lượng lớn hơn lô đối chứng nhưng sự khác biệt giữa hai lô không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$).

Kết quả về khối lượng và tăng khối lượng của gà đã chứng minh rằng: Đệm lót sinh học sử dụng lá sả, lá lốt, lá xoan không ảnh hưởng xấu tới khả năng sinh trưởng của gà Móng nuôi thịt mà còn làm cho chúng sinh trưởng lớn hơn, nhưng không có sự sai khác có ý nghĩa thống kê.

Tiêu thụ thức ăn của 1 gà và tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng

Tiêu thụ thức ăn trung bình của 1 gà của lô được tính từ giá trị trung bình của các nhóm ($n = 3$). Kết quả được trình bày tại bảng 3.

Trong tất cả các giai đoạn thì tiêu thụ thức ăn trung bình/1 gà của các lô thí nghiệm đều thấp hơn lô đối chứng. Tính chung từ 1 đến 112 ngày tuổi, tiêu thụ thức ăn trung bình/1 gà của lô thí nghiệm thấp hơn đối chứng là 1,99 g/con/ngày (tương đương với 3,32%). Tiêu thụ thức ăn/1 gà/toàn kỳ của lô thí nghiệm thấp hơn lô đối chứng với sự sai khác giữa hai lô không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$).

Tiêu tốn thức ăn trung bình cho 1 kg tăng khối lượng đã được tính toán trên cơ sở tiêu thụ thức ăn và tăng khối lượng của các giai đoạn và toàn kỳ. Kết quả được trình bày tại bảng 4.

Tiêu tốn thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của lô thí nghiệm đều ít hơn so với lô đối chứng trong tất cả các giai đoạn, trừ trong tuần tuổi đầu tiên. Tuy nhiên, tính chung toàn kỳ, tiêu tốn thức ăn của lô thí nghiệm thấp hơn lô đối chứng là 5,46% với sự sai khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Điều này cho thấy,

bổ sung lá sả, lá ớt và lá xoan vào đệm lót đã làm giảm các bệnh cho đàn gà nên nâng cao hiệu suất sử dụng thức ăn của gà. Theo chúng tôi thì bản năng tự nhiên của đàn gà khi có vấn đề về sức khỏe chúng sẽ tự thu nhận các loại lá được bổ sung vào đệm lót nên làm cho đàn gà khỏe mạnh, tiêu tốn ít thức ăn hơn. Hơn nữa, mỗi lần bổ sung lá tươi vào đàn gà cũng mổ ăn nên trong một số ngày đầu chúng sẽ ăn ít đi nên cũng là yếu tố làm cho tiêu thụ thức ăn ít đi nhưng đàn gà vẫn sinh trưởng bình thường.

Hiệu quả kinh tế

Hiệu quả kinh tế của việc bổ sung lá sả, lá ớt, lá xoan vào đệm lót của gà thịt dựa trên cơ sở so sánh chi phí thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của các lô thí nghiệm so với lô đối chứng. Kết quả được trình bày tại bảng 5.

Số liệu bảng 5 cho thấy chi phí thức ăn cho 1 gà của lô thí nghiệm đều thấp hơn so với đối chứng, vì gà của lô thí nghiệm có tỷ lệ nuôi sống cao hơn, thu nhận ít thức ăn hơn so với đối chứng, lý do đã nêu ra ở trên. Kết quả là chi phí thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của lô thí nghiệm chỉ bằng 89,36% so với đối chứng.

Bảng 5. Chi phí thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng

Chỉ tiêu	Thí nghiệm	Đối chứng
Chi phí thức ăn/1 gà, (đồng)	62617	64742
Tăng khối lượng toàn kỳ, (kg)	1,905	1,862
Chi phí /kg tăng khối lượng (đồng)	49.978	55.930
So với đối chứng, (%)	89,36	100,0

KẾT LUẬN

Bước đầu bổ sung lá sả, lá ớt, lá xoan vào đệm lót để nuôi gà thịt cho thấy, hỗn hợp đệm lót này có ảnh hưởng tốt đến sinh trưởng, tiêu thụ thức ăn, tiêu tốn và chi phí thức ăn cho 1 kg tăng khối lượng của gà Móng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Từ Quang Hiền, Trần Thị Hoan, Từ Quang Trung, Đỗ Thị Hương (2015), “Cách thức phối hợp bột lá sả vào khẩu phần của gà thịt giống Lương Phượng”, *Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn*, 1, tr. 141-145.
2. Trần Thị Hoan (2012), *Nghiên cứu trồng sắn thu lá và sử dụng bột lá sắn trong chăn nuôi gà thịt và gà đẻ bố mẹ Lương Phượng*, Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Đại học Thái Nguyên.
3. Đào Văn Khanh (2002), *Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, năng suất và chất lượng thịt gà của 3 giống gà lông màu Kabir, Lương Phượng, Tam Hoàng nuôi bán chăn thả ở 4 mùa vụ khác nhau tại Thái Nguyên*, Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Đại học Thái Nguyên.
4. Từ Trung Kiên, Trần Thị Hoan, Phạm Văn Hiếu, Nguyễn Thị Mai Hoa (2016), “Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà Đông Tảo lai tại Thái Nguyên”, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Đại học Thái Nguyên*, 149(04), tr. 125-129.
5. Hồ Thị Bích Ngọc (2012), *Nghiên cứu trồng, chế biến, bảo quản và sử dụng cỏ Stylosanthes guianensis CIAT 184 cho gà thịt và gà đẻ bố mẹ Lương Phượng*, Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Đại học Thái Nguyên.
6. Nguyễn Văn Thiện, Nguyễn Khánh Quốc, Nguyễn Duy Hoan (2002), *Giáo trình Phương pháp nghiên cứu trong chăn nuôi*, Nxb Nông nghiệp Hà Nội.

ABSTRACT

EFFECTS OF DIFFERENT CUSHIONS ON THE PRODUCTIVITY OF MONG BROILER CHICKENS IN THAINGUYEN

**Tu Trung Kien^{*}, Tran Thi Hoan, Cu Thi Thuy Nga,
Tran Van Thang, Nguyen Gia Huan, Hoang Anh Thang**
TNU – University of Agriculture and Forestry

This study to compare the effects of different paving material on the adaptability and productivity of Mong broiler chickens in Thainguyen. The experiment was conducted in Thainguyen University of Agriculture and Forestry in 2017 with total of 180 chickens (1 to 112 days old), divided into two groups, each group was divided into 3 sub-groups, 30 chickens/sub-group. The control group using rice husk was treated by chemical. The experiment group have 9.5 kg of rice husk + 0.1 kg of fresh piper lolot + 0.2 kg of fresh *M. azedarach* leaves + 0.2 kg of fresh lemongrass, all mixed thoroughly and used as paving material for chickens from the beginning, 30 days later, the leaves of them were cut and sprinkled all over the area of 10 m² of bedding cages. These diets of chickens were used as feed of Japfa Comfeed Vietnam. The results showed that the experiment group using leaf in the rice husk had a good effect on weight gain, feed intake, feed conversion ratio and feed cost per one kg body weight gain. The experiment group have weight and body weight gain higher than control group with no significant difference ($P > 0.05$), but FCR was lower than control group with significant difference ($P < 0.05$).

Key words: *Paving material, lemongrass, piper lolot, M. azedarach leaves, rice husk, Mong chicken.*

Ngày nhận bài: 30/3/2018; Ngày phản biện: 12/4/2018; Ngày duyệt đăng: 27/4/2018

^{*} Email: tutrungkien@tuaaf.edu.vn