Tạp chí Khoa học – Đại học Huế
ISSN 1859-1388
Tập 126, Số 3A, 2017, Tr. 201-211

NGHIÊN CỨU SỨC SẢN XUẤT THỊT CỦA GÀ LẠC THỦY NUÔI TẠI TỈNH ĐỒNG NAI

Phạm Thành Định[1], Nguyễn Thị Tường Vy[2], Nguyễn Đức Hưng[3]*, Ngô Văn Bình[1]
[1] Trường Đại học Sư phạm, Đại học Huế
[2] Trường Đại học Phạm Văn Đồng
[3] Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

Tóm tắt: Mục đích của nghiên cứu này là đánh giá sức sản xuất thịt của gà Lạc Thủy nuôi tại tỉnh Đồng Nai. Hai thí nghiệm hoàn toàn giống nhau, mỗi thí nghiệm chia hai nghiệm thức (1) thức ăn tự trộn (TATT) và (2) thức ăn hỗn hợp công nghiệp (TACN). Tổng số con 156 gà chia đều vào 4 lô. Kết quả cho thấy điều kiện nhiệt, ẩm là khá ổn định, tốt cho sự sinh trưởng của gà. Gà có tỷ lệ sống cao (97 – 98 %), sinh trưởng chậm, thời gian sinh trưởng dài. Khối lượng đạt được lúc 16 tuần tuổi tuổi 1,5 - 1,6 kg/con, chi phí thức ăn cao (3,7- 4,0 kg). Gà ăn TATT cho khối lượng nhỏ hơn, nhưng chi phí thức ăn thấp hơn gà ăn TACN. Năng suất và chất lượng thịt của gà thí nghiệm không có sự sai khác giữa 2 nghiệm thức. Tỷ lệ thân thịt, tỷ lệ thịt ngực và thịt đùi gà dao động, tương ứng là: 68 - 76 %; 15,5 - 21,5 % và 18,0 - 23,0 %. Tỷ lệ mất nước tổng số 20,0 - 24,4%; giá trị pH của thịt cơ ngực sau giết mổ 15 phút: 6,1- 6,3 và sau 24 giờ bảo quản là 5,8 - 6,1; độ dai của thịt: 1,94 - 2,22 kg/cm^2 ; màu sắc thịt: 53,75 - 55,30 đơn vị. Khuyến cáo tiếp tục nghiên cứu gà Lạc Thủy nuôi theo hướng trứng - thịt.

Từ khóa: gà Lạc Thủy, năng suất thịt, phẩm chất thịt

1 Đặt vấn đề

Những năm gần đây việc sưu tầm, bảo tồn, nhân giống và phát triển các giống gà địa phương trong nước được nhiều người quan tâm [1], [6], [9], [11], [12]. Gà Lạc Thủy là giống gà địa phương thuộc huyện Lạc Thủy (tỉnh Hòa Bình). Gà được sưu tầm và nhân giống đưa vào chăn nuôi ở một số nông hộ các tỉnh phía Bắc (Hòa Bình, Vĩnh Phúc, Hà Nội). Trần Thanh Vân và cs. [12] đã nghiên cứu các đặc điểm ngoại hình và sinh sản của gà Lạc Thủy tại Thái Nguyên cho thấy gà có ngoại hình đẹp, dễ nuôi, tuổi đẻ quả trứng đầu tiên sớm, khả năng cho trứng không cao, nhưng phù hợp với nuôi chăn thả, tận dụng thức ăn địa phương tốt và thịt, trứng thơm ngon. Tuy vậy, các nghiên cứu về giống gà này hãy còn ít. Nghiên cứu về sức sản xuất thịt của gà Lạc Thủy hầu như chưa có. Nhằm đa dạng các giống gà nuôi tại khu vực miền Đông Nam Bộ, đáp ứng thị hiếu người tiêu dùng, mới đây gà Lạc Thủy được nhập vào nuôi trong nông hộ tại huyện Cẩm Mỹ, tỉnh Đồng Nai. Kết quả về khả năng sinh trưởng, năng suất giết mổ và phẩm chất thịt của gà Lạc Thủy trong điều kiện nuôi mới (tỉnh Đồng Nai) để góp thêm tư liệu về định hướng cho việc chuyển vùng và phát triển giống gà này tại miền Đông Nam Bộ là nội dung của bài báo khoa học này.

* *Liên hệ: nguyenduchung@huaf.edu.vn*

Nhận bài: 15-01-2017; Hoàn thành phản biện: 27-01-2017; Ngày nhận đăng: 01-02-2017

2 Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: đối tượng nghiên cứu là giống gà Lạc Thủy (Hòa Bình) được nhập từ cơ sở ấp trứng của Viện Chăn nuôi quốc gia (Hà Nội). Gà nở ra 1 ngày tuổi chuyển về nuôi tại trang trại gia đình ở huyện Cẩm Mỹ, tỉnh Đồng Nai.

Thức ăn nuôi gà được sử dụng gồm hai loại: (1) thức ăn hỗn hợp công nghiệp (TACN) tương ứng với gà 0 tuần đến 3 tuần tuổi có mức năng lượng: 2850 kcal và protein thô 20 % và cho gà 4 tuần tuổi đến 16 tuần tuổi là 2900 kcal và 16 %. (2) thức ăn tự phối trộn (TATT) với các nguyên liệu sẵn có tại địa phương: cám gạo (20 - 21 %), bột bắp (62 - 63 %), khô dầu đậu nành (9,5 - 10 %), bột cá (5 - 6 %), premix khoáng (1 - 1,5 %), premix vitamin (1 - 1,5 %). Trong 1 kg TATT có mức năng lượng và protein tương đương TACN.

Nội dung nghiên cứu: đánh giá khả năng sinh trưởng thông qua các chỉ tiêu: khối lượng gà, tốc độ sinh trưởng tuyệt đối, lượng thức ăn ăn vào, hệ số chuyển hóa thức ăn (FCR). Đánh giá năng suất và phẩm chất thịt thông qua các chỉ tiêu năng suất giết mổ và phẩm chất thịt gà lúc 16 tuần tuổi.

Bố trí thí nghiệm: tổng số 156 con gà giống Lạc Thủy 1 ngày tuổi, được phân đều vào hai thí nghiệm hoàn toàn như nhau (thí nghiệm I và thí nghiệm II). Mỗi thí nghiệm gồm hai nghiệm thức: (1) cho ăn thức ăn tự phối trộn (TATT) và (2) cho ăn thức ăn hỗn hợp công nghiệp (TACN), mỗi nghiệm thức có 39 con chia ngẫu nhiên làm 3 nhóm (mỗi nhóm 13 con, lặp lại 3 lần). Ngoài sự sai khác về thức ăn, các yếu tố khác: mật độ (6 con/m^2 đến 8 con/m^2 chuồng và 4 con/m^2 đến 6 con/m^2 sân chơi), quy trình chăm sóc nuôi dưỡng (cho ăn 2 lần trong ngày vào lúc 6 giờ và 14 giờ) , nước uống tự do và như nhau giữa các lô gà. Gà 1 tuần tuổi đến 3 tuần tuổi được nuôi trong chuồng có lót trấu dày 10 cm và không thay đổi trong quá trình nuôi. Sau 3 tuần gà nuôi trong chuồng kết hợp thả ngoài sân chơi tự do. Thời gian thí nghiệm từ tháng 7 đến tháng 11/2016, tại Trang trại Ông Phạm Thành Đ., huyện Cẩm Mỹ tỉnh Đồng Nai.

Chỉ tiêu và phương pháp theo dõi: Các chỉ tiêu và phương pháp nghiên cứu theo như quy định hiện hành [5], cụ thể là:

Điều kiện chuồng nuôi được theo dõi hai chỉ số là nhiệt độ và ẩm độ chuồng nuôi. Nhiệt kế và ẩm kế đặt tại các ô chuồng, theo dõi ngày 3 lần, ghi chép và xử lý số liệu trung bình hàng tuần và hai tuần liên tiếp, tương ứng với theo dõi khối lượng gà.

Khối lượng gà và tốc độ sinh trưởng qua các tuần tuổi. Cân gà hàng tuần với tất cả số gà có trong mỗi lô. Gà 1 ngày và 1 tuần tuổi cân theo nhóm, các tuần sau đó cân cá thể bằng cân đĩa (sai số 10 g) hai tuần một lần, cho đến hết 16 tuần tuổi. Tính tốc độ sinh trưởng tuyệt đối giữa hai lần cân (2 tuần) tính bằng g/tuần.

Lượng thức ăn ăn vào và chi phí thức ăn cho 1 kg khối lượng tăng. Theo dõi lượng thức ăn cho ăn, thức ăn thừa hàng ngày, tính thức ăn thực ăn (g/con/ngày), từ đó tính chi phí thức ăn cho 1 kg khối lượng tăng (FCR) theo tuần.

Các chỉ tiêu giết mổ đánh giá năng suất thịt lúc gà 16 tuần tuổi thực hiện tại Phòng thí nghiệm Bộ môn Di truyền - Giống, khoa Chăn nuôi thú y, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế. Tổng số 16 con, mỗi lô 4 con (2 trống, 2 mái). Đánh giá năng suất thịt theo phương pháp của Bùi Quang Tiến [12]. Mẫu thịt ngực sau khi mổ được phân tích các chỉ tiêu phẩm chất thịt

bao gồm tỷ lệ mất nước bảo quản và mất nước chế biến được xác định theo mô tả của Lê Thị Thúy và các cộng sự [11]. pH thịt ngực được xác định bằng máy đo pH thịt cầm tay hãng HANNA HI99163 của Nhật Bản tại thời điểm 15 phút sau giết mổ (pH_{15}) và sau 24 giờ bảo quản ở nhiệt độ 2 ^oC đến 4 ^oC (pH_{24}). Màu sắc thịt ngực được xác định bằng máy đo màu sắc thịt Minolta CR-400 của Nhật Bản, đo tại thời điểm 15 phút sau khi giết mổ và sau bảo quản 24 giờ ở nhiệt độ 2 ^oC đến 4 ^oC. Các giá trị được ghi nhận để xác định màu sắc thịt: màu sáng (L^*); màu đỏ (a^*) và màu vàng (b^*).

Xử lý số liệu: số liệu thu thập và quản lý trên Excel và xử lý bằng phần mềm Minitab 16.2. Sự sai khác giữa các giá trị được xem là tin cậy khi $p < 0,05$. Các chỉ tiêu năng suất và phẩm chất thịt được biểu thị bằng giá trị trung bình số học.

3 Kết quả và thảo luận

3.1 Nhiệt độ và ẩm độ chuồng nuôi gà thí nghiệm

Kết quả về nhiệt độ và ẩm độ trung bình tại các ô chuồng nuôi gà được trình bày trên bảng 1 và 2. Số liệu bảng 1 và 2 cho thấy hai thí nghiệm I và II ở cả 4 lô gà, tại tuần tuổi đầu nhiệt độ, ẩm độ quây úm gà được điều tiết như nhau (nhiệt độ 33 - 34 ^oC, ẩm độ 73 - 75 %). Các tuần tuổi tiếp theo không điều tiết nhiệt ẩm nữa, nhưng giữa các lô gà sự sai khác nhiệt độ và ẩm độ chuồng nuôi là không nhiều. Điều này cho thấy điều kiện thời tiết, khí hậu tại Đồng Nai là khá ôn hòa, ít biến động, phù hợp với chăn nuôi gà thịt theo phương thức chăn thả. Gà Lạc Thủy có xuất xứ từ Hòa Bình, điều kiện môi trường các tỉnh miền núi phía bắc thường có nhiệt độ thấp và ẩm độ cao, mặt khác thay đổi nhiều qua các tháng trong năm, thậm chí trong 1 tuần. Khi chuyển gà nuôi trong môi trường mới thuận lợi hơn xuất xứ của nó đã cho kết quả tốt khi các lô gà không có dấu hiệu bệnh và tỷ lệ sống đến 16 tuần tuổi đều cao 97 % đến 98 %.

Bảng 1. Nhiệt độ và ẩm độ chuồng nuôi gà thí nghiệm I

Giai đoạn tuổi (tuần)	Nhiệt độ (^oC)		Ẩm độ (%)	
	TATT	TACN	TATT	TACN
1 ngày - 1 tuần	33 - 34	33 - 34	73 - 75	73 - 75
2	32,21	32,46	74,59	72,53
4	29,96	30,40	82,81	81,36
6	29,.64	29,96	85,91	83,49
8	29,78	30,73	83,21	82,08
10	28,97	29,41	83,55	82,19
12	28,90	29,18	88,98	88,52
14	28,05	28,39	88,08	87,43
16	28,65	28,88	89,81	89,16

Bảng 2. Nhiệt độ và ẩm độ chuồng nuôi gà thí nghiệm II

Giai đoạn tuổi (tuần)	Nhiệt độ (°C)		Ẩm độ (%)	
	TATT	TACN	TATT	TACN
1 ngày - 1 tuần	33 - 34	33 - 34	73 - 75	73 - 75
2	32,38	32,51	73,76	72,18
4	30,16	30,39	81,86	81,62
6	29,81	30,18	84,80	81,66
8	30,45	30,91	82,86	81,38
10	29,20	29,71	82,99	81,04
12	29,09	29,35	88,58	87,29
14	28,29	28,53	87,94	87,24
16	28,80	29,08	89,35	87,99

3.2 Khối lượng gà qua các tuần tuổi

Theo dõi khối lượng gà hai thí nghiệm, kết quả được trình bày trên bảng 3 và 4.

Bảng 3. Khối lượng cơ thể gà thí nghiệm I qua các tuần tuổi (g/con)

Tuần tuổi	TATT		TACN		*p*
	X	SD	X	SD	
1 ngày	32,9	0,53	32,9	0,53	-
2	121,8	3,24	128,1	2,62	0,320
4	266,9	5,06	271,5	6,51	0,355
6	439,0	9,32	491,2	14,33	0,220
8	571,1	13,88	685,0	18,51	0,280
10	806,9	15,95	966,9	28,33	0,120
12	1031,1	15,63	1230,0	28,38	0,014
14	1285,4	29,68	1480,3	42,48	0,016
16	1455,7	28,65	1608,6	39,36	0,032
So sánh 2 TA (%)	100,0	-	110,5	-	-

Bảng 4. Khối lượng cơ thể gà thí nghiệm II qua các tuần tuổi (g/con)

Tuần tuổi	TATT		TACN		*p*
	X	SD	X	SD	
1 ngày	32,9	0,53	32,9	0,53	-
2	122,4	2,91	129,3	2,94	0,460
4	263,2	7,02	284,8	6,15	0,320
6	421,9	5,14	490,5	14,40	0,032
8	564,3	13,03	684,1	15,91	0,010
10	771,1	17,93	901,1	22,66	0,002
12	1025,4	17,27	1164,3	22,60	0,004
14	1274,2	19,81	1426,9	36,50	0,026
16	1446,1	25,40	1556,90	31,64	0,042
So sánh 2 TA (%)	100,0	-	107,7	-	-

Kết quả trên bảng 3 và 4 cho thấy khối lượng sống của gà giữa hai lô ăn thức ăn khác nhau cho khối lượng cuối kỳ khác nhau. Lúc 16 tuần tuổi gà ăn TATT có khối lượng thấp hơn gà ăn TACN là 10,5 % ở TN1 và 7,7 % ở TN2 ($p < 0,05$). So sánh giữa hai thí nghiệm, tuy trong cùng thời điểm và cùng quy trình nuôi như nhau, nhưng ở TN1 gà có khối lượng cuối kỳ cao hơn gà ở TN2 từ 0,66 % đến 3,22 %. Sự sai khác về khối lượng này là không lớn cho thấy gà đưa vào môi trường mới (tỉnh Đồng Nai) nhưng khả năng sinh trưởng là khá ổn định. So với các nhóm gà lông màu khác đang nuôi hiện nay thì gà Lạc Thủy trong nghiên cứu này có khối lượng nhỏ hơn. Theo Nguyễn Đức Hưng và cs. [7] kết thúc 12 tuần tuổi gà DABACO có khối lượng 1450,5 - 1504,3 g/con, gà JAPFA là 1359 - 1409 g/con, đã đạt tương đương với khối lượng gà Lạc Thủy lúc 15 tuần tuổi đến 16 tuần tuổi. Khối lượng gà trong thí nghiệm này cũng thấp hơn khối lượng các nhóm gà CP (Xuân Mai), ri lai và GF168 đã công bố [2], [3], [4], [7], nhưng tương đương với gà ri thuần nuôi tại Huế [10] và các giống gà địa phương khác [9], [11]. Khối lượng gà Lạc Thủy tương đương gà Ai Cập nuôi tại Huế [8].

3.3 Độ sinh trưởng tuyệt đối của gà qua các tuần tuổi

Độ sinh trưởng tuyệt đối (g/con/tuần) của gà thí nghiệm được trình bày trên bảng 5. Bảng 5 cho thấy gà ở cả hai thí nghiệm có mức sinh trưởng tuyệt đối đều thấp, bình quân từ 1 - 16 tuần tuổi đều dưới 100 g/con/tuần (tương ứng 12 - 14 g/ngày). Mặt khác gà có thời gian sinh trưởng kéo dài, mức tăng tuyệt đối còn cao ở giai đoạn từ 4 đến 16 tuần tuổi, trong khi các nhóm gà lai lông màu khác sinh trưởng tuyệt đối giảm nhanh ngay sau 8 tuần tuổi đến 10 tuần tuổi [2], [3], [4], [7]. Đặc điểm sinh trưởng này của gà Lạc Thủy hoàn toàn phù hợp với các giống gà địa phương (ri, H' Mông, lông cằm) [6], [11], [9] với tốc độ sinh trưởng chậm và thời gian sinh trưởng kéo dài, vì vậy năng suất cho thịt thấp hơn so với các nhóm gà lai và gà thuần

nhập nội đang nuôi ở nhiều địa phương trong nước. Gà nuôi bằng TACN cho tăng khối lượng cao hơn gà ăn TATT là 10,75 % (TN I) và 7,84 % (TN II), nhưng giữa hai thí nghiệm sai khác về mức tăng trọng là không lớn (0,7 - 3,7 %). Như vậy, trong môi trường mới gà vẫn có độ ổn định cao về sinh trưởng.

Bảng 5. Độ sinh trưởng tuyệt đối của gà thí nghiệm (g/con/tuần)

Tuần tuổi (tt)	Thí nghiệm I		Thí nghiệm II	
	TATT	TACN	TATT	TACN
0 - 2	88,2	95,2	89,5	96,4
2 - 4	145,8	143,4	140,8	155,5
4 - 6	172,6	219,7	158,7	205,7
6 - 8	131,6	193,8	142,4	193,6
8 - 10	235,8	281,9	206,8	217,0
10 - 12	224,2	263,1	254,3	263,2
12 - 14	254,3	250,3	248,8	262,6
14 - 16	170,3	128,4	171,9	130,0
0 - 16	88,92	98,48	88,32	95,25
So sánh 2 TA (%)	100,0	110,75	100,0	107,84

3.4 Lượng thức ăn ăn vào và chi phí thức ăn cho 1 kg khối lượng tăng

Kết quả về lượng ăn vào thể hiện trên bảng 6. Lượng thức ăn ăn vào của gà khi nuôi bằng TATT thấp hơn so với gà ăn TACN từ 13,32 % (TN I) đến 14,25 % (TN II). Như vậy, có thể thấy TACN được chế biến tốt hơn, khối lượng nhỏ hơn nên gà ăn vào khối lượng nhiều hơn, ngược lại TATT với các nguyên liệu thô, tự phối trộn, khối lượng lớn hơn, có "độ choán" cao hơn nên gà ăn vào ít hơn. Giữa hai thí nghiệm đều có cùng quy luật này, nhưng mức ăn vào ở gà TN II thấp hơn ở gà TN I, nhưng sai khác này là không lớn (6 - 7 %). So với các nhóm gà lai lông màu thì gà Lạc Thủy có lượng ăn vào thấp hơn [2], [3], [4], [7].

Chi phí thức ăn (kg) cho 1 kg khối lượng tăng trong 16 tuần nuôi ở gà Lạc Thủy khi ăn TATT (TN I) là 3,65 và 3,43 (TN II), ở gà ăn TACN tương ứng là 3,74 và 3,64 cao hơn 0,09 và 0,21, tương ứng 2,46 % đến 6,12 %. Giữa hai thí nghiệm thì gà TN II chi phí thức ăn thấp hơn gà TN I chút ít. Như vậy, với TACN gà ăn vào nhiều hơn TATT nhưng hiệu quả chuyển hóa để tích lũy sản phẩm thịt thì thấp hơn cho thấy việc dùng TACN nuôi gà Lạc Thủy (hoặc các giống gà địa phương trong nước) sẽ không mang lại hiệu quả cao. Theo các kết quả đã công bố, tiêu tốn thức ăn/ 1kg khối lượng tăng ở gà Dabaco và Japfa tương ứng là 2,87- 3,27 và 2,69 - 2,97, gà GF168 là 2,94 và gà ri lai là 2,38- 2,63 với TACN, thì hiệu quả chuyển hóa thức ăn ở gà Lạc Thủy thấp hơn rõ rệt [2], [3], [7], [11], nhưng tương đương với gà Ai Cập nuôi tại Huế [8]. Chi phí thức ăn ở

giai đoạn cuối (14 tuần tuổi đến 16 tuần tuổi) là khá cao, vì vậy nếu nuôi thịt cần xem xét tuổi bán gà thịt sớm hơn.

Bảng 6. Lượng thức ăn ăn vào (g/con/ngày) của gà thí nghiệm

Tuần tuổi	Thí nghiệm I		Thí nghiệm II	
	TATT	TACN	TATT	TACN
1 - 2	10,91	10,91	10,91	10,91
2 - 3	17,05	19,40	18,75	19,32
3 - 4	33,06	31,57	30,63	34,11
5 - 6	50,18	50,83	40,78	46,02
7 - 8	55,12	63,61	52,61	59,08
9 - 10	55,69	68,75	54,47	61,39
11 - 12	58,79	74,10	57,64	66,59
13 - 14	67,77	76,80	59,66	74,40
15 - 16	69,58	77,91	64,76	73,95
0 - 16	***46,46***	***52,65***	***43,35***	***49,53***
So sánh 2 TA (%)	***100,0***	***113,32***	***100,0***	***114,25***

Bảng 7. Chi phí thức ăn (kg) cho 1 kg khối lượng tăng ở gà thí nghiệm

Tuần tuổi	Thí nghiệm I		Thí nghiệm II	
	TATT	TACN	TATT	TACN
0 - 2	2,21	2,22	2,32	2,19
2 - 4	3,17	3,08	3,04	3,07
4 - 6	4,07	3,23	3,59	3,12
6 - 8	4,08	4,59	4,17	4,27
8 - 10	2,95	3,41	3,68	3,96
10 - 12	3,67	3,94	3,17	3,54
12 - 14	3,72	4,29	3,35	3,96
14 - 16	5,52	5,49	5,27	5,69
0 - 16	3,65	3,74	3,43	3,64
So sánh 2 TA	100,0	102,46	100,0	106,12

3.5 Năng suất giết mổ và phẩm chất thịt gà thí nghiệm

Kết quả trình bày trên bảng 8 và 9.

Bảng 8. Một số kết quả về năng suất giết mổ gà lúc 16 tuần tuổi

Tuần tuổi	TATT		TACN	
	Trống	Mái	Trống	Mái
Khối lượng (KL) gà (g)	1805	1465	1600	1215
KL. thân thịt xẻ (g)	1247	993	1135	920
KL. đùi cả xương (g)	327	252	308	230
KL. thit đùi không xương (g)	223	182	263	184
KL. ngực cả xương (g)	282	206	280	244
KL. thịt ngực không xương (g)	213	198	176	198
Tỷ lệ thân thịt xẻ (%)	69,08	67,78	70,93	75,72
Tỷ lệ đùi cả xương (%)	26,22	25,37	27,13	25,00
Tỷ lệ thịt đùi không xương (%)	17,88	18,32	23,17	20,00
Tỷ lệ ngực cả xương (%)	22,61	20,74	24,66	26,52
Tỷ lệ thịt ngực không xương (%)	17,08	19,93	15,50	21,52

Kết quả cho thấy tỷ lệ thân thịt xẻ và tỷ lệ thịt ngực cả xương ở gà ăn TACN cao hơn gà ăn TATT từ 2 - 4 %, các chỉ tiêu còn lại không có sự sai khác tin cậy giữa hai lô và giữa gà trống và gà mái. Gà Lạc Thủy, mổ ở độ tuổi thí nghiệm này không nhận thấy sự tích lũy mỡ bụng như các nhóm gà lai, gà nhập nội nuôi bằng thưc ăn công nghiệp khác.

Bảng 9. Một số kết quả về phẩm chất thịt gà thí nghiệm

Tuần tuổi	TATT		TACN	
	Trống	Mái	Trống	Mái
pH_{15}	6,23	6,32	6,16	6,19
pH_{24}	5,84	6,11	5,97	5,96
Tỷ lệ mất nước bảo quản sau 24 h (%)	2,05	1,17	1,23	1,25
Tỷ lệ mất nước chế biến (%)	22,35	22,22	21,04	18,80
Tỷ lệ mất nước tổng số (%)	24,40	23,39	22,27	20,05
Độ dai của thịt theo lực Newton	21,85	20,70	21,60	19,00
Độ dai của thịt kg/cm^2	2,22	2,11	2,20	1,94

Tuần tuổi	TATT		TACN	
	Trống	Mái	Trống	Mái
Màu sắc thịt: L	53,91	53,75	55,39	54,21
a	1,48	1,39	1,92	0,63
b	9,55	8,45	8,78	7,66

Các chỉ tiêu về phẩm chất thịt (bảng 9) không cho thấy sự sai khác giữa các lô gà ăn TATT và TACN cũng như giữa gà trống và gà mái. Năng suất giết mổ và phẩm chất thịt đạt tương đương với gà H' Mông, gà Ai Cập [12], [8], nhưng thấp thua gà GF 168 nuôi tại Huế [11]. Thịt gà có màu sáng hấp dẫn người tiêu dùng (L: 53,75 – 55,39).

Tỷ lệ mất nước tổng số của gà thí nghiệm dao động từ 20 % đến 24 %. Kết quả xác định pH_{15} và pH_{24} ở cơ ngực của gà Lạc Thủy cho thấy thịt gà Lạc Thủy nuôi tai Đồng Nai là bình thường như nhiều loại gà khác. Cụ thể, giá trị pH_{15} và pH_{24} ở cơ ngực của gà ri và ri lai lần lượt là: 6,2 - 5,7 và 6,2 - 5,8 [12]; pH thịt ngực của gà ác là 5,9 - 6,0. pH thịt ngực của tổ hợp gà Lai kinh tế 3 giống (Mía - Hồ - Lương Phượng) tại thời điểm pH_{15} và pH_{24} là 6,07 và 5,98 theo Bùi Hữu Đoàn và cộng sự [5] và tương đương với kết quả nghiên cứu của Wilaiwan và các cộng sự [14].

Màu sáng (L^*), màu đỏ (a^*), màu vàng (b^*) thịt cơ ngực của gà Lạc Thủy trong nghiên cứu này là sẫm màu hơn và ít đỏ hơn so với gà Broiler (L^* = 54,8 - 55,8; a^* = 4,1 -4,2; b^* = 10,3 - 12,4) Wilaiwan và cộng sự [14], tổ hợp gà Lai kinh tế 3 giống (Mía - Hồ - Lương Phượng) Bùi Hữu Đoàn và các cộng sự [5] và có phần sáng hơn so với kết quả nghiên cứu trên gà ri và gà ri lai (L = 48,5 - 49,6) [12].

Tuy nhiên cần nghiên cứu trên số mẫu nhiều hơn để có kết luận chính xác về năng suất và phẩm chất thịt gà Lạc Thủy.

4 Kết luận và đề nghị

Gà Lạc Thủy (Hòa Bình) chuyển vào Đồng Nai với khí hậu thời tiết ôn hòa (nhiệt độ trung bình, tương ứng: 32,0 - 34,0 ^oC ở 3 tuần đầu và 28 - 30 ^oC ở các tuần sau, ẩm độ: 72 - 75 % và 80 - 90 %). Gà nuôi bằng TATT hoặc TACN đều cho tỷ lệ sống cao (97 - 98 %), sinh trưởng bình thường, khối lượng đạt tương đương với các giống gà địa phương trong nước (ri, H'Mông, lông cằm). Gà có khối lượng nhỏ: 16 tuần tuổi đạt 1,4 - 1,6 kg/con, chi phí thức ăn cho 1 kg khối lượng tăng cao (3,5 - 4,0 kg). Gà nuôi bằng TACN cho khối lượng lớn hơn, nhưng chi phí thức ăn cho 1 kg khối lượng tăng cao hơn gà ăn TATT. Năng suất và chất lượng thịt của gà thí nghiệm không có sự sai khác giữa 2 nghiệm thức và tương đương với các giống gà nội. Tỷ lệ thân thịt 68 - 76 %, tỷ lệ thịt ngực 15,5 - 21,50 % và thịt đùi gà 18,0 - 23,0 %. Tỷ lệ mất nước tổng số 20,0 - 24,4 %; giá trị pH của thịt cơ ngực sau giết mổ 15 phút là 6,1 - 6,3 và sau 24 giờ bảo quản là 5,8 - 6,1; độ dai của thịt 1,94 - 2,22 kg/cm^2; màu sắc thịt sáng, đẹp (L: 53,75 - 55,30).

Đề nghị: cần tiếp tục nghiên cứu giống gà này theo hướng sản xuất trứng - thịt.

Tài liệu tham khảo

1. Cục Chăn Nuôi, Bộ Nông Nghiệp và Phát Triển Nông Thôn (2007), *Chiến lược phát triển chăn nuôi đến năm 2020* của thủ tướng Chính Phủ, Quyết định số: 10/2008/QĐ-TTg ngày 16/01/2008.
2. Nguyễn Đức Chung, Nguyễn Đức Hưng (2015), *Khả năng sinh trưởng và hiệu quả chăn nuôi của gà CP (chi nhánh Xuân Mai, Hà Nội) nuôi thịt tại Thừa Thiên Huế,* Kỷ yếu hội nghị khoa học CNTY toàn quốc Cần Thơ, ngày 28-29/04/2015, trang 188-194.
3. Nguyễn Đức Chung, Nguyễn Đức Hưng (2015), Khả năng sinh trưởng và hiệu quả chăn nuôi gà Ri lai (1/4 Lương Phượng x 3/4 Ri), *Tạp chí Khoa học và Công nghệ,* Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, (4), 14-19.
4. Nguyễn Đức Chung, Nguyễn Đức Hưng (2015), Sử dụng các công thức ăn hỗn hợp của Công ty Greenfeed (nhà máy Bình Định) sản xuất cho gà Ri lai 168 GF nuôi tại Quảng Trị, *Tạp chí Khoa học và Công nghệ,* Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (16), kỳ 2, 88-94.
5. Bùi Hữu Đoàn (chủ biên), Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Thanh Sơn và Nguyễn Huy Đạt (2011), *Các chỉ tiêu dùng trong nghiên cứu chăn nuôi gia cầm,* Nxb. Nông nghiệp Hà Nội.
6. Nguyễn Minh Hoàn (2014), Báo cáo tổng kết đề tài, *Nghiên cứu chọn lọc và nhân giống gà ri ở Thừa Thiên Huế,* Mã số: DHH-2012-02-16.
7. Nguyễn Đức Hưng (2014*),* Khả năng sinh trưởng và hiệu quả chăn nuôi của các nhóm gà Ri lai nuôi thịt 8-13 tuần tuổi, *Tạp chí Khoa học - Đại học Huế,* Chuyên san Khoa học Nông Nghiệp, Sinh học và Y Dược, 91A (3), 75-82.
8. Đặng Thị Hương, Đinh Thị Bích Lân, Lê Đức Thạo, Lê Công Thịnh (2016), Sức sản xuất thịt, trứng của gà Ai Cập nuôi theo phương thức công nghiệp tại Thừa Thiên Huế, *Tạp chí Khoa học Đại học Huế,* Chuyên san Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 116 (4), 78-83.
9. Nguyễn Bá Mùi, Nguyễn Chí Thành, Lê Anh Đức, Nguyễn Bá Hiếu (2012), Đặc điểm ngoại hình và khả năng cho thịt của gà địa phương Lông Cằm tại Lục Ngạn, Bắc Giang, *Tạp chí Khoa học và Phát Triển,* 10, 978-985.
10. Nguyễn Thị Mùi, Dương Thanh Hải, Lê Đình Phùng, Nguyễn Đức Hưng (2016), Năng suất và chất lượng thân thịt gà GF 168 nuôi bằng thức ăn có các mức dinh dưỡng khác nhau, *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, (số tháng 12/2016), 112-116.
11. Lê Thị Thúy, Trần Thị Kim Anh, Nguyễn Thị Hồng Hạnh (2010), Khảo sát thành phần và chất lượng thịt gà H'Mông và gà Ri ở 14 tuần tuổi, *Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi*, 25, 8-13.
12. Hồ Xuân Tùng, Phan Xuân Hảo (2010), Năng suất và chất lượng thịt của gà ri và con lai với gà Lương Phượng, *Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi*, 12, 13-19.
13. Trần Thanh Vân, Đỗ Thị Kim Dung, Vũ Ngọc Sơn, Nguyễn Thị Thúy My (2015), *Nghiên cứu một số đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh sản của gà địa phương Lạc Thủy- Hòa Bình,* Kỷ yếu Hội nghị Khoa học Toàn Quốc Chăn nuôi Thú y, Cần Thơ 28-29/4/2015, 195-200.
14. Suwattitanun W. and Wattanachant S. (2014), Effect of various temperature and storage time during process on physical quality and water-holding capacity of broiler breast meat, *Khon Kaen University Research Journal*, 19, 628-635.

MEAT PRODUCTIVITY OF LAC THUY CHICKEN RAISED IN DONG NAI PROVINCE

Pham Thanh Đinh[1], Nguyen Thi Tuong Vy[2], Nguyen Đuc Hung[3]*, Ngo Van Binh[1]
[1] College of Education, Hue University
[2] Pham Van Dong University
[3] College of Agriculture and Forestry, Hue University

Abstract: This paper deals with the determination of meat productivity of Lac Thuy chickens raised in Dong Nai province. The study was designed in two identical experiments of two treatments: (1) hand-made feed (TATT) and (2) industrial feed (TACN) with a total of 156 one-day-old chickens. The results showed that the temperature and humanity in Dong Nai province were stable and good for breeding chickens. The survival rate of broilers was high (97 - 98 %) with slow growth and long breeding time. The weight of chickens at 16 weeks of age attained 1.4 - 1.6 kg/head. The feed conversion rate (FCR) was relatively high (3.7- 4.0 kg). Chickens fed with TCTT were smaller with lower FCR compared to those fed with TACN. There were no significant differences between two treatments in terms of meat productivity and carcass quality. Carcass, breast muscle and thigh percentage of Lac Thuy chickens were 68 - 76, 15,5 - 21,5 and 18.0 - 23.0 %, respectively. The rate of total water loss was 20.0 - 24.4 %; pH of breast meat after 15 minutes and 24 hours following slaughter was 6.1 - 6.3 and 5.8 - 6.1, respectively. The toughness of meat was 1.94 - 2.22 kg/cm^2, and the colour of meat was 53.75-55.30 units. It is advisable to further study the conditions for breeding Lac Thuy chickens regarding eggs and meat production.

Keywords: Lac Thuy chickens, meat productivity, growth