

## LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu này là một phần kết quả của nhiệm vụ nghiên cứu KH&CN “Kết hợp phương pháp BLUP với một số kiểu gen có lợi để chọn tạo hai dòng gà Hắc Phong” do Phân Viện Chăn nuôi Nam Bộ chủ trì.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Phương Giang, Nguyễn Thị Châu Giang, Nguyễn Văn Thông, Nguyễn Thị Vinh và Phạm Kim Đăng (2022). Đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh trưởng của gà Hắc Phong. Tạp chí KHNN Việt Nam, 20(6): 722-31.
2. Bùi Quang Hộ, Lê Hồng Sơn, Nguyễn Thị Anh, Chu Thành Năm và Nguyễn Văn Hùng (2017). Khả năng sản xuất của gà H'Mông trong điều kiện nông hộ tại tỉnh Thái Bình. Tạp chí KHNN Việt Nam, 81: 13-23.
3. Cao Thị Liên (2014). Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà Hắc Phong. Luận văn Thạc Sĩ khoa học Nông nghiệp. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
4. Nguyễn Bá Mùi, Nguyễn Chí Thành, Lê Anh Đức và Nguyễn Bá Hiếu (2012). Đặc điểm ngoại hình và khả năng cho thịt của gà địa phương lông cảm tại Lục Ngạn, Bắc Giang. Tạp chí KHPT, 10(7): 978-85.
5. Nguyễn Bá Mùi và Phạm Kim Đăng (2016). Khả năng sản xuất của gà Ri và con lai (Ri-Sasso-Luong Phụng) nuôi tại An Dương, Hải Phòng. Tạp chí KHPT, 7(3): 392-99.
6. Nguyễn Thị Mười, Bạch Mạnh Điều, Phạm Thị Thanh Bình, Nguyễn Trung Hiếu, Nguyễn Thị Thanh Vân, Nguyễn Văn Tám, Đào Đoàn Trang và Ngô Thị Tố Uyên (2017). Kết quả bước đầu nghiên cứu khả năng sản xuất của gà Phu Phan trắng nuôi tại Trung tâm Thực nghiệm và Bảo tồn vật nuôi. BCKH 2015-2017. Phân Di truyền giống vật nuôi: 261-70.
7. Vũ Quang Ninh (2002). Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học và khả năng sản xuất của giống gà xương đen Thái Hòa Trung Quốc. Luận văn Thạc sĩ khoa học Nông nghiệp. Trường ĐH Nông nghiệp I Hà Nội.
8. Nguyễn Thị Phương, Nguyễn Văn Duy và Vũ Đình Tôn (2017). Khả năng sinh trưởng và chất lượng thịt của gà H'Mông nuôi theo phương thức công nghiệp. Tạp chí KHNN Việt Nam, 15(4): 438-45.
9. Trần Thị Mai Phương và Lê Thị Biên (2007). Kỹ thuật chăn nuôi gà đặc sản (gà Ác, gà H'Mông). Nhà XB Nông nghiệp.
10. Vũ Ngọc Sơn, Trần Quốc Hùng, Nguyễn Thị Hải và Nguyễn Văn Tám (2015). Kết quả nuôi bảo tồn gà Lạc Thủy các thế hệ tại Viện Chăn nuôi. Báo cáo khoa học năm 2013-2015. Phân Di truyền giống vật nuôi, Trang: 106-18.
11. Hoàng Tuấn Thành, Nguyễn Thị Hồng Trinh, Nguyễn Thị Lan Anh, Nguyễn Thị Thủy Tiên, Phạm Công Hải, Nguyễn Đức Thóa và Phạm Công Thiếu (2022). Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của gà Mã Đà nuôi bảo tồn tại Đồng Nai. Tạp chí KHKT Chăn nuôi, 275: 7-12.
12. Phạm Công Thiếu, Vũ Ngọc Sơn, Hoàng Văn Tiệu, Nguyễn Viết Thái và Trần Kim Nhân (2009). Bước đầu chọn lọc nâng cao năng suất chất lượng gà H'Mông. Tạp chí KHNN Việt Nam, 18: 9-16.
13. Phạm Công Thiếu, Nguyễn Viết Nguyên, Dương Trí Tuấn, Nguyễn Quyết Thắng, Văn Thị Chiêu, Vũ Đình Trọng, Mai Thu Hương, Nguyễn Văn Duy, Lê Thị Bình và Phạm Hải Ninh (2018). Chọn lọc đàn hạt nhân gà Hắc Phong. Tạp chí KHNN Việt Nam, 85: 37-45.
14. Nguyễn Hoàng Thịnh, Phạm Kim Đăng, Vũ Thị Thuý Hằng, Hoàng Anh Tuấn và Bùi Hữu Đoàn (2016). Một số đặc điểm ngoại hình, khả năng sản xuất của gà nhiều ngón nuôi tại rừng quốc gia Xuân Sơn, huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ. Tạp chí KHNN Việt Nam, 14(1): 9-20.
15. Nguyễn Hoàng Thịnh, Nguyễn Phương Giang và Bùi Hữu Đoàn (2021). Năng suất sinh sản của gà Ri Lạc Sơn nuôi bán chăn thả. Tạp chí KHKT Chăn nuôi, 263: 12-16.
16. Phùng Đức Tiến, Nguyễn Duy Điều, Nguyễn Thị Mười, Nguyễn Thị Tình, Nguyễn Thị Kim Oanh và Đỗ Thị Sợi (2010). Khả năng sản xuất của tổ hợp lai giữa gà Ác Việt Nam và gà Ác Thái Hòa. Tạp chí KHNN Việt Nam, 24(6): 17-23.
17. Nguyễn Huy Tuấn (2013). Khả năng sản xuất của tổ hợp lai giữa gà Ri vàng rom và gà Ri lai (7/8 vàng rom và 1/8 Luong Phụng) nuôi tại trại thực nghiệm Liên Ninh. Luận văn Thạc Sĩ khoa học Nông nghiệp. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

## KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA GÀ GHW15-04 THỂ HỆ XUẤT PHÁT NUÔI TẠI THÁI NGUYÊN

Trần Thị Hoan<sup>1\*</sup> và Từ Trung Kiên<sup>1</sup>

Ngày nhận bài báo: 26/11/2022 - Ngày nhận bài phản biện: 16/12/2022

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 26/12/2022

### TÓM TẮT

Mục đích của nghiên cứu này là đánh giá khả năng sản xuất của gà GHW15-04 thể hệ xuất phát (THXP) nuôi lấy trứng tại Thái Nguyên. Gà thí nghiệm được nuôi theo ba giai đoạn: I (1-56), II

<sup>1</sup> Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

\* Tác giả liên hệ: TS. Trần Thị Hoan, Khoa Chăn nuôi Thú y - Trường Đại học Nông Lâm - ĐH Thái Nguyên; Điện thoại: 0988520086; Email: tranthihoan@tuaf.edu.vn

(57-133) và III (134-238) ngày tuổi. Giai đoạn I gồm 600 gà trống mái hỗn hợp chia thành ba nhóm, 200 con/nhóm. Giai đoạn II gồm 240 gà mái và 60 gà trống được tuyển chọn từ gà giai đoạn I và nuôi tách biệt trống mái: gà mái được chia thành ba nhóm, 80 con/nhóm và gà trống cũng được chia thành ba nhóm, 20 con/nhóm. Giai đoạn III gồm 195 gà mái và 24 gà trống được tuyển chọn từ giai đoạn II và chia thành ba nhóm, 65 gà mái và 8 gà trống (tỷ lệ gà mái/trống là 8/1). Kết quả cho thấy gà GHW15-04 THXP có tỷ lệ nuôi sống cao: giai đoạn I đạt 97,00% và II đạt 95,00%; Khối lượng lúc 133 ngày tuổi của gà trống là 1.602,27g, gà mái là 1.401,56g. Tiêu thụ thức ăn trung bình trống và mái 1-133 ngày tuổi là 7.141 g/con. Tỷ lệ đẻ của gà trong 15 tuần đầu là 60,61%; năng suất trứng là 4,24 quả/mái/tuần; khối lượng trứng là 56,90 g/quả, tỷ lệ lòng đỏ, lòng trắng, vỏ và chỉ số Haugh lần lượt là 32,87; 56,11; 11,02% và 84,52; tỷ lệ trứng giống là 89,55%; tỷ lệ trứng có phôi/trứng ấp và gà con loại I/gà con là 83,60 và 96,37%. Kết quả trên cho thấy gà GHW15-04 thế hệ xuất phát thích nghi với điều kiện sống ở nước ta và có khả năng sản xuất tốt.

**Từ khóa:** Khả năng sản xuất, gà GHW15-04, Thái Nguyên.

## ABSTRACT

### Production ability of the first generation of GHW15-04 chicken breed in Thai Nguyen province

The purpose of this study is to evaluate the production ability of chicken GHW15-04 raised for eggs in Thai Nguyen province. Experiment chickens were reared in three phases, phase I from 1-56, phase II from 57-133, and phase III from 134-238 days of age. Phase I consisted of 600 unsexed chicks divided into three groups of 200 each. In phase II, 240 hens and 60 roosters were selected from birds in phase I, hens were divided into 3 groups, 80 birds each and roosters were also divided into 3 groups, 20 birds each, raising cocks and hens separately. In phase III, 195 hens and 24 roosters were selected from phase II and divided into 3 groups, 65 hens and 8 cocks each (hen/rooster ratio is 8/1). The results show that chicken GHW15-04 had a high survival rate, over 97.00% in stage I, over 95.00% in stage II; the average weight at 133 days of age of roosters was 1,602.27 g/bird, that of hens was 1,401.56 g/birds. Average feed intake of both roosters and hens from 1-133 days of age was 7,141 g/birds. The laying rate in the first 15 weeks was 60,61%; the egg productivity was 4.24 eggs/hen/week; average egg weight was 56.90 g/egg; the ratio of yolk, white, shell and Haugh - index was 32.87; 56.11; 11.02% and 84.52; the ratio of hatching eggs, of embryos/incubated eggs and of type I chicks/chicks were 89.55% 83.60 and 96.37%. The above results showed that chicken GHW15-04 was adapted to local living conditions and had good productivity ability.

**Keywords:** Production ability, GHW15-04 chicken, Thai Nguyen.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong quá trình hội nhập, nhờ tiếp cận những thành tựu khoa học công nghệ mới trên thế giới, ngành chăn nuôi gia cầm của nước ta trong những năm gần đây đã có tốc độ phát triển tương đối nhanh, tổng đàn gà trong cả nước tính đến năm 2021 là 523,2 triệu con. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã xây dựng chiến lược phát triển chăn nuôi gia cầm nước ta với tổng đàn tăng lên 600 triệu con năm 2030, tăng 5,6%/năm, trong đó nuôi theo phương thức thả và bán thả có kiểm soát chiếm 63,0%. Để thực hiện được chiến lược đó, công tác giống là bước đột phá: cần chọn lọc, nhân thuần các giống gà nhập nội chất lượng cao nuôi thích nghi,

từ đó, chọn lọc, lai tạo ra các dòng giống gà phù hợp với điều kiện khí hậu của Việt Nam, tiến tới chủ động về con giống chất lượng tốt. Gà GHW15-04 là giống mới nhập về Việt Nam vào đầu năm 2020, được nuôi tại Trung tâm Đào tạo nghiên cứu giống cây trồng và vật nuôi trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên. Vì vậy, khảo nghiệm khả năng thích nghi và khả năng sinh sản của gà GHW15-04 nhằm khai thác triệt để tiềm năng di truyền của giống, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng.

## 2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng và địa điểm

Đàn gà GHW15-04 thế hệ xuất phát (THXP) được nuôi tại Trung tâm Đào tạo

nghiên cứu giống Cây trồng và Vật nuôi trường Đại học Nông Lâm - ĐH Thái Nguyên.

## 2.2. Phương pháp bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm (TN) được phân ra thành 2 thời kỳ nuôi: hậu bị (1-133 ngày tuổi) và được tách thành 2 giai đoạn: 1-56 ngày tuổi: gà được nuôi chung trống mái với số lượng 600 con, chia thành 3 nhóm 200 con/(nhóm); Giai đoạn 57-133 ngày tuổi: tuyển chọn 240 gà mái, chia thành 3 nhóm (80 con/nhóm). Tuyển chọn gà trống và giữ lại 60 con, chia thành 3 nhóm, 20 con/nhóm. Nuôi gà trống tách riêng với gà mái và thời kỳ nuôi sinh sản (134-238 ngày tuổi): kết thúc 133 ngày tuổi, từ 3 nhóm gà mái, chọn và giữ lại 195 con (65 con/nhóm x 3 nhóm = 195 con) và tuyển chọn từ 3 nhóm gà trống, chỉ giữ lại 24 con, ghép trống mái theo tỷ lệ 1 trống/8 mái.

Sử dụng thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh của công ty TNHH Japfa Comfeed Việt Nam. Chế độ ăn: giai đoạn 1-56 ngày tuổi cho ăn tự do, giai đoạn 57-133 ngày tuổi cho ăn hạn chế theo ngày để không chế khối lượng (KL) và giai đoạn 19-34 tuần cho ăn theo tỷ lệ đẻ (TLĐ).

**Bảng 1. Chế độ dinh dưỡng cho gà thí nghiệm**

Giai đoạn (ngày)	ME (kcal/kg)	CP (%)
1-56	3.000	20,0
57-133	2.750	15,5
134-238	2.750	17,0

Các chỉ tiêu được theo dõi: Tỷ lệ nuôi sống (TLNS), sinh trưởng tích lũy, tiêu thụ thức ăn/con/ngày, TLĐ, một số chỉ tiêu sinh học, chất lượng trứng và kết quả ấp nở, tỷ lệ (TL) trứng có phôi, TL gà con loại I/ấp nở và gà con loại I/trứng ấp.

## 2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phương pháp thống kê sinh vật học của Trương Hữu Dũng và ctv (2018), chương trình Excel.

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Kết quả theo dõi giai đoạn hậu bị

#### 3.1.1. Tỷ lệ nuôi sống ở giai đoạn hậu bị

Đàn gà GHW15-04 THXP đã được chăm

sóc, nuôi dưỡng, phòng bệnh và vệ sinh thú y định kỳ thường xuyên liên tục, nên tỷ lệ nuôi sống đạt tương đối cao. Kết quả được thể hiện ở bảng 2.

**Bảng 2. Tỷ lệ nuôi sống gà hậu bị GHW15-04**

Giai đoạn (ngày tuổi)	♂/♀	Đầu kỳ (con)	Cuối kỳ (con)	Tỷ lệ (%)
1-56	Chung	600	585	97,50
57-133	♀	228	217	95,17
	♂	60	58	96,67

Tỷ lệ nuôi sống giai đoạn gà con 1-56 ngày đạt 97,50%. Ở giai đoạn 57-133 ngày tuổi, TLNS của gà mái là 95,17% và gà trống là 96,67%. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với các nghiên cứu trước đó của Phùng Đức Tiến và ctv (2008) cho biết TLNS của gà HA1 và HA2 giai đoạn sinh sản qua các thế hệ đạt 95,19-97,99%. Nguyễn Hoàng Thịnh và ctv (2020c), cho biết TLNS của gà Lạc Thủy đến 18 tuần tuổi đạt 90,98%. Ở giai đoạn 57-133 ngày tuổi, loại những con không đủ tiêu chuẩn làm giống. Do đó, đàn gà bố mẹ có chất lượng tốt, khả năng thích nghi cao, ít bệnh tật khi nuôi tại Thái Nguyên.

#### 3.1.2. Khối lượng gà hậu bị qua các tuần tuổi

Khối lượng cơ thể ở giai đoạn gà con, gà hậu bị là chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật rất quan trọng trong chăn nuôi gà sinh sản vì chỉ tiêu này liên quan chặt chẽ tới năng suất sinh sản (NSSS) và hiệu quả sử dụng thức ăn (HQSDTA) gà đẻ trứng; KL gà hậu bị qua các giai đoạn tuổi (1NT-19TT), được trình bày tại bảng 3.

Bảng 3 cho thấy KL gà GHW15-04 tăng dần qua các tuần tuổi, ở 1 ngày tuổi (mới nở) KL gà trống và mái trung bình đạt 38,30g; đến 56 ngày tuổi (5 tuần tuổi) đạt trung bình 580,04g. Khi kết thúc giai đoạn hậu bị ở 133 ngày tuổi (19 tuần tuổi) thì KL gà trống đạt 1.602,27g còn gà mái là 1.401,56g. Kết quả này là lớn hơn so với một số giống gà khác như: gà mái Ai Cập qua các TH ở 9 tuần tuổi có khối lượng 644,08-706,77g; 19 tuần tuổi 1.304,4-1.400,2g (Phùng Đức Tiến và ctv, 2004); gà lai F<sub>1</sub> (Goldline x Ai Cập) đến 9 tuần tuổi đạt 711,67g và 19 tuần tuổi đạt 1.401,67g (Phùng Đức Tiến và ctv, 2003).

**Bảng 3. Khối lượng, lượng thức ăn theo tuần tuổi**

Tuần tuổi	Mean±SD (g/con)	Lượng TA (g/con/ngày)	
1NT	38,30±0,29	-	
1	72,61±7,68	12	
2	125,57±8,66	18	
3	189,34±10,45	25	
4	250,89±9,11	30	
5	340,22±12,25	35	
6	420,78±22,36	40	
7	511,27±20,90	45	
8	580,04±26,77	50	
	Trống	Mái	
9	696,40±35,98	665,36±40,13	0-8tt 1.785g
10	770,13±45,57	742,81±36,42	54
11	857,45±88,12	811,32±75,37	58
12	966,30±75,31	892,26±60,15	62
13	1081,55±92,24	968,70±86,51	65
14	1.206,00±98,35	1.054,41±78,63	68
15	1.339,36±102,70	1.139,55±92,11	71
16	1.421,12±99,52	1.222,38±102,18	74
17	1.532,19±119,83	1.314,20±105,32	76
18	1.572,35±134,04	1.380,52±151,46	78
19	1.602,27±126,21	1.401,56±110,77	80
			83
Tổng TA của gà mái bố mẹ 9-19tt		5.383g	
Tổng TA của gà mái bố mẹ 0-19 tt		7.141g	

**3.2. Kết quả theo dõi gà giai đoạn đẻ trứng**

Tuổi đẻ, đẻ đạt đỉnh cao và kết thúc TN được trình bày tại bảng 4 cho thấy: tuổi đẻ là 140,10 ngày tuổi, đạt đỉnh cao ở 217,80 ngày. Như vậy, gà GHW15-04 cao hơn so với gà mái lai F<sub>1</sub>(Goldline x Ai Cập) ở 136 ngày (Phùng Đức Tiến và ctv, 2003), nhưng thấp hơn gà Ai Cập là 145-160 ngày (Phùng Đức Tiến và ctv, 2001). Tuổi đẻ thấp hơn rất nhiều so với gà Ấc TH là 152-158 ngày (Vũ Quang Ninh, 2002); gà Hồ ở 259 ngày (Lê Công Cường, 2007); gà Bang Trời ở 22,35 tuần tuổi (Nguyễn Hoàng Thịnh và ctv, 2020a), gà Móng là 150 ngày tuổi (Ngô Thị Kim Cúc và ctv, 2016), gà Liên Minh là 197,5 ngày (Bùi Hữu Đoàn và ctv, 2016).

**Bảng 4. Tuổi, khối lượng gà ở các mốc đẻ**

Chi tiêu	Tuổi đẻ (ngày)	KL gà mái (g/con)
Đẻ 5 %	140,10±3,21	1.435,26±126,05
Đẻ 30 %	168,25±6,36	1.479,64±135,65
Đẻ 50 %	189,55±3,012	1.506,28±183,11
Đẻ đỉnh cao	217,80±5,66	1.533,47±177,53
Kết thúc TN	238,00±0,00	1.579,70±205,74

**Bảng 5. Tỷ lệ đẻ 20-34 tuần tuổi (Mean±SD)**

Tuần tuổi	TLD (%)	NST (quả/mái)	Trứng giống (%)
20	5,14±0,46	0,36±0,03	-
21	17,30±0,32	1,21±0,08	-
22	38,40±0,51	2,69±0,01	-
23	48,58±0,47	3,40±0,03	-
24	56,03±0,55	3,92±0,05	82,90±3,12
25	58,80±0,51	4,12±0,05	83,39±2,46
26	60,02±0,19	4,20±0,07	87,09±4,54
27	61,11±0,78	4,28±0,04	89,32±3,11
28	67,54±0,86	4,73±0,01	88,31±3,58
29	72,14±0,36	5,05±0,05	90,26±4,52
30	78,50±0,75	5,50±0,02	90,37±3,18
31	88,31±0,69	6,18±0,03	93,06±4,12
32	85,98±0,72	6,02±0,04	94,30±2,48
33	86,02±0,88	6,02±0,05	92,55±2,48
34	85,21±0,69	5,96±0,03	93,46±2,48
TB	60,61±0,74	4,24±0,04	89,55±3,22

Số liệu bảng 5 cho thấy TLD và NST tăng dần qua các tuần tuổi, đạt cao nhất ở tuần tuổi 31 (88,31%), sau đó có xu hướng giảm nhẹ đến tuần 34 (85,21%). Trong thời gian theo dõi, TLD đạt trung bình 60,61%; NST trung bình 4,24 quả/mái/tuần; TL trứng giống đạt 89,55%. Kết quả này cao hơn một số giống gà bản địa: gà Ri Lạc Sơn ở 31 tuần tuổi là 59,10% và cả giai đoạn 20-31 tuần tuổi đạt 42,50% (Nguyễn Hoàng Thịnh và ctv, 2020); gà Ri lúc 38 tuần tuổi TLD là 39,94% (Nguyễn Bá Mùi và ctv, 2016), gà Lạc Thủy lúc 40 tuần tuổi là 33,94% (Trần Thanh Vân và ctv 2015b). Theo Phùng Đức Tiến và ctv (2003), TLD trung bình của gà mái lai F<sub>1</sub>(Goldline x Ai Cập) đến 65 tuần tuổi là 65,15%; Phùng Đức Tiến và ctv (2008) cho biết hai dòng gà hướng trứng HA1, HA2 ở thế hệ xuất phát, TLD đến 72 tuần tuổi ở gà HA1 là 64,55 và 62,90% ở gà HA2; Phùng Đức Tiến và ctv (2001) gà Ai Cập TLD 22-72 tuần tuổi ở 3 thế hệ là 57,55-58,75%. Như vậy, trong 14 tuần đầu, TLD của đàn gà đã tương đương với một số giống gà hướng trứng, điều đó có thể cho thấy gà GHW15-04 có tiềm năng sinh sản rất cao.

Một số chỉ tiêu sinh học của trứng gà GHW15-04 được khảo sát ở tuần tuổi 32 (Bảng 6) cho thấy, khối lượng trứng (KLT) là 56,90g. Chỉ số hình thái trứng (CSHT) là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá chất lượng trứng. CSHT của

gà TN là 1,32 nằm trong phạm vi cho phép 1,25-1,35; hệ số biến dị CV(%) là 3,56 chứng tỏ trứng có độ đồng đều cao. Trứng gà trong TN này lớn hơn trứng gà mái lai F<sub>1</sub>(Goldline x Ai Cập) nặng 54,96g, trứng gà lai F<sub>1</sub>(Leghorn x RhodeRi) nặng 53,52g (Phùng Đức Tiến và ctv, 2003). Nhưng, KLT này nhỏ hơn 61,32-63,56g do Nguyễn Thị Phương và ctv (2021) công bố.

**Bảng 6. Chỉ tiêu sinh học của trứng**

Chỉ tiêu	Mean±SD	CV (%)
Khối lượng trứng, g	56,90±0,47	5,98
Chỉ số hình thái, d/r	1,32±0,01	3,77
Độ dày vỏ, mm	0,33±0,02	6,52
Tỷ lệ vỏ, %	11,02±0,21	10,45
Tỷ lệ lòng đỏ, %	32,87±0,02	9,12
Tỷ lệ lòng trắng, %	56,11±0,56	5,88
Chỉ số lòng đỏ	0,45±0,01	6,01
Chỉ số lòng trắng	0,09±0,02	7,12
Đơn vị Haugh	4,52±1,38	6,56

Tỷ lệ lòng đỏ, lòng trắng và vỏ của gà TN lần lượt là 32,87; 56,11 và 11,02%. Các tỷ lệ này đều nằm trong phạm vi biến động của TL lòng trắng 52-60%, lòng đỏ 20-35% và vỏ là 7-20% của tất cả các loại trứng gia cầm (Tolík và ctv, 2014). So với TL lòng đỏ, lòng trắng và vỏ của một số loại gà khác như: gà Hisex Brown là 26,39; 61,14; 12,47% (Lê Thanh Phương và ctv, 2014). Theo Nguyễn Thị Phương và ctv (2021), TL lòng đỏ, lòng trắng, vỏ của trứng gà lần lượt là 30,90; 57,98; 11,11%, còn theo Giulia và ctv (2020) thì TL lòng đỏ là 22,49%, lòng trắng là 65,18% và vỏ là 12,34%. Kết quả này của gà GHW15-04 nằm trong phạm vi tỷ lệ sinh lý bình thường của trứng gia cầm.

Theo Trần Thanh Vân và ctv (2015a), chất lượng trứng rất tốt có đơn vị Haugh là 80-100, tốt là 65-79, trung bình là 55-64 và xấu là <55 thì trứng gà TN này có đơn vị Haugh bằng 84,52 được đánh giá là rất tốt. Tuy nhiên, đơn vị Haugh vẫn thấp hơn so với trứng gà Ai Cập có chỉ số là 85,22 (Phùng Đức Tiến và Nguyễn Thị Mươi, 2006).

Tóm lại, các chỉ tiêu của chất lượng trứng được khảo sát trên gà GHW15-04 đều nằm trong giới hạn của trứng gà nói chung và đủ tiêu chuẩn trứng giống.

### 3.3. Kết quả ấp nở

Kết quả về tỷ lệ phôi và ấp nở trứng gà thí nghiệm được trình bày ở bảng 7 cho thấy trung bình của cả 3 đàn với 6 đợt ấp, tổng số trứng ấp là 2.850 quả ở giai đoạn 24-34 tuần tuổi.

**Bảng 7. Một số chỉ tiêu ấp nở gà thí nghiệm**

Chỉ tiêu	Mean±SD	CV (%)
TL trứng có phôi/trứng ấp, %	83,60±2,34	4,32
TL nở/trứng có phôi, %	83,09±3,15	3,46
TL gà con loại I/gà nở ra, %	96,37±4,34	4,21

Kết quả bảng 7 cho thấy TL trứng có phôi trung bình các đợt ấp là 83,60%; TL gà loại 1 so với số gà nở ra là 96,37%. So sánh với kết quả đạt được trên gà Ai Cập về tỷ lệ ấp nở của Phùng Đức Tiến và ctv (2004) thì TL trứng có phôi/trứng ấp này thấp hơn (83,60 so với 93,30%), TL gà nở/trứng có phôi (83,09% so với 91,91%); ở gà Hồ, TL nở trên trứng có phôi là 72,81% (Nguyễn Văn Duy và ctv, 2015).

### 4. KẾT LUẬN

Gà GHW15-04 có TLNS 1-56 ngày tuổi là 97,50%; 57-133 ngày tuổi: con mái là 95,17%, con trống là 96,67%; KL con trống lúc 19 tuần tuổi đạt 1.602,27 g/con và con mái là 1.401,56 g/con; lượng thức ăn tiêu thụ là 7.141 g/con. Gà có khả năng thích nghi tốt, sinh trưởng tương ứng với khối lượng của gà chuyên trứng.

Tuổi đẻ của gà GHW15-04 đạt 5% ở 140,10 ngày tuổi, đạt đỉnh cao ở 217,80 ngày; TLĐ đạt 60,61%; NST đạt 4,24 quả/mái/tuần; KLT lúc 32 tuần tuổi đạt 56,90 g/quả. Tỷ lệ lòng đỏ, lòng trắng, vỏ trứng lần lượt là 32,87; 56,11; 11,02%. Tỷ lệ trứng giống đạt 89,55%, trứng có phôi/trứng ấp đạt 83,60%, gà con nở loại I/tổng số gà nở ra 96,37%. Gà GHW15-04 thích nghi tốt với điều kiện khí hậu thời tiết của nước ta và gà mái có khả năng sản xuất tốt

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngô Thị Kim Cúc, Phùng Đức Tiến, Nguyễn Trọng Tuyên và Lưu Quang Minh (2016). Chọn lọc và nhân thuần giống gà Móng. Tạp chí KHCVN Chăn nuôi, 61: 22-32.
2. Lê Công Cường (2007). Nghiên cứu khả năng sản xuất của tổ hợp lai giữa gà Hồ và gà Lương Phượng. Luận văn thạc sĩ khoa học nông nghiệp, trường ĐH Nông nghiệp I Hà Nội.

3. **Trương Hữu Dũng, Phan Đình Thắm và Trần Văn Thăng** (2018). Giáo trình phương pháp nghiên cứu trong chăn nuôi. NXB Nông nghiệp, Hà Nội.
4. **Nguyen Van Duy, Nassim M., Do Duc Luc, Phạm Kim Dang, Dao Thi Hiep, Bui Huu Doan, Vu Dinh Ton and Frederic F.** (2015). Ho Chicken in Bac Ninh province: from an indigenous chicken to local poultry breed. *Int. J. Poul. Sci.*, **14**(9): 521-28.
5. **Bùi Hữu Đoàn, Phạm Kim Đăng, Hoàng Anh Tuấn và Nguyễn Hoàng Thịnh** (2016). Liên Minh chicken breed and livelihood of people on district island Cat Hai of Hai Phong city, Vietnam: Characterization and prospects. *JAHST*, **209**: 26-31.
6. **Giulia S., Fulvia B., Giuliana P. and Giuseppe M.** (2020). Quality of eggs and albumen technological properties as affected by *Hermetia Illucens* Larvae Meal in Hen's Diet and Hen age. *Animal (basel)*, **10**(1): 81.
7. **Nguyễn Bá Mùi và Phạm Kim Đăng** (2016). Khả năng sản xuất của gà Ri và con lai (Ri-Sasso- Lương Phương) nuôi tại An Dương, Hải Phòng. *Tạp chí KHPT*, **3**(7): 392-99.
8. **Vũ Quang Ninh** (2002). Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học và khả năng sản xuất của giống gà xương đen Thái Hoà Trung Quốc. Luận Văn Thạc Sĩ Khoa học Nông nghiệp, Trường ĐH Nông nghiệp I, Hà Nội.
9. **Lê Thanh Phương, Lưu Hữu Mạnh và Nguyễn Nhựt Xuân Dung** (2014). Ảnh hưởng các tỷ lệ axit béo omega-6/omega-3 khẩu phần lên năng suất sinh sản và thành phần axit béo, cholesterol của lòng đỏ trứng gà. *Tạp chí KH trường ĐH Cần Thơ*, **2**: 36-45.
10. **Nguyễn Thị Phương, Nguyễn Hoàng Thịnh, Hoàng Anh Tuấn, Phạm Kim Đăng, Vũ Việt Anh và Bùi Hữu Đoàn** (2021). So sánh kết quả phân tích tỷ lệ vỏ, lòng trắng và lòng đỏ của trứng gia cầm bằng một số phương pháp khác nhau. *Kỷ yếu HNKH Chăn nuôi Thú y toàn quốc 2021*. NXB Đại học Huế, trang: 451-58.
11. **Tolik D., Polawska E., Churata A., Nowaczewski S. and Ross C.** (2014). Characteristics of egg parts, chemical composition and nutritive value of Japanese quail eggs- a review. *Folia Biologica.*, **62**(4): 287-92.
12. **Nguyễn Hoàng Thịnh, Nguyễn Thị Vinh, Nguyễn Thanh Lâm, Mai Thị Thanh Nga và Bùi Hữu Đoàn** (2020a). Đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh sản của gà Bang Trới. *Kỷ yếu HTKHCN Chăn nuôi-Thú y. Định hướng phát triển bền vững 2020*. trang: 247-54.
13. **Nguyễn Hoàng Thịnh, Bùi Hữu Đoàn và Nguyễn Thị Phương Giang** (2020b). Khả năng sinh sản của gà Ri Lạc Sơn nuôi tại Khoa chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam. *Kỷ yếu HT KHCN Chăn nuôi-Thú y. Định hướng phát triển bền vững 2020*, trang: 279-85.
14. **Nguyễn Hoàng Thịnh, Bùi Hữu Đoàn và Nguyễn Thị Châu Giang** (2020c). Đánh giá khả năng sinh sản của gà Lạc Thủy nuôi bán thâm canh. *Kỷ yếu HT KHCN Chăn nuôi-Thú y. Định hướng phát triển bền vững 2020*, trang: 273-78.
15. **Phùng Đức Tiến, Nguyễn Thị Mười và Dương Thị Anh Đào** (2001). Kết quả nghiên cứu chọn lọc một số tính trạng sản xuất của gà Ai Cập qua các thế hệ. *Báo cáo KH Chăn nuôi Thú y 1998-1999*. Phần Chăn nuôi gia cầm, trang: 24-34.
16. **Phùng Đức Tiến, Nguyễn Thị Mười và Lê Thị Nga** (2003). Nghiên cứu khả năng sản xuất của con lai giữa trống Goldline với mái Ai Cập. *Tuyển tập công trình NCKHCN chăn nuôi gà*. NXB Nông nghiệp Hà Nội.
17. **Phùng Đức Tiến, Nguyễn Thị Mười và Lê Thu Hiền** (2004). Nghiên cứu nhân thuần chọn lọc một số tính trạng sản xuất của gà Ai Cập qua 6 thế hệ. *Tuyển tập công trình NCKHCN chăn nuôi gà*. NXB Nông nghiệp Hà Nội.
18. **Phùng Đức Tiến và Nguyễn Thị Mười** (2006). Nghiên cứu khả năng sản xuất của tổ hợp lai giữa gà Ai Cập với gà Ác Thái Hòa Trung Quốc. *Luận văn thạc sỹ nông nghiệp*. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
19. **Phùng Đức Tiến, Nguyễn Quý Khiêm và Nguyễn Thị Mười** (2008). Kết quả nghiên cứu chọn tạo hai dòng gà hướng trứng HA1, HA2. *Phân Di truyền - Giống vật nuôi*. BCKH Bộ NNPTNT, Hà Nội 10/2009, trang: 308-16.
20. **Trần Thanh Vân, Nguyễn Duy Hoan và Nguyễn Thị Thúy My** (2015a). *Giáo trình Chăn nuôi gia cầm*. NXB Nông nghiệp Hà Nội.
21. **Trần Thanh Vân, Đỗ Thị Kim Dung, Vũ Ngọc Sơn và Nguyễn Thị Thúy My** (2015b). Nghiên cứu một số đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh sản của gà địa phương Lạc Thủy-Hòa Bình. *HNKH Chăn nuôi-Thú y toàn quốc*. Trường ĐH Cần Thơ.

## ĐẶC ĐIỂM HÓA CHI TIẾT NGOẠI HÌNH CỦA GIỐNG GÀ MÍA

*Hoàng Anh Tuấn, Nguyễn Hoàng Thịnh, Phạm Kim Đăng<sup>1</sup> và Bùi Hữu Đoàn<sup>1\*</sup>*

Ngày nhận bài báo: 30/11/2022 - Ngày nhận bài phản biện: 20/12/2022

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 30/12/2022

### TÓM TẮT

Đặc điểm ngoại hình là một chỉ tiêu có tầm quan trọng hàng đầu trong chọn giống gia cầm. Đã có nhiều nghiên cứu mô tả về đặc điểm ngoại hình của giống gà Mía, tuy nhiên vẫn còn khá nhiều đặc điểm chưa được mô tả đầy đủ và chi tiết hóa... Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục đích

<sup>1</sup> Học Viện Nông nghiệp Việt Nam

\* Tác giả liên hệ: PGS.TS. Bùi Hữu Đoàn, Học Viện Nông nghiệp Việt Nam. Email: bhdoancngc@gmail.com; Tel: 0975229668.