

Đánh giá đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà lông chân nuôi bảo tồn tại tỉnh Tuyên Quang

Phạm Hải Ninh¹, Nguyễn Phạm Trung Nguyên¹, Nguyễn Công Định¹,
Ngô Thị Lệ Quyên¹, Trịnh Văn Bình² và Phạm Công Thiếu¹

¹Viện Chăn nuôi; ²Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Tuyên Quang

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng và năng suất sinh sản của gà lông chân. Gà lông chân được theo dõi từ đàn nuôi bảo tồn tại huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang (nay là tỉnh Tuyên Quang) trong giai đoạn 2023-2024. Gà lông chân có đặc điểm ngoại hình đặc trưng: lúc 01 ngày tuổi lông màu vàng nhạt, nâu vàng có đốm đen ở đầu; da, mỏ và chân có màu vàng. Khi trưởng thành, gà trống có mào đơn, lông màu mận chín, phần lông cổ và lưng kéo xuống đuôi có màu vàng ánh kim, lông đuôi dài xanh đen, lông ở phần đùi phát triển mạnh. Gà mái có thân hình thon gọn, lông màu vàng hoa mơ, mào đơn. Gà trống có lông chân dày và rậm hơn gà mái, nhóm lông ở dưới cùng phát triển phủ xuống cả bàn chân. Gà lông chân có tỷ lệ nuôi sống cao. Lúc 8 tuần tuổi gà trống có khối lượng 1005,90 g và gà mái đạt 874,19 g. Đến 20 tuần tuổi, gà trống và gà mái có khối lượng lần lượt là 1937,74 và 1651,22 g. Tuổi đẻ lúc 151 ngày tuổi và đỉnh cao lúc 270 ngày tuổi. Năng suất trứng 52 tuần đẻ trung bình đạt 68,84 quả/mái với tỷ lệ đẻ trung bình 18,19%. Tỷ lệ trứng có phôi đạt 89,17%; tỷ lệ nở/trứng đạt 71,37%. Như vậy, gà lông chân có tỷ lệ trứng có phôi và nở cao cho thấy giống gà này có khả năng sinh sản tương đối tốt, phù hợp cho công tác bảo tồn và phát triển.

Từ khóa: Gà lông chân, khả năng sinh sản, năng suất trứng.

Đặt vấn đề

Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang trước đây (nay là tỉnh Tuyên Quang) nằm trong nhóm các xã thuộc cao nguyên đá Đồng Văn với hệ sinh thái đa dạng đặc biệt là đa dạng sinh học trên núi đá vôi. Nơi đây có nhiều loài đặc hữu, quý hiếm, có giá trị khoa học và giá trị kinh tế nông nghiệp như bò vàng, lợn đen, gà H'Mông, gà Xước, ngựa bạch, chó cộc đuôi, v.v. Một trong những giống đặc hữu địa phương được phát hiện tại Mèo Vạc trong những năm gần đây là gà lông chân.

Gà lông chân với đặc điểm ngoại hình khác hoàn toàn so với những giống gà trước đây. Tên giống gà có xuất xứ từ đặc điểm đặc trưng trên cơ thể, đó là lông chân. Khi mới nở, gà

lông chân có nhiều lông ở chân. Vùng lông mọc nằm ở cạnh ngoài của chân, kéo dài từ khuỷu xuống tới bàn chân. Với tầm vóc cơ thể lớn, gà lông chân có khả năng thích nghi với điều kiện môi trường khắc nghiệt tại vùng núi cao Mèo Vạc, năng suất sinh sản ở mức trung bình, khả năng sinh trưởng tốt, chất lượng thịt thơm ngon, chống chịu được các loại bệnh tật. Mặc dù có tiềm năng tốt, gà lông chân là nguồn gen vật nuôi mới được phát hiện năm 2006 thông qua dự án Biodiva và đưa vào chương trình bảo tồn từ năm 2018. Đến nay có rất ít công trình nghiên cứu đầy đủ về gà lông chân hoặc mới chỉ dừng lại ở việc đánh giá khả năng sinh trưởng và chất lượng thịt của đối tượng này (Nguyễn Đức Trường và cs., 2022). Hiện nay gà lông

chân chỉ còn được nuôi rải rác trong nông hộ tại một số xã vùng cao của tỉnh Tuyên Quang như Mèo Vạc, Đồng Văn, Yên Minh, v.v. Trong khuôn khổ nhiệm vụ “Bảo tồn, lưu giữ nguồn gen vật nuôi” hàng năm, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà lông chân nuôi bảo tồn tại tỉnh Tuyên Quang nhằm đánh giá một cách chi tiết các chỉ tiêu về đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng và năng suất sinh sản của gà lông chân, qua đó có những định hướng cho các nghiên cứu tiếp theo trong công tác bảo tồn và sử dụng bền vững nguồn gen vật nuôi được hiệu quả hơn.

Mục tiêu:

Đánh giá chi tiết đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng và năng suất sinh sản nguồn gen gà lông chân.

Vật liệu và phương pháp nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu

Theo dõi 100 gà lông chân từ 01 ngày tuổi (chung trứng mái) được sinh ra từ đàn bố mẹ nuôi bảo tồn đến hết hậu bị về các chỉ tiêu đặc điểm ngoại hình, tỷ lệ nuôi sống và khả năng sinh trưởng.

Theo dõi 55 gà lông chân mái giai đoạn sinh sản để theo dõi năng suất sinh sản qua 52 tuần đẻ và kết quả ấp nở.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian: Từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 6 năm 2024.

Địa điểm: Đàn gà lông chân nuôi bảo tồn tại huyện Mèo Vạc, tỉnh Hà Giang.

Nội dung nghiên cứu

Đánh giá đặc điểm ngoại hình về màu sắc lông, màu da, kiểu dáng mỏ và các chỉ tiêu về kích thước các chiều đo của cơ thể gà lông chân.

Đánh giá khả năng sinh trưởng của gà lông chân.

Đánh giá năng suất sinh sản của gà lông chân.

Phương pháp nghiên cứu

Chế độ chăm sóc nuôi dưỡng

Gà được nuôi theo phương thức nhốt hoàn toàn, nuôi chung trống mái từ 01 ngày tuổi (NT) đến khi sinh sản. Tỷ lệ ghép trống/ mái khi sinh sản là 1/8. Thời điểm chọn giống lúc 1 NT, 8 và 20 tuần tuổi (TT). Gà được chăm sóc nuôi dưỡng theo quy trình chăn nuôi gà Mía của Trung tâm nghiên cứu Gia cầm Thụy Phương. Gà được cho ăn định lượng giai đoạn nuôi hậu bị và ăn theo tỷ lệ đẻ giai đoạn sinh sản bằng thức ăn hỗn hợp với thành phần dinh dưỡng như Bảng 1.

Đặc điểm ngoại hình được nghiên cứu bằng phương pháp quan sát, ghi chép, mô tả chi tiết đặc điểm ngoại hình ở 01 NT và 20 tuần tuổi về cấu trúc và màu sắc lông, đặc điểm mỏ, đầu, đuôi. Đồng thời, đánh giá các chiều đo cơ thể như dài thân (DT), vòng ngực (VN), dài lườn (DL), cao chân (CC), dài lông cánh (DLC) tại thời điểm 8 và 38 tuần tuổi.

Bảng 1. Giá trị dinh dưỡng thức ăn

Chỉ tiêu	0-8 tuần	9-20 tuần	>20 tuần
ME (kcal/kg TĂ)	3100	2700	2700
CP (%)	20	16	17
Ca (%)	1,0	1,2	3,2
P (%)	0,5	0,5	0,6
Lysin (%)	1,1	0,9	1,0
Methionine (%)	0,48	0,4	0,4

Khối lượng cơ thể (KL) được cân và ghi chép vào một ngày cố định trong tuần vào buổi sáng trước khi cho ăn, cân từng con một. Gà được cân tại các thời điểm 01 NT, 4, 8, 12, 16 và 20 tuần tuổi.

Xác định các chỉ tiêu năng suất sinh sản dùng phương pháp theo dõi, thu thập số liệu về năng suất sinh sản trên đàn gà và số liệu ghi chép hàng ngày. Các chỉ tiêu đánh giá là tuổi đẻ, tỷ lệ đẻ, năng suất trứng (NST), tiêu tốn thức ăn/10 trứng (TTTA), tỷ lệ trứng có phôi và kết quả ấp nở.

Phương pháp xác định các chỉ tiêu theo dõi theo TVCN 12469:2018.

Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý trên chương trình Excel (2010) và áp dụng mô hình tuyến tính tổng quát GLM (General Linear Model) trên phần mềm Minitab 16.

Kết quả và thảo luận

Đặc điểm ngoại hình của gà lông chân

Đặc điểm ngoại hình

Theo dõi 100 con gà lúc 01 ngày tuổi cho thấy gà có lông màu vàng nâu có sọc, hoặc đen đốm

trắng, da, mỏ và chân vàng. Một số đặc điểm ngoại hình của gà lông chân như màu sắc lông, kiểu mào, màu da chân được thể hiện ở Bảng 2.

Gà đã có lông chân lúc mới nở, phần lông này nằm ở rìa ngoài của chân, kéo dài từ khuỷu chân xuống đến mu bàn chân. Tùy từng cá thể lượng lông chân có thể dày hoặc mỏng. Tỷ lệ gà có lông chân lúc 01 ngày tuổi trung bình đạt 77,00%. Gà có lông màu vàng nâu có sọc ở lưng chiếm đa số (84,00%) và chỉ 16,00% gà có lông màu đen.

Bảng 2. Đặc điểm ngoại hình của gà lông chân

Tỷ lệ gà có lông chân lúc 01 ngày tuổi (n=100)				
Chỉ tiêu		Số con	Tỷ lệ (%)	
Có lông chân (con)		77	77,00	
Không có lông chân (con)		23	23,00	
Màu sắc lông				
Màu lông		Số con	Tỷ lệ (%)	
Lúc 01 ngày tuổi (n=100)				
Vàng nâu có sọc ở lưng		84	84,00	
Đen		16	16,00	
Lúc 20 tuần tuổi (n=92)				
Giới tính	Loại	Số con	Tỷ lệ (%)	
Gà trống (n=26)	Vàng ánh kim	19	73,08	
	Mận chín	2	7,69	
	Trắng	4	15,38	
	Đen	1	3,85	
Gà mái (n=66)	Hoa mơ	52	78,79	
	Trắng	8	12,12	
	Đen	6	9,09	
Kiểu mào (lúc 20 tuần tuổi)				
	Trống (n=26)		Mái (n=66)	
	Số con	Tỷ lệ (%)	Số con	Tỷ lệ (%)
Mào đơn	24	92,31	66	100,00
Mào nụ	2	7,69	0	0



Gà 01 ngày tuổi

Gà trống trưởng thành

Gà mái trưởng thành

Đa dạng về màu lông là một trong những đặc điểm ngoại hình của đa số các giống gà bản địa của Việt Nam. Gà lông chân trống có lông màu vàng ánh kim chiếm đa số 73,08%; tiếp đến lông màu trắng 15,38% và màu mận chín chỉ chiếm 7,69%. Trong khi đó gà mái có lông màu hoa mơ chiếm tỷ lệ cao nhất 78,79%; tiếp đến màu trắng chiếm 12,12% và thấp nhất màu đen chiếm 9,09%. Lông chân của gà trống có màu xám đá và dày hơn so với gà mái. Đặc biệt

nhóm lông ở dưới cùng phát triển phủ xuống cả bàn chân. Phần lông chân của gà mái không phát triển nhiều, chủ yếu là một hàng lông ống kéo dài từ khuỷu, đồng màu với lông đùi và kết thúc ở khớp ngón chân ngoài cùng.

Kích thước các chiều đo cơ thể

Tiến hành đo một số chỉ tiêu về kích thước cơ thể gà lông chân tại thời điểm 8 và 38 tuần tuổi. Kết quả được thể hiện tại Bảng 3.

Bảng 3. Kích thước một số chiều đo cơ thể gà lông chân (cm)

Chỉ tiêu	Tính biệt	8 tuần (n=30)		38 tuần (n=15)	
		Mean	SD	Mean	SD
Dài lườn	Trống	7,92	3,78	18,46	3,21
	Mái	6,48	2,25	17,65	2,48
Vòng ngực	Trống	19,36	4,05	29,88	4,30
	Mái	17,41	2,08	28,57	1,63
Cao chân	Trống	7,88	0,60	14,11	1,08
	Mái	6,59	0,27	10,59	0,54
Dài thân	Trống	18,49	3,61	27,53	3,29
	Mái	14,37	2,30	24,28	2,59
Vòng ngực/ dài thân	Trống	1,04	0,44	1,08	0,39
	Mái	1,21	0,60	1,17	0,27

Kích thước các chiều đo của gà lông chân ở thời điểm 8 tuần tuổi cho thấy, gà trống có chiều dài thân và vòng ngực lần lượt là 18,49 và 19,36 cm. Tương tự các chỉ tiêu này ở gà mái là 14,37 và 17,41 cm. Kích thước các chiều đo cơ thể của gà lông chân ở con trống đều lớn hơn ở con mái. Đến khi trưởng thành tại thời điểm 38 tuần tuổi, kích thước chiều đo cơ thể có sự thay đổi

rõ rệt. Chiều dài thân ở gà trống đạt 27,53 cm và gà mái đạt 24,28 cm. Dài lườn ở con trống đạt 18,46 cm và con mái đạt 17,65 cm.

Kết quả đánh giá chi tiết đối tượng gà trại lông cổ của Dương Thị Phương Lan và cs. (2021) cho biết, gà trại lông cổ trống có số đo dài thân, dài lườn và vòng ngực lần lượt là 31,64; 12,09 và 28,17 cm; trong khi đó các chỉ tiêu này ở con mái lần lượt là

27,19; 11,25 và 28,9 cm. Ngô Thị Lệ Quyên và cs. (2023) nghiên cứu trên đối tượng gà lùn Cao Sơn nuôi bảo tồn cho thấy, tại thời điểm 38 tuần tuổi gà trống có kích thước các chiều đo cơ thể lần lượt là dài thân là 19,90 cm; dài lườn 18,20 cm và vòng ngực 30,30 cm. Các chỉ số này trên gà lùn Cao Sơn mái lần lượt là 17,17; 13,80 và 26,13 cm. Tác giả Nguyễn Hoàng Thịnh và cs. (2020) công bố kết quả nghiên cứu về đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của con gà Bang Trới, trong đó cho biết các chỉ tiêu số đo cơ thể của gà Bang Trới có chiều dài thân là 19,44 cm; dài lườn là 12,96 cm và vòng ngực là 27,5 cm. Như vậy, gà lông chân có chiều dài thân ngắn hơn gà trụi lông cổ nhưng dài hơn hầu hết các giống gà bản địa khác như gà lùn Cao Sơn và gà Bang Trới về chỉ tiêu dài thân và dài lườn. Tuy nhiên chỉ tiêu vòng ngực không có nhiều khác biệt so với các kết quả nghiên cứu trên một số giống gà bản địa kể trên.

Khả năng sinh trưởng của gà lông chân

Tỷ lệ nuôi sống

Đàn gà lông chân được theo dõi tỷ lệ nuôi sống từ lúc 01 ngày tuổi đến hết 20 tuần tuổi. Kết quả theo dõi tỷ lệ nuôi sống của gà lông chân được thể hiện tại Bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ nuôi sống

Giai đoạn (tuần tuổi)	n (con)	Tỷ lệ nuôi sống (%)
Đầu kỳ (01 NT)	100	
01 NT-8	94	94,00
9-16	92	97,87
17-20	92	100,00
9-20	92	97,87
01 NT-20	92	92,00

Ghi chú: NT- ngày tuổi

Bảng 5. Khối lượng cơ thể gà lông chân qua các tuần tuổi (g/con)

Tuần tuổi	Chung trống mái (n=30)					
	Mean	SD	CV (%)			
1NT	30,35	2,79	9,20			
4TT	364,78	39,16	10,74			
Gà trống (n=15)			Gà mái (n=30)			
	Mean	SD	CV (%)	Mean	SD	CV (%)
8TT	1005,9	118,59	11,79	874,19	106,64	12,20
12TT	1378,6	198,84	14,42	1194,2	154,62	12,95
16TT	1740,71	232,92	13,38	1586,0	165,58	10,44
20TT	1937,74	264,15	13,63	1651,22	192,65	11,67

Ghi chú: NT- ngày tuổi; TT- tuần tuổi

Tỷ lệ nuôi sống của gà lông chân từ 01 NT-8 tuần tuổi trung bình đạt 94,00%; từ 9-20 tuần tuổi đạt 97,87% và tính chung giai đoạn 01 NT-20 tuần tuổi trung bình đạt 92,00%.

So sánh với kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thu Hiền và cs. (2015a, 2015b) cho biết giai đoạn 01 NT-8 tuần tuổi, gà Chọi có tỷ lệ nuôi sống đạt 92,03 - 94,15%, gà Đông Tảo đạt 92,50 - 93,80%. Nghiên cứu về gà Móng của Nguyễn Trọng Tuyền và cs. (2016) cho rằng tỷ lệ nuôi sống qua 3 thế hệ từ giai đoạn 01 NT-8 tuần tuổi đạt từ 87,76 - 88,38%; gà lùn Cao Sơn có tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 01 NT-8 tuần tuổi đạt 95,50% (Ngô Thị Lệ Quyên và cs., 2023). Như vậy, tỷ lệ nuôi sống của gà lông chân thấp hơn so với gà lùn Cao Sơn nhưng cao hơn hầu hết các giống gà trên.

Khối lượng cơ thể gà lông chân qua các tuần tuổi

Khối lượng cơ thể gà lông chân lúc 01 ngày tuổi trung bình đạt 30,35 g/con; cao hơn so với công bố của Nguyễn Đức Trường và cs. (2022) cho biết gà lông chân có khối lượng cơ thể lúc 01 ngày tuổi đạt 29,04g. Khối lượng này tương đương khối lượng gà Chọi lúc 01 ngày tuổi (30,24 g/con) trong nghiên cứu của Lê Thị Thu Hiền và cs. (2015a). Theo Ngô Thị Kim Cúc và Trần Trung Thông (2018) cho biết gà Mía 01 ngày tuổi có khối lượng đạt 29,38-30,32g. Dương Thị Phương Lan và cs. (2021) cho biết khối lượng 01 ngày tuổi của gà trụi lông cổ trung bình là 29,4 g/con. Ngô Thị Lệ Quyên và cs. (2023) nghiên cứu trên đối tượng gà lùn Cao Sơn cho rằng khối lượng 01 ngày tuổi trung bình là 30,53 g/con. Như vậy khối lượng cơ thể gà lông chân lúc 01 ngày tuổi tương đương với gà lùn Cao Sơn và gà Chọi nhưng cao hơn so với gà Mía và gà trụi lông cổ.

Tại 8 tuần tuổi gà được cân riêng trống mái, khối lượng gà trống trung bình đạt 1005,90 g và con mái đạt 874,19 g. Kết quả nghiên cứu trên cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Đức Trường và cs. (2022) cho biết gà lông chân có khối lượng cơ thể lúc 8 tuần tuổi con trống đạt 824,92 g và con mái đạt 743,93 g. Lý Văn Vỹ và cs. (2009) cho biết khối lượng cơ thể gà Chọi Bình Định nuôi theo phương thức truyền thống tại các hộ gia đình ở 8 tuần tuổi con trống là 650 g, con mái là 470 g; Ngô Thị Lệ Quyên và cs. (2023) cho biết gà lùn Cao Sơn nuôi bảo tồn có khối lượng cơ thể lúc 8 tuần tuổi con trống và mái lần lượt là 859,33 và 676,17 g; thấp hơn so với khối lượng gà lông chân tại cùng thời điểm. Đến 20 tuần tuổi khối lượng cơ thể con trống đạt 1937,74 g và con mái đạt 1.651,22 g. So sánh với kết quả nghiên cứu của Ngô Thị Lệ Quyên và cs. (2023) cho biết khối lượng cơ thể gà lùn Cao Sơn nuôi bảo tồn lúc 20 tuần tuổi là 1.971,33g đối với gà trống và 1.573,33 g đối với gà mái. Hồ Xuân Tùng và cs. (2009) cho biết gà Hồ lúc 20 tuần tuổi có khối lượng con trống đạt 2072 g và con mái đạt 1722 g; gà Móng lúc 20 tuần tuổi con trống đạt 1823,3 g và con mái đạt 1512,2g. Gà Cáy Cùm có khối lượng trung bình 20 tuần tuổi đạt 1976,26 g/con (Nguyễn

Tiến Dũng và cs., 2017). Kết quả nghiên cứu trên đàn gà trụi lông cổ của Dương Thị Phương Lan và cs. (2021) cho biết tại 20 tuần tuổi khối lượng trung bình trống mái đạt được lần lượt là 1386,56 và 1116,83 g/con. Như vậy khối lượng gà lông chân lúc 20 tuần tuổi thấp hơn khối lượng cơ thể của gà Hồ và gà Cáy Cùm nhưng cao hơn khối lượng gà lùn Cao Sơn, gà trụi lông cổ và gà Móng.

Khả năng sinh sản của gà lông chân

Tuổi đẻ và khối lượng trứng

Gà lông chân có tuổi thành thực sinh dục muộn với tuổi đẻ 5% lúc 151 ngày và đẻ đỉnh cao lúc 270 ngày. So với kết quả nghiên cứu của Ngô Thị Kim Cúc và cs. (2014) trên đối tượng gà Ri hoa mơ có tuổi đẻ lúc 21-22 tuần tuổi, đẻ đỉnh cao lúc 27-28 tuần tuổi. Gà lùn Cao Sơn nuôi bảo tồn tại Quảng Ninh có tuổi đẻ lúc 147 ngày tuổi và đẻ đỉnh cao lúc 266 ngày (Ngô Thị Lệ Quyên và cs., 2023), gà Bang Trới có tuổi đẻ lúc 156 ngày và đỉnh cao lúc 234,64 ngày (Nguyễn Hoàng Thịnh và cs., 2020). Như vậy, gà lông chân có tuổi đẻ muộn hơn so với hầu hết các giống gà trên.

Bảng 6. Tuổi đẻ và khối lượng trứng

Chỉ tiêu	Tuổi đẻ			Khối lượng trứng (g)		
	n (con)	Ngày tuổi	Tuần tuổi	n (quả)	Mean±SD	CV (%)
Tuổi đẻ 5%	55	151	21,57	5	38,55±2,71	7,02
Tuổi đẻ đỉnh cao	53	270	38,57	30	44,38±2,73	6,15

Khối lượng trứng gà lông chân có xu hướng tăng dần theo tỷ lệ đẻ, cụ thể khối lượng trứng lúc đẻ trứng đầu đạt 38,55 g và đạt 44,48 g/quả tại thời điểm đẻ đỉnh cao. Theo Lê Thị Thu Hiền và cs. (2015a) cho biết gà Chọi tại thời điểm đẻ trứng đầu có khối lượng trứng đạt 36,98 - 38,09 g và tại thời điểm tỷ lệ đẻ đỉnh cao có khối lượng trứng đạt 43,72 - 44,61 g. Dương Thị Phương Lan và cs. (2021) khi theo dõi đàn gà trụi lông cổ bảo tồn cho biết gà có khối lượng trứng đạt 38,97 g tại thời điểm đẻ trứng đầu và đạt 42,20 g tại thời điểm đẻ đỉnh cao; gà lùn Cao Sơn có

khối lượng trứng lúc đẻ đỉnh cao đạt 43,53 g (Ngô Thị Lệ Quyên và cs., 2023). Như vậy, gà lông chân có khối lượng trứng cao hơn so với gà trụi lông cổ, gà lùn Cao Sơn và tương đương so với trứng gà Chọi.

Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng

Kết quả Bảng 7 cho thấy gà lông chân có tỷ lệ đẻ đến 52 tuần đẻ trung bình đạt 18,91% với năng suất trứng đạt 68,84 quả/mái. Theo kết quả nghiên cứu trên gà lùn Cao Sơn nuôi bảo tồn tại Quảng Ninh của Ngô Thị Lệ Quyên và cs.

(2023) cho thấy tỷ lệ đẻ đạt 25,92% và năng suất trứng đạt 94,35 quả/52 tuần đẻ. Lê Thị Thu Hiền và cs. (2015b) cho biết năng suất trứng/mái/năm của gà Đông Tảo đạt tương đương qua các thế hệ và đạt 67,88 - 68,54 quả. Phạm Công Thiều và cs. (2018) đã chỉ ra rằng năng suất trứng/mái/52 tuần đẻ của gà Tò đạt 93,59 quả, tương đương với tỷ lệ đẻ là 25,71%. Như vậy, tỷ lệ đẻ và năng suất trứng/mái/52 tuần đẻ của gà lông chân tương đương so với gà Đông Tảo nhưng thấp hơn nhiều so với gà lùn Cao Sơn và gà Tò.

Bảng 7. Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng (n=55)

Tuần đẻ	Tỷ lệ đẻ (%)	Năng suất trứng (quả)	TTTẢ/10 trứng (kg)
1-4	4,86	1,36	19,36
5-8	11,29	3,16	14,14
9-12	18,64	5,22	8,56
13-16	25,79	7,22	6,02
17-20	30,36	8,5	4,98
21-24	28,29	7,92	5,14
25-28	25,07	7,02	5,4
29-32	23,00	6,44	5,7
33-36	20,14	5,64	6,51
37-40	16,50	4,62	7,95
41-44	14,43	4,04	9,09
45-48	14,07	3,94	9,32
49-52	13,43	3,76	9,76
Trung bình	18,91	68,84	7,26

Ghi chú: TTTẢ – Tiêu tốn thức ăn

Theo Cyril Hrnčár và cs. (2015), khi nghiên cứu khả năng sinh sản của một số giống gà có lông chân trên thế giới như gà Brahma (Mỹ), Cochín (Trung Quốc) và Orpington (Anh), kết quả cho thấy gà Orpington có năng suất trứng cao nhất, đạt trung bình 138,41 quả/năm, tiếp đến là gà Brahma với 121,62 quả/năm, và gà Cochín đạt 119,94 quả/năm. Năng suất trứng của các giống gà lông chân nêu trên đều cao hơn so với các giống gà lông chân bản địa của Việt Nam.

Tiêu tốn thức ăn/10 trứng của gà lông chân trung bình đạt 7,26 kg. Lượng thức ăn tiêu tốn tính được bao gồm ngô, thóc, gạo và thức ăn

hỗn hợp bổ sung cho đàn gà. Theo Ngô Thị Lệ Quyên và cs. (2023) cho biết tiêu tốn thức ăn/10 trứng của gà lùn Cao Sơn nuôi tại Quảng Ninh trung bình đạt 5,25 kg. Như vậy, gà lông chân có tiêu tốn thức ăn/10 trứng cao nhiều hơn so với gà lùn Cao Sơn.

Tỷ lệ phôi và kết quả ấp nở

Trứng gà lông chân được ấp bằng máy ấp nhân tạo với tổng số trứng đem ấp ở tuần đẻ 13-28 là 1.680 quả để đánh giá tỷ lệ phôi và kết quả ấp nở. Kết quả cho thấy số trứng có phôi là 1.498 quả, gà con nở là 1199 con, tương ứng với tỷ lệ trứng có phôi đạt 89,17%; tỷ lệ nở/tổng trứng ấp là 71,37% và tỷ lệ nở/trứng có phôi là 80,04%.

Bảng 8. Kết quả ấp nở

Chỉ tiêu	Giá trị
Tổng trứng vào ấp (quả)	1680
Số trứng có phôi (quả)	1498
Tỷ lệ trứng có phôi (%)	89,17
Số gà nở (con)	1199
Tỷ lệ nở/tổng trứng ấp (%)	71,37
Tỷ lệ nở/trứng có phôi (%)	80,04

Theo dõi kết quả ấp nở của gà lùn Cao Sơn bảo tồn trong nghiên cứu của Ngô Thị Lệ Quyên và cs. (2023) cho thấy tỷ lệ trứng có phôi đạt 89,86; tỷ lệ nở/tổng trứng ấp đạt 71,07%. Gà Móng trong nghiên cứu của Ngô Thị Kim Cúc và cs. (2015) cho thấy tỷ lệ trứng có phôi đạt 88,35%; tỷ lệ gà nở/tổng trứng ấp đạt 71,16%; gà Ri hoa mơ có tỷ lệ trứng có phôi/tổng trứng ấp qua 3 thế hệ là 91,00% và tỷ lệ nở/tổng trứng ấp là 81,11% (Ngô Thị Kim Cúc và cs., 2014). Như vậy, so với kết quả của các tác giả trên thì kết quả nghiên cứu trên đàn gà lông chân nuôi bảo tồn thấp hơn kết quả nghiên cứu của gà Ri và tương đương so với gà lùn Cao Sơn và gà Móng.

Theo Cyril Hrnčár và cs. (2015), khi nghiên cứu kết quả ấp nở của một số giống gà có lông chân trên thế giới, tác giả cho biết gà Cochín và gà Brahma có tỷ lệ trứng có phôi tương đối thấp, lần lượt đạt 57,36 và 59,81%. Trong khi đó, tỷ lệ nở/trứng có phôi của hai giống này đạt

80,08% ở gà Cochin và 82,54% ở gà Brahma. Như vậy, so với hai giống gà nói trên, gà lông chân bản địa của Việt Nam có tỷ lệ trứng có phôi cao hơn, tuy nhiên tỷ lệ nở trên trứng có phôi tương đương với gà Brahma nhưng thấp hơn so với gà Cochin.

Kết luận

Gà lông chân 01 ngày tuổi có lông màu vàng nhạt, nâu vàng có đốm đen ở đầu; da, mỏ và chân có màu vàng. Khi trưởng thành, gà trống có mào đơn, lông màu mận chín, phần lông cổ và từ lưng kéo xuống đuôi có màu vàng ánh kim, lông đuôi dài xanh đen. Lông ở phần đùi phát triển mạnh, nhú ra phía sau. Gà mái có thân hình thon gọn, lông màu vàng hoa mơ, mào đơn. Gà trống có lông chân dày và rậm hơn so với gà mái, nhóm lông ở dưới cùng phát triển phủ xuống cả bàn chân.

Gà lông chân có khối lượng lúc 01 ngày tuổi trung bình đạt 30,35 g, 8 tuần tuổi gà trống đạt 1005,90 g và gà mái đạt 874,19 g. Đến 20 tuần tuổi, khối lượng cơ thể gà trống trung bình đạt 1937,74 g và gà mái đạt 1651,22 g.

Gà lông chân có tuổi đẻ lúc 151 ngày tuổi và đỉnh cao ở 270 ngày tuổi. Kết quả theo dõi trong 52 tuần đẻ cho thấy gà lông chân có tỷ lệ đẻ trung bình 18,19%; năng suất trứng đạt 68,84 quả/mái/năm và tiêu tốn thức ăn/10 trứng là 7,26kg. Tỷ lệ trứng có phôi đạt 89,17% và tỷ lệ nở/tổng trứng ấp đạt 71,37%.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được thực hiện trong khuôn khổ nhiệm vụ Quỹ gen cấp Bộ “Bảo tồn, lưu giữ nguồn gen vật nuôi”.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

- Ngô Thị Kim Cúc và Trần Trung Thông. 2018. Đánh giá khả năng sinh trưởng và hiệu quả kinh tế của gà Mía thương phẩm. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 94, tháng 12/2018.
- Ngô Thị Kim Cúc, Nguyễn Công Định, Vũ Chí Thiện, Phạm Thị Bích Hương, Nguyễn Thị Minh Tâm, Trần Trung Thông, Hồ Xuân Tùng, Nguyễn Trọng Tuyền,

Phạm Công Thiệu và Nguyễn Thanh Sơn. 2015. Nghiên cứu chọn lọc giống gà Móng. Báo cáo khoa học năm 2013 – 2015 – Phần Di truyền Giống vật nuôi – Viện Chăn nuôi, Hà Nội, tr. 119 – 129.

Ngô Thị Kim Cúc, Nguyễn Công Định, Vũ Chí Thiện, Phạm Thị Bích Hương, Nguyễn Thị Minh Tâm, Trần Trung Thông, Hồ Xuân Tùng, Nguyễn Trọng Tuyền và Nguyễn Thanh Sơn. 2014. Chọn lọc dòng gà Ri Hoa Mơ. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 51, tháng 12/2014, tr. 1-9.

Nguyễn Tiến Dũng, Bùi Thị Thơm, Nguyễn Văn Đại. 2017. Một số đặc điểm sinh học, khả năng sinh trưởng và năng suất chất lượng thịt gà Cáy Cùm nuôi tại Thái Nguyên. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, Viện Chăn nuôi số 73, tr. 11.

Lê Thị Thu Hiền, Phùng Đức Tiến, Nguyễn Hữu Cường, Nguyễn Quý Khiêm, Nguyễn Thị Tình, Nguyễn Thị Kim Oanh, Phạm Thùy Linh, Phùng Văn Cảnh, Phạm Sĩ Tiệp và Dương Trí Tuấn. 2015a. Chọn lọc nhân thuần giống gà Chọi. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 57, tháng 11/2015, tr. 39-47.

Lê Thị Thu Hiền, Phùng Đức Tiến, Nguyễn Hữu Cường, Nguyễn Quý Khiêm, Nguyễn Thị Tình, Nguyễn Thị Kim Oanh, Phạm Thùy Linh, Nguyễn Thanh Sơn và Phùng Văn Cảnh. 2015b. Chọn lọc nhân thuần giống gà Đông Tảo. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 57, tháng 11/2015, tr. 31-38.

Dương Thị Phương Lan, Phạm Công Thiệu, Phạm Hải Ninh, Nguyễn Công Định, Ngô Thị Lệ Quyên và Nguyễn Khắc Đức. 2021. Đánh giá đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà trĩ lông cổ tại huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 121, tháng 3/2021, tr. 31-40.

Ngô Thị Lệ Quyên, Phạm Công Thiệu, Nguyễn Công Định, Vũ Ngọc Hiệu và Phạm Hải Ninh. 2023. Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà lùn Cao Sơn. Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi, số 293, tháng 10/2023, tr. 2-7.

Phạm Công Thiệu, Nguyễn Quyết Thắng, Phạm Hải Ninh, Hồ Xuân Tùng, Trần Văn Phụng, Trần Thị Hiền, Nguyễn Thị Thu Hiền, Ma Thị Dược, Phạm Hồng Bé và Lê Thị Bình. 2018. Chọn lọc đàn hạt nhân gà Tò. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 85, tháng 3/2018, tr. 46-54.

Nguyễn Hoàng Thịnh, Nguyễn Thị Vinh, Phan Thanh Lâm, Mai Thị Thanh Nga và Bùi Hữu Đoàn. 2020. Đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh sản của gà Bang Trới. Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam 2020, 18(10), tr. 823-830.

Trung tâm nghiên cứu Gia cầm Thụy Phương. 2020. Quy trình chăn nuôi gà Mía sinh sản.

- Nguyễn Đức Trường, Đặng Thị Bích Huệ và Nguyễn Hưng Quang. 2022. Khả năng sinh trưởng và chất lượng thịt gà lông chân nuôi tại Hà Giang. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 134, tháng 8/2022, tr. 34-44.
- Hồ Xuân Tùng, Nguyễn Huy Đạt, Nguyễn Văn Đồng, Vũ Chí Thiện và Nguyễn Thị Thu Hiền. 2009. Đánh giá đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh trưởng, sinh sản của 3 giống gà Hồ, Mía, Móng (Tiên Phong) tại trại thực nghiệm Liên Ninh. Báo cáo khoa học năm 2008 – Phân Di truyền – Giống vật nuôi, Viện chăn nuôi, 2009, tr. 286-295.
- Nguyễn Trọng Tuyển, Ngô Thị Kim Cúc và Phùng Đức Tiến. 2016. Nghiên cứu khả năng sinh trưởng của gà Móng Tiên Phong qua 3 thế hệ nuôi thương phẩm. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi. Viện Chăn nuôi – Bộ Nông nghiệp và PTNT, Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội 68.
- Lý Văn Vỹ, Đoàn Trọng Tuấn và Hoàng Văn Trường. 2009. Kết quả bảo tồn và phát triển giống gà Chọi Bình Định. Báo cáo kết quả bảo tồn nguồn gen Việt Nam. Viện Chăn nuôi. tr. 151-156.

Tiếng nước ngoài

- Cyril Hrnčár, Martin Gašparovič, Branislav Gálik and Jozef Bujko. 2015. Egg Traits, Fertility and Hatchability of Brahma, Cochin and Orpington Chicken Breeds. Animal Science and Biotechnologies, 2015, 48 (2).

ABSTRACT

Evaluation of morphological traits and production performance of Feather-legged chickens conserved in Tuyen Quang province

This study represents an initial step in evaluating the appearance characteristics, growth performance, and reproductive productivity of the Feather-legged chicken conserved in Meo Vac District, Ha Giang Province (now Tuyen Quang Province) during 2023–2024. The results showed that Feather-legged chickens exhibited distinctive morphological traits. One-day-old chicks had pale yellow to yellow-brown down with black spots on the head; the skin, beak, and shanks were yellow. At 20 weeks of age, males displayed a single comb and brown plumage, with golden-yellow neck and saddle feathers extending to the tail. Tail feathers were long and blue-black, while thigh feathers were strongly developed. Females had a slender body with apricot-yellow plumage and a single comb. Males possessed thicker and denser leg feathers than females, and the lower feather groups extended to cover the feet. The survival rate at 20 weeks of age was high. The average body weight at 8 weeks was 1,005.90 g for males and 874.19 g for females. At 20 weeks, males and females reached 1,937.74 g and 1,651.22 g, respectively. The age at first laying was 151 days, and the peak laying period occurred at 270 days of age. The average egg production over a 52-week laying period was 68.84 eggs per hen, corresponding to a laying rate of 18.19%. The fertilized egg rate reached 89.17%, and the hatchability rate was 71.37%. Thus, the feather-legged chicken has high fertility and hatchability rates, indicating relatively good reproductive performance and suitability for conservation and further development.

Keywords: Feather-legged chicken, productivity, egg productivity.

Người phản biện: TS. Hồ Lam Sơn