

KHẢ NĂNG SẢN XUẤT THỊT CỦA GÀ F_1 (RI $\times$ LƯƠNG PHƯỢNG) NUÔI THEO MỨC DINH DƯỠNG MỚI KHUYẾN CÁO, TRONG ĐIỀU KIỆN SẢN XUẤT NÔNG HỘ

Trần Thanh Vân^{1*}, Võ Văn Hùng², Nguyễn Thị Thúy Mỹ³,
Trần Quốc Việt⁴, Nguyễn Thu Quyên³

¹Đại học Thái Nguyên, ²Trường Đại học Hà Tĩnh,

³Trường Đại học Nông Lâm - ĐH Thái Nguyên, ⁴Viện Chăn nuôi

TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện sát với thực tế sản xuất của nông hộ trên cơ sở mức dinh dưỡng khuyến cáo của Trần Thanh Vân và cs (2015) cho gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng) nhằm có thêm số liệu khoa học và tính ứng dụng thực tiễn với kết quả nghiên cứu thí nghiệm. Thí nghiệm từ tháng 3 đến tháng 6/2016, tại tỉnh Thái Nguyên. Tổng số gà nuôi từ 1 ngày tuổi là 600 con, chia thành 3 ô, mỗi ô 200 con, trống mái theo tự nhiên; mật độ 7 con/m² trên nền chuồng có đệm lót. Kết quả cho thấy, nuôi đến 84 ngày tuổi: Tỷ lệ nuôi sống cộng dồn của gà đạt 97 %; sinh trưởng tích lũy đạt 1.531,10 g/con; tăng khối lượng gà cộng dồn đạt 17,79 g/con/ngày; FCR trung bình 3,09 kg thức ăn/kg tăng khối lượng; chỉ số sản xuất (PI) là 55,77; chỉ số kinh tế (EN) là 2,38; tỉ lệ thân thịt, thịt ngực + thịt đùi đạt trung bình lần lượt là 77,64 %, 38,20 %; tỉ lệ mỡ bụng 1,46 %; chi phí thức ăn 23.475,22 đ/kg tăng khối lượng; phần thu trừ chi phí trực tiếp là 20.052,95 đ/kg tăng khối lượng. Nên sử dụng mức dinh dưỡng: ME: 3000-3050-3100 kcal/kg; protein thô: 21-19 - 17 %; lysine: 1,26 - 1,14 - 1,00 %; methionine+cystine: 1,04 - 0,93 - 0,82 %, để nuôi gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng) ứng với các giai đoạn nuôi 1-21, 22-49, 50-84 ngày tuổi.

Từ khóa: Năng lượng trao đổi, protein thô, lysine, methionine+cystine, khả năng sản xuất thịt, gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng)

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chế độ dinh dưỡng thích hợp nhất để chăn nuôi gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng) đã được Trần Thanh Vân và cs (2015) [7] nghiên cứu trên cơ sở bố trí hai yếu tố chéo nhau, hoàn toàn ngẫu nhiên là mức lysine/ME và protein thô trong khẩu phần, tổng số gà là 270 con chia thành 9 lô lớn, mỗi lô lớn chia thành 3 lô nhỏ (3 lần lặp lại), mỗi lô nhỏ 10 con, đồng đều trống mái, mật độ nuôi 5 con/m², trên nền chuồng có đệm lót, thí nghiệm đã cho kết luận mức dinh dưỡng phù hợp nhất là ME: 3000-3050-3100 kcal/kg; protein thô: 21-19-17%; lysine: 1,26-1,14 - 1,00%; methionine + cystine: 1,04-0,93-0,82%, ứng với các giai đoạn nuôi 1-21, 22-49, 50-84 ngày tuổi.

Tuy nhiên, nghiên cứu nói trên mới ở quy mô nhỏ, số mẫu nhỏ, để có kết luận khoa học chắc chắn và tính ứng dụng thực tiễn, chúng tôi triển khai nghiên cứu nuôi gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng) với số lượng lớn hơn, sát với

điều kiện sản xuất của nông hộ với mức dinh dưỡng thức ăn đã khuyến cáo đề cập ở trên.

VẬT LIỆU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nội dung, thời gian, địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu sức sản xuất thịt của gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng) nuôi trong điều kiện nông hộ khi sử dụng thức ăn tự phối trộn theo công thức khuyến cáo mới của Trần Thanh Vân và cs (2015) [7]: ME: 3000-3050-3100 kcal/kg; protein thô: 21-19-17%; lysine: 1,26-1,14-1,00%; methionine+cystine: 1,04-0,93-0,82 %, ứng với các giai đoạn nuôi 1-21, 22-49, 50-84 ngày tuổi.

Thí nghiệm đã được tiến hành từ ngày 18/3/2016 đến ngày 10/6/2016, tại xã Quyết Thắng, TP Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.

Phương pháp nghiên cứu

Gà thí nghiệm là gà F_1 (Ri $\times$ Lương Phượng) được nghiên cứu trên điều kiện của nông hộ, để so sánh với điều kiện thí nghiệm nhóm nhỏ, tổng số gà nghiên cứu là 600 con, chia thành 3 ô, mỗi ô 200 con, trống, mái theo tự

* Tel: 091228 2816; Email: tranthanhvan@tnu.edu.vn

nhiên. Chia thành 3 giai đoạn nuôi là 1-21, 22-49 và 50-84 ngày tuổi, theo hình thức nuôi nhốt trên nền đệm lót dày, mật độ 7 con/m². Mức dinh dưỡng theo khuyến cáo của Trần Thanh Vân và cs (2015) [7]. Đó là: ME: 3.000 - 3.050 - 3.100 kcal/kg; protein thô: 21-19-17 %; lysine: 1,26 - 1,14 - 1,00%; methionine + cystine: 1,04 - 0,93 - 0,82%, ứng với các giai đoạn nuôi. Khẩu phần được thể hiện tại bảng 1. Tỷ lệ nuôi sống, sinh trưởng, hiệu quả sử dụng thức ăn (FCR), chi phí thức ăn tính theo Bùi Hữu Đoàn và cs (2011) [1]. Chỉ số sản xuất (PI) được tính theo công thức của Ing. J. M. E. Whyte, 1995 (dẫn từ Trần Thanh Vân và cs, 2015 [6]). Chỉ số kinh tế (EN) tính theo Trần Thanh Vân và cs, 2015 [6]. Gà thí nghiệm được mổ khảo sát để xác định tỉ lệ thân thịt, tỉ lệ thịt đùi, thịt ngực, thịt đùi + thịt ngực, tỉ lệ mỡ bụng theo phương pháp mổ khảo sát gia cầm của Auaas R. và Wilke R., 1978 (dẫn từ Bùi Hữu Đoàn, 2011 [1]). Số liệu được cập nhật, quản lý ở phần mềm Excel, xử lý bởi phần mềm Minitab 16.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Tỉ lệ nuôi sống cộng dồn qua các tuần tuổi

Tỉ lệ nuôi sống cộng dồn được trình bày tại bảng 2. Tỉ lệ nuôi sống cộng dồn chung cả 3 lô đến 84 ngày tuổi đạt khá cao, 97,00 %, tương đương tỉ lệ nuôi sống trong điều kiện thí nghiệm (96,70 %) với mật độ 5 con/m², 10 con/lô, của tác giả Trần Thanh Vân và cs (2015) [7]; tương đương kết quả nghiên cứu của Lê Huy Liễu (2004) [2], trên gà F₁ (Lương Phượng × Ri) nuôi tại Thái Nguyên, 96,67-98,33 %; tương đương kết quả nghiên cứu của Vũ Ngọc Sơn (2009) [4] trên gà F₁ (Ri x Lương Phượng) nuôi nhốt đến 84 ngày tuổi tại Hà Tây, 96,30 %; thấp hơn 2% so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Thường và Trần Thanh Vân (2004) [5] trên gà F₁ (Ri x Lương Phượng) nuôi bán chăn thả đến 77 ngày tuổi tại Thái Nguyên (99 %); cao hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thành Luân (2015) [3] trên gà F₁(Ri x Lương Phượng), nuôi đến 105 ngày tuổi, trong điều kiện nông hộ tại huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang, 90,77-93,94 %.

Bảng 1. Khẩu phần gà thí nghiệm

TT	Nguyên liệu	Tỉ lệ (%)		
		Giai đoạn 0-21 ngày	Giai đoạn 22-49 ngày	Giai đoạn 50-84 ngày
1	Ngô hạt loại I	56,12	62,23	68,03
2	Khô đậu tương	38,66	32,82	26,88
3	Dầu đậu tương	1,54	1,45	1,52
4	Premix Vitamin-Khoang	0,25	0,25	0,25
5	Choline (60%)	0,05	0,08	0,10
6	L-Lysine HCL	0,21	0,22	0,21
7	DL-Methionine	0,39	0,23	0,16
8	L-Threonine	0,13	0,13	0,17
9	L-Tryptophan	0,00	0,00	0,01
10	Muối (NaCl)	0,25	0,25	0,25
11	Bột đá trắng	0,74	0,94	0,95
12	DCP (17% P)	1,66	1,40	1,47
Tổng		100	100	100
<i>Thành phần dinh dưỡng</i>				
	ME (kcal/kg thức ăn)	3000,00	3050,00	3100,00
	CP (%)	21,00	19,00	17,00
	Lysine (%)	1,26	1,14	1,00
	Methionine+cystine (%)	1,04	0,93	0,82

Bảng 2. Tỷ lệ nuôi sống cộng dồn tại các giai đoạn (%)

Giai đoạn (ngày tuổi)	M (%)			
	Lô I (n=200)	Lô II (n=200)	Lô III (n=200)	Tính chung 3 lô (n=600)
1- 21	98,50	99,50	98,00	98,67
1- 49	97,00	99,50	97,50	98,00
1- 84	96,00	98,00	97,00	97,00

*Ghi chú: M là số trung bình, n là số mẫu (số con)

Sinh trưởng tích lũy

Sinh trưởng tích lũy của gà thí nghiệm được trình bày tại bảng 3. Ở lô I, lúc 84 ngày tuổi có khối lượng tương đương với khối lượng gà tại thí nghiệm cùng mức dinh dưỡng nhưng trong điều kiện nuôi 5 con/m², 10 con/lô của Trần Thanh Vân và cs (2015) [7] (1567 g/con) nhưng khối lượng gà của lô II, lô III và tính chung cả 3 lô thì thấp hơn chút ít; tính chung cả 3 lô lúc 84 ngày tuổi tương đương kết quả nghiên cứu của Lê Huy Liễu (2004) [2], tại Thái Nguyên, gà lai F₁ (Lương Phượng × Ri), nuôi trên chuồng nền, thức ăn có ME: 3029-3025-3126 kcal/kg; CP: 22,13-20,18-18,59%; lysine: 0,895-0,897-0,854 %; methionine: 0,602-0,596-0,597 %, ứng với 3 giai đoạn nuôi là 1-28, 29-56, 57-91 ngày

tuổi, lúc 84 ngày tuổi, vụ Hè - Thu (1517,40 gam/con) thì tương đương nhưng cao hơn 40,33 g/con tại vụ Đông - Xuân (1490,77 gam/con); thấp hơn 182,7 g/con so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thành Luân (2015) [3] trên gà F₁ (Ri x mái Lương Phượng), 84 ngày tuổi, nuôi trên chuồng nền, thức ăn có ME: 2950-3000-3040 kcal/kg; CP: 21-18-16, ứng với 1-35, 36-84, 85-105 ngày tuổi trong điều kiện nông hộ tại huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang trong vụ Đông - Xuân (1.713,80 g/con), nhưng cao hơn 57,8 g/con so với kết quả nuôi trong vụ Hè-Thu (1473,30 g/con); thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Vũ Ngọc Sơn (2009) [4] công bố về gà F₁ (Ri x Lương Phượng nuôi nhốt tại Hà Tây, lúc gà 84 ngày tuổi là 1562,5 g/con.

Bảng 3. Sinh trưởng tích lũy gà thí nghiệm tại các giai đoạn tuổi (đơn vị tính: g/con)

Ngày tuổi	Lô	n	M ± SEM	Min	Max
Mới nở	I	54	36,67 ± 0,05	27,00	44,00
	II	56	37,36 ± 0,43	28,00	43,00
	III	57	37,05 ± 0,43	31,00	43,00
	Tính chung 3 lô	167	37,02 ± 0,26	27,00	44,00
21	I	54	258,83 ± 5,25	161,00	359,00
	II	51	261,92 ± 4,49	186,00	334,00
	III	53	257,87 ± 4,12	170,00	320,00
	Tính chung 3 lô	158	259,51 ± 2,68	161,00	359,00
49	I	59	781,80 ± 16,10	559,00	1188,00
	II	60	808,00 ± 15,20	550,00	1058,00
	III	59	789,10 ± 14,50	580,00	1032,00
	Tính chung 3 lô	178	793,06 ± 8,80	550,00	1188,00
84	I	56	1576,60 ± 34,20	1166,00	2241,00
	II	55	1500,30 ± 36,70	1015,00	2090,00
	III	54	1515,40 ± 35,90	1021,00	1988,00
	Tính chung 3 lô	165	1531,10 ± 20,50	1015,00	2241,00

Ghi chú: n: số mẫu; M: số trung bình; SEM; sai số của số trung bình; Min: giá trị nhỏ nhất; Max: giá trị lớn nhất.

Tăng khối lượng tuyệt đối của gà thí nghiệm

Tăng khối lượng cộng dồn của gà thí nghiệm được trình bày tại bảng 4. Tăng khối lượng của gà đến 84 ngày tuổi tính chung cả 3 lô, thấp hơn 0,48 gam/con/ngày so với tăng khối lượng của gà ở kết quả nghiên cứu mà Trần Thanh Vân và cs (2015) [7] đã nuôi cùng mức dinh dưỡng nhưng trong điều kiện nuôi 5 con/m², 10 con/lô (18,27g/con/ngày); tương đương với kết quả nghiên cứu của Lê Huy Liễu (2004) [2] trên gà lai F₁(Lương Phượng × Ri) nuôi thịt ở Thái Nguyên, sinh trưởng tuyệt đối đến 91 ngày, vụ Hè-Thu là 17,49 g/con/ngày, vụ Đông-Xuân là 17,38 g/con/ngày; cao hơn 3,59 g/con/ngày so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thành Luân (2015) [3], trên gà F₁(Ri × Lương Phượng), nuôi trong điều kiện nông hộ tại huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang, sinh trưởng tuyệt đối đến 105 ngày tuổi đạt 14,2 g/con/ngày ở vụ Hè -Thu.

Hệ số chuyển hóa thức ăn (FCR)

Hệ số chuyển hóa thức ăn (FCR) của gà thí nghiệm được thể hiện tại bảng 5. FCR đến 84 ngày tuổi chung cả 3 lô thí nghiệm tương đương với FCR tại thí nghiệm của Trần Thanh Vân và cs (2015) [7], cùng mức dinh dưỡng nhưng trong điều kiện nuôi 5 con/m², 10 con/lô; cao hơn kết quả nghiên cứu của Lê Huy Liễu (2004) [2] trên gà lai F₁ (Lương Phượng × Ri), FCR đến 84 ngày tuổi là 2,81 vụ Hè - Thu, 2,84 ở vụ Đông-Xuân; thấp hơn nghiên cứu của Vũ Ngọc Sơn (2009) [4] về gà F₁(Ri × Lương Phượng), tại Hà Tây, FCR đến 84 ngày tuổi nuôi nhốt 3,27 kg; thấp hơn 0,60- 0,66 so với nghiên cứu của Nguyễn Thành Luân (2015) [3] trên gà F₁ (Ri × Lương Phượng), trong điều kiện nông hộ tại huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang FCR đến 84 ngày tuổi là 3,75 kg ở vụ Đông - Xuân, 3,69 ở vụ Hè - Thu.

Bảng 4. Tăng khối lượng tuyệt đối cộng dồn gà thí nghiệm tại các giai đoạn tuổi
(đơn vị tính: g/con/ngày)

Ngày tuổi	Lô	n	M ± SEM	Min	Max
21	I	54	10,58 ± 0,25	5,92	15,35
	II	51	10,69 ± 0,21	7,08	14,13
	III	53	10,52 ± 0,20	6,33	13,47
	Tính chung 3 lô	158	10,60 ± 1,23	5,92	15,35
49	I	59	15,21 ± 0,33	10,66	23,50
	II	60	15,73 ± 0,31	10,46	20,83
	III	59	15,35 ± 0,30	11,08	20,31
	Tính chung 3 lô	178	15,43 ± 0,18	9,63	23,50
84	I	56	18,33 ± 0,41	13,45	26,24
	II	55	17,42 ± 0,44	11,64	24,44
	III	54	17,60 ± 0,42	11,71	23,23
	Tính chung 3 lô	165	17,79 ± 0,24	11,64	26,24

Bảng 5. Hệ số chuyển hóa thức ăn cộng dồn qua các giai đoạn tuổi

Đến ngày tuổi	M			
	Lô I	Lô II	Lô III	Tính chung 3 lô
21	2,34	2,30	2,39	2,34
49	2,65	2,60	2,68	2,64
70	2,81	2,85	2,79	2,82
77	3,00	2,86	2,90	2,92
84	3,03	3,17	3,08	3,09

Bảng 6. Chỉ số sản xuất, chỉ số kinh tế gà thí nghiệm đến 84 ngày tuổi

Chỉ tiêu	M			
	Lô I	Lô II	Lô III	Tính chung 3 lô
PI	58,13	53,77	55,40	55,77
EN	2,51	2,27	2,35	2,38

Bảng 7. Kết quả mổ khảo sát gà thí nghiệm lúc 84 ngày tuổi

Chỉ tiêu (tỉ lệ)	n		M (%) $\pm$ SEM			
	Tính chung 3 lô	Theo từng lô	Lô I	Lô II	Lô III	Tính chung 3 lô
Thân thịt chung trống mái	18	6	77,11 $\pm$ 0,33	78,01 $\pm$ 0,61	77,79 $\pm$ 0,44	77,64 $\pm$ 0,27
Thịt ngực chung trống mái	18	6	16,89 $\pm$ 0,84	15,55 $\pm$ 0,74	16,62 $\pm$ 0,91	16,35 $\pm$ 0,47
Tỉ lệ thịt đùi chung trống mái	18	6	21,62 $\pm$ 0,68	21,47 $\pm$ 0,45	22,81 $\pm$ 0,67	21,97 $\pm$ 0,36
Thịt đùi + ngực chung trống mái	18	6	38,51 $\pm$ 1,01	37,02 $\pm$ 0,93	39,44 $\pm$ 0,68	38,20 $\pm$ 0,54
Mỡ bụng chung trống mái	18	6	1,25 $\pm$ 0,61	1,13 $\pm$ 0,41	1,830 $\pm$ 0,49	1,46 $\pm$ 0,28

Chỉ số sản xuất, chỉ số kinh tế gà thí nghiệm đến 84 ngày tuổi

Chỉ số sản xuất (PI), chỉ số kinh tế (EN) được thể hiện tại bảng 6. PI chung cả 3 lô thí nghiệm thấp hơn 1,51 nhưng EN cao hơn 0,41 so với PI, EN tại nghiên cứu của Trần Thanh Vân và cs (2015) [7], cùng mức dinh dưỡng nhưng trong điều kiện nuôi 5 con/m², 10 con/lô, (PI: 57,28; EN: 1,97).

Chỉ tiêu mổ khảo sát gà thí nghiệm lúc 84 ngày tuổi

Kết quả mổ khảo sát gà thí nghiệm lúc 84 ngày tuổi được thể hiện tại bảng 7. Tính chung trống mái, so với kết quả nghiên cứu trong điều kiện thí nghiệm (cùng mức dinh dưỡng nhưng trong điều kiện nuôi 5 con/m², 10 con/lô) của Trần Thanh Vân và cs (2015) [7], thì tỉ lệ thân thịt tương đương (kết quả của tác giả là 77,63 %); nhưng tỉ lệ thịt ngực + thịt đùi cao hơn (kết quả của tác giả là 36,57 %), tỉ lệ mỡ bụng thấp hơn (kết quả của tác giả là 1,97 %); cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Lê Huy Liễu (2004) [2] trên

gà F₁ (Lương Phượng $\times$ Ri) nuôi thịt ở Thái Nguyên đến 91 ngày tuổi, với tỉ lệ thân thịt là 75,70-76,41 % vụ Đông-Xuân; 75,87-76,52 % vụ Hè-Thu; cao hơn kết quả nghiên cứu của Vũ Ngọc Sơn (2009) [4] về gà F₁(Ri $\times$ Lương Phượng), tại Hà Tây, 84 ngày tuổi, tỉ lệ thân thịt là 73,1 %. Tỉ lệ mỡ bụng trong nghiên cứu này thấp hơn trong kết quả nghiên cứu của Vũ Ngọc Sơn (2009) [4] công bố về gà F₁(Ri $\times$ Lương Phượng), tại Hà Tây, lúc 84 ngày tuổi (3 %).

Chi phí thức ăn và sơ bộ hạch toán thu – chi phí trực tiếp của gà thí nghiệm

Chi phí thức ăn chăn nuôi và sơ bộ hạch toán thu - chi phí trực tiếp của gà thí nghiệm được thể hiện tại bảng 8. Chi phí thức ăn là 23.475,22 đ/kg gà sống; tổng chi phí trực tiếp là 36.947,05 đ/kg gà sống. Tính phần thu trừ chi phí trực tiếp là 20.052,95 đ/kg gà sống (bằng 54,27 % so với tổng chi phí trực tiếp). Với mức thu nhập này, chúng tôi cho rằng, nếu có đầu ra ổn định thì người chăn nuôi sẽ có thu nhập khá cao.

Bảng 8. Chi phí thức ăn và sơ bộ hạch toán thu – chi phí trực tiếp của gà thí nghiệm đến 84 ngày tuổi (đơn vị tính: đ/kg khối lượng sống)

Nội dung	M			
	Lô I	Lô II	Lô III	Tính chung 3 lô
Thức ăn	23.135,81	23.734,90	23.565,35	23.475,22
Giống gà	7.928,42	8.161,78	8.163,67	8.083,10
Thuốc thú y	3.303,51	3.400,74	3.401,53	3.367,96
Điện, nước, đệm lót, vật rề ...	1.982,10	2.040,45	2.040,92	2.020,77
Tổng chi phí trực tiếp	36.349,84	37.337,87	37.171,47	36.947,05
Giá bán (Thu)	57.000,00	57.000,00	57.000,00	57.000,00
Thu - Chi phí trực tiếp	20.650,16	19.662,13	19.828,53	20.052,95

Ghi chú: Giá thức ăn tại thời điểm thí nghiệm giai đoạn 1 là 8.144,75 đ/kg, giai đoạn 2 là 7.740,64 đ/kg, giai đoạn 3 là 7.488,66 đ/kg.

KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Gà F_1 (Ri × Lương Phượng) nuôi trong nông hộ đến 84 ngày tuổi, theo chế độ dinh dưỡng mới khuyến cáo đạt các chỉ tiêu về sản xuất thịt tương đương điều kiện nuôi thí nghiệm quy mô nhỏ, tỉ lệ nuôi sống là 97 %; sinh trưởng tích lũy: 1.531,10 g/con; tăng khối lượng gà: 17,79 g/con/ngày; FCR: 3,09 kg thức ăn/kg tăng khối lượng; chỉ số sản xuất (PI) là 55,77; chỉ số kinh tế (EN) là 2,38; tỉ lệ thân thịt, tỉ lệ thịt ngực + thịt đùi, tỉ lệ mỡ bụng chung trống mái lần lượt là 77,64 %, 38,20 %; 1,46 %; chi phí thức ăn 23.475,22 đ/kg gà; phần thu trừ chi trực tiếp là 20.052,95 đ/kg gà.

Nên sử dụng mức dinh dưỡng để chăn nuôi gà F_1 (Ri × Lương Phượng) là: ME: 3000-3050-3100 kcal/kg; protein thô: 21-19-17 %; lysine: 1,26-1,14-1,00 %; methionine + cystine: 1,04-0,93-0,82 %, ứng với các giai đoạn nuôi 1-21, 22-49, 50-84 ngày tuổi.

Lời cảm ơn: Kinh phí thí nghiệm được hỗ trợ từ kinh phí đề tài cấp Đại học Thái Nguyên, mã số ĐH2015-TN01-01.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bùi Hữu Đoàn, Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Thanh Sơn, Nguyễn Huy Đạt (2011), *Các chỉ tiêu dùng trong nghiên cứu chăn nuôi gia cầm*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Lê Huy Liễu (2004), *Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, cho thịt của gà lai F_1 (trống Lương*

Phượng x mái Ri) và F_1 (trống Kabir x mái Ri) nuôi thả vườn tại Thái Nguyên, Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Đại học Thái Nguyên.

3. Nguyễn Thành Luân (2015), *Nghiên cứu khả năng sản xuất của giống gà Ri vàng rom và Ri cải tiến nuôi trong nông hộ tại huyện Sơn Động, tỉnh Bắc Giang*, Luận văn thạc sĩ khoa học Nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên.

4. Vũ Ngọc Sơn (2009), "Nghiên cứu một số tổ hợp lai gà thịt giữa gà trống nội với gà mái Kabir và Lương Phượng theo phương thức nuôi nhốt, chăn thả tại tỉnh Hà Tây", *Giới thiệu luận án tiến sĩ Nông nghiệp giai đoạn 2006 - 2008*, Viện Khoa học nông nghiệp Việt Nam, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, tr. 106 - 108.

5. Nguyễn Văn Thường, Trần Thanh Vân (2004), "Khả năng sinh trưởng và cho thịt của gà F_1 (♂ Ri x ♀ Kabir) và F_1 (Trống Ri x Mái Lương Phượng) nuôi bán chăn thả tại Thái Nguyên", *Tạp chí Chăn nuôi*, Số 8, tr. 4 - 6.

6. Trần Thanh Vân, Nguyễn Duy Hoan và Nguyễn Thị Thúy My (2015), *Giáo Trình chăn nuôi gia cầm*, ISBN 978- 604-60-1989-3, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.

7. Trần Thanh Vân, Trần Quốc Việt, Võ Văn Hùng, Nguyễn Thị Thúy My, Nguyễn Thu Quyên (2015), "Nghiên cứu xác định mức lysine/ME, protein và axit amin thích hợp trong khẩu phần chăn nuôi gà F_1 (Ri x Lương Phượng)", *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, Số 17, tr. 94-99.

SUMMARY

MEAT PRODUCTION PERFORMANCE OF CHICKEN F1 (RI X LUONG PHUONG) FEEDING TO NEW RECOMENDATION NUTRITION LEVELS, KEEPING AT HOUSEHOLD CONDITION

**Tran Thanh Van^{1*}, Vo Van Hung², Nguyen Thi Thuy My³,
Tran Quoc Viet⁴, Nguyen Thu Quyen³**

¹Thai Nguyen University, ²Ha Tinh University,

³College of Agriculture and Forestry - TNU,

⁴National Institute of Animal Sciences

This study was carried out closely to the actual production of households with nutritional levels recommended by Tran Thanh Van et al (2015) for chickens F1 (Ri × Luong Phuong) which provided more rationale scientific data and practical applications. The experiment was conducted from March to June 2016, in Thai Nguyen province. Totally 600 one-day old chicks were divided into three flocks, 200 chicks per flock regardless to their gender; kept on the covered floors with density of 7 chicks/m². The results showed that up to 84 days of age the cumulative survival rate were high, reaching 97%; body weight were 1531.10 grs/head; average day gain was 17.79 grs/head/day; Cumulative feed conversion ratio was 3.09 kg feed / kg weight gain; performance index (PI) was 55.77; economic number (EN) was 2.38; carcass rate, breast meat and leg meat respectively 77.64%, 38.20%; Abdominal fat percentage 1.46%; feed cost/kg weight gain was 23,475.22 VND; revenue share excluding direct costs was 20,052.95 VND/kg weight gain. It is necessary to use feed with nutritions: ME: 3000-3050-3100 kcal/kg; crude protein: 21-19-17%; lysine: 1.26-1.14-1.00%; methionine + cystine: 1.04-0.93-0.82% for the keeping chicken F1(Ri x Luong Phuong) at 1-21, 22-49 and 50-84 days of age respectively.

Keywords: *Metabolic energy, crude protein, lysine, methionine+cystine, meat production performance, chicken F1(Ri x Luong Phuong).*

Ngày nhận bài: 22/12/2016; Ngày phản biện: 04/01/2017; Ngày duyệt đăng: 24 /01/2017

Phản biện khoa học: TS. Mai Anh Khoa – Đại học Thái Nguyên

* Tel: 091228 2816; Email: tranthanhvan@tnu.edu.vn