

# KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ CHẤT LƯỢNG THỊT CỦA GÀ CÁY CỦM THƯƠNG PHẨM

Nguyễn Thị Phương<sup>1\*</sup>, Hoàng Anh Tuấn<sup>1</sup>, Vũ Thị Thúy Hằng<sup>1</sup>, Bùi Thị Thom<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

<sup>2</sup>Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên

\*Tác giả liên hệ: [ntpnuongcnck@vnua.edu.vn](mailto:ntpnuongcnck@vnua.edu.vn)

Ngày nhận bài: 20.07.2022

Ngày chấp nhận đăng: 26.01.2024

## TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá khả năng sinh trưởng, năng suất và chất lượng thịt của gà Cáy Cùm thương phẩm. Thời gian nghiên cứu được thực hiện từ tháng 4/2021 đến tháng 12/2021 tại Chi nhánh Nghiên cứu và Phát triển động thực vật bản địa - Công ty khai khoáng miền núi tại xã Tứ Tranh, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên. Tổng số 450 con gà Cáy Cùm thương phẩm được chia thành 3 lô, mỗi lô 150 con, được nuôi theo quy trình chăn nuôi gà lông màu của Viện Chăn nuôi. Khối lượng gà Cáy Cùm được cân hàng tuần để đánh giá khả năng sinh trưởng. Kết thúc thí nghiệm lúc 16 tuần tuổi, tổng số 6 cá thể gà (3 gà trống, 3 gà mái) được chọn ngẫu nhiên để mổ khảo sát đánh giá năng suất và chất lượng thịt. Kết quả nghiên cứu cho thấy, gà Cáy Cùm có tỷ lệ nuôi sống cao (92,44%) khối lượng cơ thể lúc 16 tuần tuổi đạt 1.484,50 g/con, thu nhận thức ăn là 49,92 g/con/ngày, mức tiêu tốn thức ăn là 3,57kg thức ăn/1kg tăng khối lượng. Gà có các chỉ tiêu chất lượng thịt nằm trong giới hạn chất lượng thịt gà nội Việt Nam. Tỷ lệ thân thịt của gà trống đạt 71,21% và gà mái là 70,89%. Tỷ lệ thịt đùi của gà trống và gà mái nằm trong khoảng từ 19,39-20,75%; tỷ lệ thịt lườn là 16,09-17,33%. Độ dai của thịt đùi cao hơn nhiều so với thịt lườn; ở gà trống cao hơn gà mái.

Từ khóa: Gà Cáy Cùm, thương phẩm, sinh trưởng, thân thịt, tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng.

## Growth Performance and Meat Quality Cay Cum Broiler

### ABSTRACT

This study was conducted to determine the growth performance and meat quality of Cay Cum broiler chicken raised at the Indigenous plant and animal research and development branch - Mountainous mining company in Tuc Tranh commune, Phu Luong district, Thai Nguyen province from April to December 2021. A total of 450 Cay Cum broiler chickens were raised in three lots. Three experiment groups were kept with the same animal production and disease prevention procedure of the National Institute of Animal Husbandry. The weight of chickens individuals from pens was recorded weekly for performance assessment. At 16 weeks of age, a total of 6 chickens (3 male, 3 female) were randomly selected for slaughter to evaluate productivity and meat quality. The results showed that Cay Cum broiler chickens had a high survival rate (92.44%), and the body weight of sixteen-week-old chickens was 1,484.50g. Cay Cum chickens consumed 49.92 grams of feed per day and FCR was 3.57kg of feed per kilogram of the chicken body weight. This chickens had the meat quality index within the normal range value of Vietnamese domestic chickens. The percentage of carcass of male and female chickens were 71.21% and 70.89%, respectively whiel the percentage of thigh meat from 19.39 to 20.75% and the breast meat from 16.09 to 17.33%, respctively. The toughness of thigh meat was higher than that of breast meat and the figure in males was higher than in females.

Keywords: Cay Cum chicken, Broiler, Growth performance, Carcass yield, FCR.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam có tập đoàn gà bản địa rất phong phú với nhiều giống khác nhau như gà Hồ, gà Đông Tảo, gà Mía, Gà H'mông,... Chúng có khả năng thích nghi tốt với điều kiện tự nhiên, có

chất lượng thịt, trứng rất thơm ngon, phù hợp với thị hiếu của người tiêu dùng. Theo Berthouly-Salazar & cs. (2010) các giống gà địa phương thường dễ nuôi, mang các gen kháng bệnh và thịt có chất lượng, mùi vị ngon hơn các giống gà lai và gà công nghiệp (Moula & cs.,

2013). Tuy nhiên khả năng sinh trưởng, năng suất sinh sản thấp, nuôi chủ yếu theo phương thức quảng canh, chăn thả tự nhiên và không được chọn lọc nên nhiều giống đang bị mai một dần (Moula & cs., 2011; Nguyễn Hoàng Thịnh & cs., 2016). Vì vậy, việc khai thác và bảo tồn các giống gà bản địa sẽ giúp giữ được đa dạng nguồn gen, tạo ra các sản phẩm đáp ứng được nhu cầu xã hội và góp phần cho sự phát triển chăn nuôi bền vững.

Gà Cáy Cùm còn gọi là gà Cúp hay gà không có phao câu, là một trong những giống gà bản địa, được nuôi phổ biến ở các tỉnh Hà Giang, Cao Bằng... Gà có màu sắc lông đa dạng, gà trống chủ yếu có màu đỏ tía, đỏ đen pha vàng; gà mái có màu nâu nhạt, màu lá chuối khô, pha đen. Đặc biệt là không có phao câu nên lông đuôi cúp xuống. Chân và mỏ màu vàng. Kiểu mào chủ yếu là mào đơn và mào nụ hoa dâu. Khi trưởng thành, gà Cáy Cùm trống nặng 2,0-2,2kg, gà mái nặng 1,5-2,0kg. Thịt gà Cáy Cùm có mùi thơm đặc trưng, dai, giòn và ngọt (Bùi Thị Thơm & Trần Văn Phùng, 2017). Tuy nhiên, hiện nay gà Cáy Cùm vẫn được nuôi chủ yếu ở trong các nông hộ nên bị lai tạp nhiều, năng suất không ổn định và có phần bị mai một dần. Cùng với nhu cầu và thị hiếu của người tiêu dùng rất ưa chuộng các sản phẩm thịt gà có chất lượng cao nên việc đánh giá khả năng sinh trưởng, năng suất và chất lượng thịt của gà Cáy Cùm sẽ góp phần vào việc chọn lọc, nhân giống để phát triển giống gà này.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng

Tổng số 450 gà Cáy cùm lúc 01 ngày tuổi.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thời gian: từ tháng 4/2021 đến tháng 12/2021

\* *Khả năng sinh trưởng của gà Cáy Cùm*

Địa điểm: Chi nhánh Nghiên cứu và Phát triển động thực vật bản địa - Công ty khai khoáng miền núi, xã Túc Tranh, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên.

Bố trí thí nghiệm: tổng số 450 gà Cáy Cùm chia thành 3 lô, mỗi lô 150 con.

Sơ đồ bố trí thí nghiệm như bảng 1.

Gà được nuôi bằng thức ăn công nghiệp do Công ty Cổ phần Việt Pháp sản xuất và cho ăn tự do với giá trị dinh dưỡng của khẩu phần như bảng 2.

Giai đoạn từ 01 ngày tuổi đến 4 tuần tuổi, gà được đeo vòng chân để đánh số cho từng cá thể, từ 5 tuần tuổi đến 16 tuần tuổi, gà được kẹp số cánh. Thức ăn được cân và ghi chép hàng ngày, khối lượng gà được cân theo tuần và cố định 1 ngày trong tuần. Gà từ 1 ngày tuổi đến 5 tuần tuổi được cân bằng cân điện tử Nhật Bản (DIGI- Japan) có độ chính xác  $\pm 0,1g$ , gà từ 6 tuần đến 16 tuần được cân bằng cân Nhơn Hòa có độ chính xác  $\pm 10g$ . Gà Cáy Cùm ở các lô thí nghiệm được nuôi theo quy trình chăn nuôi gà lông màu của Viện Chăn nuôi. Các chỉ tiêu theo dõi gồm tỷ lệ nuôi sống (%), tính trên 450 gà thí nghiệm), sinh trưởng tích lũy (g/con), sinh trưởng tuyệt đối (g/con/ngày), sinh trưởng tương đối (%), thức ăn thu nhận (g/con/ngày) và tiêu tốn thức ăn (kg TA/kg tăng KL).

**Bảng 1. Sơ đồ bố trí thí nghiệm**

Chỉ tiêu	Giá trị
Số gà/lô	150
Số gà trống	75
Số gà mái	75
Tỷ lệ trống mái	1/1
Thời gian thí nghiệm (tuần)	16
Phương thức nuôi	Nuôi nhốt
Chế độ cho ăn	Tự do
Số lần lặp lại	3

**Bảng 2. Giá trị dinh dưỡng trong khẩu phần của gà thí nghiệm**

Thành phần dinh dưỡng	Giai đoạn (tuần tuổi)		
	0-4	5-8	> 9 tuần
Năng lượng ME (Kcal/kg)	2.950	3.000	3.050
Protein (%)	20,0	18,0	16,0
Xơ thô (%)	4,0	4,2	5,0
Canxi (%)	0,9-1,2	0,83-0,87	0,8-1,1
Phot pho (%)	0,8	0,75	0,7
Methionin (%)	0,45	0,4	0,38
Lyzin (%)	1,05	1,1	1,03

**\* Năng suất thịt của gà Cáy Cùm**

Kết thúc 16 tuần tuổi, tổng số 6 cá thể gà Cáy Cùm (3 trống, 3 mái) được chọn ngẫu nhiên để mổ khảo sát đánh giá năng suất và chất lượng thịt. Năng suất thịt được đánh giá tại Bộ môn Chăn nuôi chuyên khoa, Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

Các chỉ tiêu bao gồm: khối lượng thân thịt (g), tỷ lệ thân thịt (%), tỷ lệ thịt lườn (%), tỷ lệ thịt đùi (%). Các chỉ tiêu được xác định theo Bùi Hữu Đoàn & cs. (2011).

**\* Chất lượng thịt của gà Cáy Cùm**

Các chỉ tiêu về chất lượng thịt được đánh giá tại Bộ môn Di truyền giống vật nuôi, Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

Các chỉ tiêu chất lượng thịt: pH thịt (theo TCVN 7047:2002), màu sắc thịt được xác định tại thời điểm 24h bảo quản sau khi giết thịt bằng máy đo màu sắc thịt Minolta CR-410 (Nhật Bản), độ dai thịt (N) được xác định là trung bình của 5 lần đo lặp lại bằng máy xác định lực Warner Bratzer 2000D (Mỹ).

**2.3. Xử lý số liệu**

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê mô tả bằng phần mềm Excel 2010 và Minitab 16. Số liệu trình bày gồm giá trị trung bình cộng (Mean) và sai số của số trung bình (SE).

**3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN**

**3.1. Khả năng sinh trưởng của gà Cáy Cùm**

Tỷ lệ nuôi sống của gà Cáy Cùm được trình

bày trong bảng 3. Gà Cáy Cùm có tỷ lệ nuôi sống cao, trung bình giai đoạn từ 1-16 tuần là 92,44%. Gà hao hụt chủ yếu ở giai đoạn úm từ 1-4 tuần tuổi, khi cơ thể gà phát triển chưa hoàn thiện.

Theo Bùi Thị Thơm & cs. (2017) gà Cáy Cùm có tỷ lệ nuôi sống rất tốt đạt từ 95,0-96,7% ở giai đoạn từ 0-20 tuần tuổi, tỷ lệ hao hụt chủ yếu trong tháng đầu do sức khỏe gà còn yếu. So với các giống gà bản địa khác, gà Tiên Yên cũng có tỷ lệ nuôi sống cao đạt 94,60% giai đoạn từ 1-16 tuần tuổi, tỷ lệ nuôi sống đạt 100% từ tuần thứ 11 đến 16 tuần tuổi (Nguyễn Đình Tiến & cs., 2020). Gà H'mông có tỷ lệ nuôi sống trung bình là 94,1% (Nguyễn Thị Phương & cs., 2017). Kết quả này cho thấy gà Cáy Cùm cũng giống như các giống gà bản địa khác có khả năng thích nghi tốt với điều kiện môi trường sống.

Khả năng sinh trưởng của gà Cáy Cùm từ 1-16 tuần tuổi được trình bày ở bảng 4 và bảng 5. Khối lượng gà Cáy Cùm lúc 1 ngày tuổi tương đương với nghiên cứu của Bùi Thị Thơm & cs. (2017) là trong khoảng từ 30,23g đến 30,56g. Khối lượng này cũng tương tự một số giống gà nội khác như gà Nhiều Ngón (Nguyễn Hoàng Thịnh & cs., 2016), gà Lông Cầm 28,78g (Nguyễn Bá Mùi & cs., 2012). Sinh trưởng tích lũy tăng dần qua các tuần tuổi, đặc biệt từ giai đoạn tuần 9-10 trở đi khả năng tăng khối lượng nhanh và rõ rệt. Kết thúc giai đoạn nuôi lúc 16 tuần tuổi khối lượng trung bình đạt 1.484,50g/con. Kết thúc giai đoạn úm ở tuần thứ 4 gà được chuyển sang giai đoạn gà dò, ở giai đoạn này sự thay

đổi về môi trường sống từ trong quây úm ra bên ngoài hoàn toàn đã ảnh hưởng đến tốc độ sinh trưởng của gà Cáy Cùm, kết thúc 1 tuần nuôi khối lượng tăng thêm chỉ đạt 19,49 g/con.

Kết quả nghiên cứu về chỉ tiêu này của chúng tôi thấp hơn so với Bùi Thị Thơm & cs. (2017) và tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Đình Tiến & cs. (2020).

**Bảng 3. Tỷ lệ nuôi sống giai đoạn từ 1-16 tuần tuổi (%)**

Giai đoạn (tuần tuổi)	n	Tỷ lệ sống
0-1	450	98,89
1-2	445	98,20
2-3	437	98,86
3-4	432	99,77
4-5	431	99,77
5-6	430	98,84
6-7	425	99,76
7-8	424	99,53
8-9	422	98,82
9-10	417	100,00
10-11	417	100,00
11-12	417	100,00
12-13	417	100,00
13-14	417	100,00
14-15	417	99,76
15-16	416	100,00
Trung bình		92,44

**Bảng 4. Sinh trưởng tích lũy của gà Cáy Cùm từ 1-16 tuần tuổi**

Tuần tuổi	n	Sinh trưởng tích lũy (g) Mean ± SE
01-NT	450	30,42 ± 0,25
1	445	49,91 ± 0,35
2	437	78,66 ± 0,24
3	432	135,18 ± 0,31
4	431	231,68 ± 0,95
5	430	297,52 ± 1,53
6	425	384,22 ± 1,02
7	424	494,79 ± 1,61
8	422	588,08 ± 2,29
9	417	687,87 ± 3,23
10	417	811,04 ± 1,63
11	417	923,95 ± 2,65
12	417	1039,60 ± 4,15
13	417	1143,70 ± 4,94
14	417	1247,20 ± 5,31
15	416	1370,80 ± 6,19
16	416	1484,50 ± 8,23

**Bảng 5. Sinh trưởng tuyệt đối và sinh trưởng tương đối của gà Cây Củm từ 1-16 tuần tuổi**

Giai đoạn (tuần tuổi)	n	Sinh trưởng tuyệt đối (g/con/ngày) (Mean ± SE)	Sinh trưởng tương đối (%) Mean ± SE
0-1	445	2,77 ± 0,06	12,08 ± 0,24
1-2	437	4,10 ± 0,06	44,83 ± 0,77
2-3	432	8,07 ± 0,05	52,85 ± 0,36
3-4	431	13,78 ± 0,15	52,52 ± 0,48
4-5	430	9,41 ± 0,26	24,83 ± 0,63
5-6	425	12,38 ± 0,23	25,49 ± 0,48
6-7	424	15,79 ± 0,26	25,13 ± 0,39
7-8	422	13,32 ± 0,38	17,20 ± 0,47
8-9	417	14,25 ± 0,62	15,59 ± 0,65
9-10	417	17,59 ± 0,47	16,50 ± 0,45
10-11	417	16,12 ± 0,39	12,99 ± 0,31
11-12	417	16,52 ± 0,74	11,74 ± 0,51
12-13	417	14,86 ± 0,72	9,51 ± 0,46
13-14	417	14,79 ± 0,75	8,66 ± 0,44
14-15	416	17,64 ± 0,60	9,42 ± 0,31
15-16	416	16,25 ± 0,62	7,92 ± 0,28

Bảng 5 cho thấy, sinh trưởng tuyệt đối của gà Cây Củm tăng dần từ tuần 1 đến tuần 10, sau đó có xu hướng giảm dần đến tuần thứ 14. Ở giai đoạn từ 0-1 tuần tuổi sinh trưởng là 2,77 g/con/ngày, tốc độ sinh trưởng cao nhất ở giai đoạn từ tuần 9-10 đạt 17,59 g/con/ngày. Nhìn chung tốc độ sinh trưởng của gà Cây Củm là thấp và tương đương với một số giống gà nội khác của Nguyễn Thị Phương & cs. (2017); Trần Thị Thu Hồng & cs. (2017). Sinh trưởng tương đối cao nhất ở giai đoạn từ 2-4 tuần tuổi đạt từ 52,52-52,85%, sau đó giảm dần và thấp nhất ở giai đoạn 15-16 tuần tuổi là 7,92%.

Kết quả theo dõi về khả năng thu nhận và hiệu quả chuyển hóa thức ăn của gà Cây Củm được thể hiện ở bảng 6. Lượng thức ăn thu nhận tăng dần qua các tuần tuổi, càng ở giai đoạn về sau thì lượng thức ăn thu nhận càng cao. Ở giai đoạn từ 0-1 tuần tuổi mức tiêu thụ là 5,11 g/con/ngày với mức tiêu tốn 1,83kg thức ăn/kg tăng khối lượng. Tính chung cho cả giai đoạn từ 1-16 tuần tuổi gà Cây Củm thu nhận trung bình là 49,92 g/con/ngày và 3,57kg thức ăn/kg tăng khối lượng cơ thể. Theo Bùi Thị Thơm

& cs. (2017) lượng thức ăn thu nhận giai đoạn từ tuần 15-16 là 93,82g ở thí nghiệm 1; 89,54g ở thí nghiệm 2 và 91,79 g/con/ngày ở thí nghiệm 3. Cũng theo nghiên cứu này tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng từ tuần 15-16 là 4,54-6,40kg. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi là thấp hơn nhiều do sự khác nhau về thức ăn sử dụng, nhóm tác giả sử dụng khẩu phần ăn từ các nguyên liệu thức ăn sẵn có để phối trộn như ngô, thóc, khô dầu tương và thức ăn đậm đặc.

Kết quả trên tương đương với nghiên cứu trên các giống gia cầm nội khác như gà Lông Cầm của Nguyễn Bá Mùi & cs. (2012); gà H'ômông của Nguyễn Thị Phương & cs. (2017) và gà Ri của Trần Thị Thu Hồng & cs. (2017). Như vậy, có thể thấy, gà Cây Củm có tốc độ sinh trưởng chậm, khả năng thu nhận thức ăn thấp và mức tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng cao.

### 3.2. Năng suất thịt của gà Cây Củm

Tại thời điểm khảo sát năng suất thịt, gà trống Cây Củm có khối lượng là 1.535,00 g/con, tỷ lệ thân thịt đạt 71,21%, tỷ lệ thịt đùi là 20,75% và tỷ lệ thịt lườn là 16,09%. Tương tự các

chỉ tiêu này lần lượt ở gà mái là 1.416,70 g/con; 70,89%; 19,39% và 17,33%. Gà có tỷ lệ thịt đùi cao hơn so với thịt lườn, đặc biệt ở con trống.

Theo Bùi Thị Thơm & cs. (2017) gà Cáy Cùm có chất lượng thịt thơm ngon, thịt có mùi hương lúa rất lạ. Tại thời điểm mổ khảo sát lúc 24 tuần tuổi tỷ lệ thân thịt đạt từ 75,68-76,68% theo phương thức nuôi nhốt. Kết quả này tương tự với Nguyễn Đình Tiến & cs. (2020),

kết thúc 16 tuần tuổi gà Tiên Yên được nuôi thả tự do có tỷ lệ thịt đùi ở con trống và mái (19,6-21,9%) cao hơn so với tỷ lệ thịt lườn (13,9-16,3%).

### 3.3. Chất lượng thịt của gà Cáy Cùm

Khả năng giữ nước, độ pH, màu sắc và độ dai của thịt gà Cáy Cùm ở 16 tuần tuổi được trình bày ở bảng 8.

**Bảng 6. Khả năng thu nhận và hiệu quả chuyển hóa thức ăn của gà Cáy Cùm (n = 3)**

Giai đoạn (tuần tuổi)	Thu nhận thức ăn (g/con/ngày) Mean ± SE	FCR (kg thức ăn/kg tăng khối lượng) Mean ± SE
0-1	5,11 ± 0,23	1,83 ± 0,08
1-2	7,35 ± 0,81	1,79 ± 0,04
2-3	19,21 ± 0,15	2,28 ± 0,02
3-4	30,88 ± 0,16	2,24 ± 0,01
4-5	29,81 ± 0,35	3,16 ± 0,04
5-6	40,62 ± 0,28	3,28 ± 0,02
6-7	51,02 ± 0,15	3,23 ± 0,01
7-8	57,63 ± 0,28	4,32 ± 0,02
8-9	58,15 ± 0,20	4,07 ± 0,01
9-10	53,76 ± 0,15	3,05 ± 0,01
10-11	64,35 ± 0,28	3,99 ± 0,02
11-12	68,82 ± 0,20	4,16 ± 0,01
12-13	72,39 ± 0,26	4,87 ± 0,02
13-14	75,66 ± 0,22	5,11 ± 0,02
14-15	82,24 ± 0,19	4,66 ± 0,01
15-16	81,67 ± 0,20	5,02 ± 0,01
Trung bình	49,92 ± 3,56	3,57 ± 0,16

**Bảng 7. Kết quả khảo sát thân thịt của gà Cáy Cùm (n = 3)**

Chỉ tiêu	Gà trống Mean ± SE	Gà mái Mean ± SE
Khối lượng cơ thể (g)	1.535,00 ± 24,70	1.416,70 ± 17,60
Khối lượng thân thịt (g)	1.093,3 ± 29,10	1.005,00 ± 44,80
Tỷ lệ thân thịt (%)	71,21 ± 0,82	70,89 ± 2,29
Khối lượng thịt đùi (g)	227,10 ± 14,20	194,40 ± 3,59
Tỷ lệ thịt đùi ((%)	20,75 ± 0,86	19,39 ± 0,53
Khối lượng thịt lườn (g)	175,97 ± 6,85	173,73 ± 3,09
Tỷ lệ thịt lườn (%)	16,09 ± 0,24	17,33 ± 0,46

**Bảng 8. Một số chỉ tiêu đánh giá chất lượng thịt gà Cáy Cùm (n = 3)**

Chỉ tiêu	Thịt đùi		Thịt lườn	
	Gà trống Mean ± SE	Gà mái Mean ± SE	Gà trống Mean ± SE	Gà mái Mean ± SE
Tỷ lệ mất nước bảo quản (%)	1,43 ± 0,51	1,78 ± 0,31	1,58 ± 0,49	1,76 ± 0,24
Tỷ lệ mất nước chế biến (%)	15,27 ± 0,10	15,35 ± 0,20	15,82 ± 0,60	15,84 ± 0,15
pH <sub>15</sub>	6,14 ± 0,02	6,13 ± 0,01	6,09 ± 0,01	6,10 ± 0,03
pH <sub>24</sub>	5,88 ± 0,01	6,01 ± 0,03	5,65 ± 0,02	5,86 ± 0,05
Màu sáng L*	44,35 ± 1,82	45,78 ± 1,64	46,05 ± 0,89	46,38 ± 1,58
Màu đỏ a*	9,76 ± 0,19	9,62 ± 0,42	8,47 ± 0,40	9,15 ± 0,49
Màu vàng b*	6,51 ± 0,27	7,51 ± 0,23	7,07 ± 0,49	8,83 ± 0,53
Độ dai của thịt (N)	42,14 ± 3,61	38,74 ± 1,15	36,20 ± 2,42	34,94 ± 1,00

Tỷ lệ mất nước bảo quản và tỷ lệ mất nước chế biến, độ pH ở thịt đùi, thịt lườn của gà trống và gà mái Cáy Cùm tương đương nhau. Cụ thể, tỷ lệ mất nước bảo quản nằm trong khoảng từ 1,43-1,78%; tỷ lệ mất nước chế biến từ 15,27-15,84%. Giá trị pH<sub>15</sub> của thịt đùi và thịt lườn 6,09-6,14; pH<sub>24</sub> nằm trong khoảng từ 5,65-6,01. Riêng chỉ tiêu về màu sáng L\* ở thịt lườn cao hơn so với thịt đùi, màu đỏ a\* ở thịt đùi cao hơn so với thịt lườn đối với cả gà trống và gà mái. Thịt đùi có độ dai hơn so với thịt lườn và ở gà trống thì cao hơn so với gà mái. Theo Nguyễn Thị Phương & cs. (2017) gà H'mông có giá trị pH<sub>15</sub> nằm trong khoảng từ 6,0-6,1; pH<sub>24</sub> từ 5,8-5,9. Lê Thị Thúy & cs. (2010) cho biết, thịt gà Ri có tỷ lệ mất nước bảo quản là 2,37%; pH<sub>15</sub> là 6,02 ; pH<sub>24</sub> là 5,69; màu sáng 49,68; màu đỏ 7,8 và màu vàng của thịt là 8,29. Như vậy, gà Cáy Cùm có chất lượng thịt tương đương với các giống gà nội khác ở nước ta.

#### 4. KẾT LUẬN

Gà Cáy Cùm thương phẩm có tỷ lệ nuôi sống tương đối cao (92,44%). Đây là giống gà địa phương có tốc độ sinh trưởng chậm, kết thúc 16 tuần tuổi trung bình đạt 1.484,50 g/con, thu nhận thức ăn trung bình là 49,92 g/con/ngày với mức tiêu tốn 3,57kg thức ăn/kg tăng khối lượng.

Gà có các chỉ tiêu đều nằm trong giới hạn chất lượng thịt gà nội Việt Nam. Tỷ lệ thân thịt của gà trống đạt 71,21% và gà mái là 70,89%. Tỷ lệ thịt đùi của gà trống và gà mái nằm

trong khoảng từ 19,39-20,75%; tỷ lệ thịt lườn là 16,09-17,33%.

#### LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn Dự án Việt Bỉ ( Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur-Commission de la Coopération au Développement) đã hỗ trợ kinh phí, Ban Khoa học Công nghệ, Khoa chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam đã tạo điều kiện để hoàn thành đề tài nghiên cứu này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Berthouly-Salazar C., Rognon X., Nhu Van T., Gély M., Vu Chi C., Tixier-Boichard M., Bed'Hom B., Bruneau N., Verrier E. & Maillard J.C. (2010). Vietnamese chickens: a gate towards Asian genetic diversity. *BMC Genet.* 11: 1-11.
- Bùi Hữu Đoàn, Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Thanh Sơn & Nguyễn Huy Đạt (2011). Các chỉ tiêu dùng trong nghiên cứu chăn nuôi gia cầm. Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội.
- Bùi Thị Thơm & Trần Văn Phùng (2017). Đặc điểm ngoại hình và tình hình chăn nuôi gà Cáy Cùm tại một số tỉnh miền núi phía Bắc. *Tạp chí Khoa học Kỹ thuật Chăn nuôi.* 225: 20-15.
- Bùi Thị Thơm, Trần Văn Phùng & Nguyễn Hưng Quang (2017). Nghiên cứu ảnh hưởng của các mức năng lượng trong khẩu phần ăn cho gà Cáy Cùm nuôi thịt tại Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học Công nghệ.* 171: 153-160.
- 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.

- Moula N., Dang P.K., Farnir F., Ton V.D., Binh D.V., Leroy P. & Antoine-Moussiaux N.. (2011). The Ri chicken breed and livelihoods in North Vietnam: characterization and prospects. *J. Agric. Rural Dev. Trop. Subtrop. JARTS*. 112: 57-69.
- Moula N., Michaux C., Philippe F.X., Antoine-Moussiaux N. & Leroy P. (2013). Egg and meat production performances of two varieties of the local Ardennaise poultry breed: silver black and golden black. *Anim. Genet. Resour. Génétiques Anim. Génétiques Anim*. 53: 57-67.
- Nguyễn Bá Mùi, Nguyễn Chí Thành, Lê Anh Đức & Nguyễn Bá Hiều (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.
- Nguyễn Đình Tiến, Nguyễn Công Oánh, Nguyễn Văn Duy & Vũ Đình Tôn (2020). Đặc điểm ngoại hình, khả năng sinh trưởng và năng suất thịt của gà Tiên Yên. *Tạp chí Khoa học Nông nghiệp Việt Nam*. 18: 423-433.
- Nguyễn Hoàng Thịnh, Phạm Kim Đăng, Vũ Thị Thúy Hằng, Hoàng Anh Tuấn & 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 Khoa học và Phát triển*. 14: 10-20.
- Nguyễn Thị Phương, Nguyễn Văn Duy & Vũ Đình Tôn (2017). Khả năng sinh trưởng và chất lượng thịt của gà H'mông nuôi theo phương thức công nghiệp. *Tạp chí Khoa học Nông Nghiệp Việt Nam*. 15: 438-445.
- Trần Thị Thu Hồng, Lê Văn An & Phan Thị Hằng (2017). Ảnh hưởng của thức ăn lên men bởi *Pichia kudriavzevii* đến khả năng sinh trưởng của gà Ri. *Tạp chí Khoa học - Đại Học Huế*. 126: 107-115.