

ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA CHIM CÚT NHẬT BẢN NUÔI TRONG NÔNG HỘ TẠI THỊ XÃ TỪ SƠN - BẮC NINH

Productivity of Japanese Quails Raised by Household in Tu Son - Bac Ninh

Bùi Hữu Đoàn, Hoàng Thanh

Khoa Chăn nuôi & Nuôi trồng thủy sản, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội

Địa chỉ email tác giả liên lạc: *bhdoan@hua.edu.vn*

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này là để đánh giá năng suất của chim cú Nhật Bản nuôi trong nông hộ. Thí nghiệm đã được tiến hành trên 3 đàn chim cú đẻ (1.000 con/đàn) và 3 đàn chim cú thịt (1700 con/đàn). Kết quả cho thấy, chim cú trưởng thành có khối lượng 141,1 g/con trống và 170,2 g/con mái. Chim mái đẻ quả trứng đầu tiên khi 41 ngày tuổi. Sau 10 tháng đẻ, tỷ lệ đẻ là (81,6%) với sản lượng là 244,8 trứng /mái/. Khối lượng trứng trung bình là 11,7 g, trong đó tỷ lệ vỏ, lòng trắng và lòng đỏ tương ứng là 9,6, 58,1 và 33,3%. Tỷ lệ thụ tinh/tổng số trứng, tỷ lệ nở/ ấp trứng, tỷ lệ chim con nuôi sống /trứng ấp tương ứng là 94,8%, 85,4% và 82,6%. Chim cú thịt 5 tuần tuổi có khối lượng 122,8 g với hiệu quả sử dụng thức ăn (FCR) là 3,7 kg thức ăn/1 kg thịt hơi. Tỷ lệ thịt ngực, thịt đùi, thịt ngực + đùi trong thân thịt tương ứng là 33,4%, 27,0% và 54,4%.

Từ khoá: Khối lượng cơ thể, thân thịt, thịt đùi, thịt lườn, trứng.

SUMMARY

The objective of the present study was to assess productivity of Japanese quails raised by household. A study was carried out on 3 flocks of Japanese laying quails (1000 heads/flock) and 3 flocks of Japanese meat quails (1700 heads/flock). Results showed that the adult male and female quail weighed 141.1 g and 170.2 g/head, respectively. The first egg was laid at 41.1 days of age. After 10 laying months, the laying rate was still high (81.6%) with a total production of 244.8 eggs/laying hen/10 laying months. The average egg weight was 11.7g with 9.6%, 58.1%, and 33.3% of egg shell, white, and yolk, respectively. The percentages of fertilized eggs/total eggs, hatched eggs/incubated eggs, live chicks/incubated egg were 94.8%, 85.4%, and 82.6%, respectively. A 5 week-old quail weighed 122.8 g with a feed conversion ratio (FCR) of 3.7. In the carcass, the proportion of breast meat, thigh, drumsticks and both of these meat were 33.4%, 27.0%, and 54.4%, respectively.

Key words: Body weight, breast, carcass, eggs, FCR, thigh.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển của kinh tế trang trại, ngành chăn nuôi gia cầm ở nước ta phát triển rất mạnh mẽ, đã xuất hiện nhiều đối tượng chăn nuôi mới, trong đó có chim cú.

Chim cú có rất nhiều ưu điểm như thành thực sớm, đẻ nhiều trứng. Thịt chim cú ngon, bổ và có giá trị dinh dưỡng cao. So với các loại gia cầm khác thì chim cú dễ nuôi và ít bị bệnh hơn, nhanh thu hồi vốn và

đầu tư ban đầu không cao nên nghề chăn nuôi chim cú đã phát triển nhanh ở nhiều vùng trong cả nước, nhất là ở ven thành phố, thị trấn, có hộ gia đình nuôi tới hàng vạn con. Nghề chăn nuôi chim cú đã mang lại hiệu quả kinh tế cao, góp phần xóa đói giảm nghèo cho nhiều nông hộ ở nước ta. Tuy nhiên, là đối tượng chăn nuôi mới nên các công trình nghiên cứu về chim cú ở nước ta còn rất ít, các tài liệu công bố về loại chim này còn rất hạn chế.

Để góp phần thúc đẩy nghề nuôi chim cú phát triển bền vững, đề tài "*Đánh giá khả năng sản xuất của chim cú Nhật Bản nuôi trong nông hộ tại thị xã Từ Sơn - Bắc Ninh*" được tiến hành nghiên cứu.

Mục đích của nghiên cứu là xác định đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh sản, năng suất thịt và hiệu quả của chim cú Nhật Bản nuôi trong nông hộ.

2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

Chim cú Nhật Bản sinh sản và nuôi thịt được chọn là đối tượng nghiên cứu.

Thời gian nghiên cứu từ 18/01/2008 - 30/06/2008.

Địa điểm nghiên cứu: xã Đình Bảng - huyện Từ Sơn - Bắc Ninh.

2.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Trên đàn chim cú sinh sản

- *Bố trí thí nghiệm*

Theo dõi trên đàn chim cú sinh sản lấy trứng ăn và đàn lấy trứng ấp, mỗi loại theo dõi 1000 con, nhắc lại 3 lần với các điều kiện thí nghiệm như chăm sóc, nuôi dưỡng, thu gom, bảo quản trứng và ấp trứng... như nhau, trong một nông hộ (hộ Trần Thị Liên, thôn Đình Bảng, xã Đình Bảng, thị xã Từ Sơn, tỉnh Bắc Ninh).

- *Thức ăn thí nghiệm*

Thức ăn cho chim thí nghiệm được bố trí theo tiêu chuẩn của Nguyễn Duy Hoan (2000), như sau:

- Giai đoạn chim cú con: Chim cú con từ 1 đến 3 ngày tuổi ăn cám RTD của hãng REDSTAR có nồng độ protein là 23,0%, nồng độ ME là 2900 Kcal /kg, 1,3 % Ca, 0,5% P.

- Giai đoạn chim cú đẻ: Chim cú mái sau 40 ngày tuổi ăn cám cú đẻ CP 42 có nồng độ dinh dưỡng: 2800 Kcal ME; 21% CP; 3,5%

Ca; 0,55 % P; cho ăn 2 lần một ngày (sáng 7h, chiều 17h).

- *Các chỉ tiêu theo dõi*

- Theo dõi đặc điểm ngoại hình chim cú Nhật Bản: Mô tả dựa trên sự quan sát trực tiếp, chụp ảnh tại hộ chăn nuôi.

- Khối lượng cơ thể chim: Cân ngẫu nhiên từng con trước khi cho ăn uống vào thứ ba hàng tuần, với số lượng bằng 10% số chim cú trong đàn thí nghiệm bằng cân điện tử, có độ chính xác là 0,01g.

- Tỷ lệ nuôi sống: (%)

$$\text{Tỷ lệ nuôi sống} = \frac{\text{Số chim cú cuối kỳ}}{\text{Số cú đầu kỳ}} (\%)$$

Hàng ngày, đếm chính xác số chim cú chết ở các lô thí nghiệm để xác định tỷ lệ nuôi sống qua các giai đoạn nuôi.

- Theo dõi khả năng sinh sản: Tuổi thành thực sinh dục (tuổi đẻ bói) được tính từ khi chim cú nở ra tới khi đàn chim có tỷ lệ đẻ 5%, đồng thời theo dõi tỷ lệ đẻ trong thời gian tiếp theo để xác định đồ thị đẻ trứng của đàn chim.

- Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng: hàng ngày đếm chính xác số trứng đẻ ra của mỗi lô theo dõi, tỷ lệ đẻ (TLD) được xác định:

$$\text{Tỷ lệ đẻ} = \frac{\text{Số trứng đẻ ra trong ngày}}{\text{Số chim cú mái có mặt trong ngày}} (\%)$$

Năng suất trứng (N) là số trứng đẻ ra trên số cú mái nuôi trong khoảng thời gian quy định (TCVN 3. 32.1997).

- Xác định một số chỉ tiêu về chất lượng trứng như: khối lượng trứng (g); chỉ số hình dạng; tỷ lệ lòng trắng, lòng đỏ, vỏ trứng; đơn vị Haugh... trên máy phân tích chất lượng trứng mã hiệu TSS của CHLB Đức tại phòng thí nghiệm thuộc Bộ môn Di truyền - Giống gia súc, Khoa Chăn nuôi & NTTS, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

- Xác định các chỉ tiêu ấp nở: ấp 5 lứa, mỗi lứa 1000 quả trên máy ấp công nghiệp để xác định các chỉ tiêu về ấp nở như: tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ ấp nở, tỷ lệ chim cú con loại I.

2.2.2. Trên đàn chim cú nuôi thịt

- *Bố trí thí nghiệm*

Theo dõi trên đàn chim cú 1700 con, nhắc lại 3 lần. Nuôi cú theo phương thức chăn nuôi công nghiệp.

- *Thức ăn thí nghiệm giai đoạn cú hậu bị tới khi giết thịt*

Chim cú ăn cám cú hậu bị RTD có hàm lượng dinh dưỡng: 2900 Kcal ME; 23% CP; 1,0 % Ca, 0,5% P với chế độ cho ăn tự do.

- *Các chỉ tiêu theo dõi*

Khối lượng cơ thể: Khối lượng cú sơ sinh và sau mỗi tuần tuổi được cân từng cá thể vào buổi sáng trước khi cho ăn. Cân chim bằng cân điện tử độ chính xác 0,01g.

Tốc độ sinh trưởng (tốc độ sinh trưởng tuyệt đối và tương đối)

Tốc độ sinh trưởng tương đối (%) là tỷ lệ phần trăm của khối lượng, thể tích, kích thước các chi đo của cơ thể ở thời kỳ cuối so với thời kỳ đầu khảo sát.

Tốc độ sinh trưởng tuyệt đối là sự tăng lên về khối lượng cơ thể, thể tích, kích thước trong một đơn vị thời gian.

- Tiêu tốn thức ăn/g tăng trọng (HQSDTÁ): Hàng ngày, cân lượng thức ăn cho ăn, lượng thức ăn thừa để tính lượng thức ăn tiêu thụ, cộng từng ngày trong tuần để có lượng thức ăn tiêu thụ trong tuần.

- Các chỉ tiêu về chất lượng thân thịt của chim (mổ khảo sát): Chim cú được mổ lúc 35 ngày tuổi, gồm 3 trống và 3 mái theo phương pháp của Bùi Quang Tiến (1993). Chim cú được cân trên cân điện tử, có độ chính xác 0,01 g. Xác định các chỉ tiêu: Khối lượng sống, khối lượng thân thịt, tỷ lệ thân thịt (%), tỷ lệ thịt đùi (%), tỷ lệ thịt lườn (%).

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý trên máy vi tính bằng chương trình Excel, Minitab.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Trên đàn cú sinh sản

3.1.1. Đặc điểm ngoại hình và một số đặc tính của chim cú

Khi mới nở, lưng, đầu màu vàng nghệ có các vết sọc đen to chạy dọc trên lưng và cánh. Lòng bụng, lông cổ dưới ức có màu vàng nhạt. Chân xám hồng có chấm đen, mỏ xám đá. Chim trưởng thành có lông ở vùng lưng, đầu, cổ, đuôi có màu xám lẫn đen. Chim đực có lông ở vùng dưới điều và ngực có màu vàng nâu lẫn đốm trắng, đây là đặc điểm để phân biệt chim cú trống mái.

Đặc biệt, ở hậu môn chim cú đực trưởng thành có một bầu tinh to, tròn, đỏ sẫm, co bóp thường xuyên. Khi bóp nhẹ bầu tinh, sẽ thấy tiết ra tương đối nhiều tinh dịch có màu trắng như bột xà phòng (chim mái không có).

Chim cú đực biết gáy, còn chim mái không biết gáy. Chim đực bé hơn chim mái.

3.1.2. Tỷ lệ nuôi sống của chim cú từ lúc mới nở đến 12 tuần tuổi

Giai đoạn từ 0-6 tuần tuổi, ở cả 3 lô là 94,64%. Giai đoạn từ 7-12 tuần tuổi, tỷ lệ nuôi sống trung bình là 98,65%. Đặc biệt từ tuần 12 trở đi tỷ lệ nuôi sống đạt 99,9%. Tỷ lệ nuôi sống bình quân cho cả giai đoạn từ 0-12 tuần tuổi là 93,56%. Tỷ lệ sống cao khẳng định sức sống và khả năng thích ứng cao của chim cú.

3.1.3. Khối lượng chim cú giống từ 0-12 tuần tuổi

Khối lượng cơ thể chim cú mái lớn hơn khối lượng chim trống. Giai đoạn từ 0-3 tuần tuổi, chim cú trống và mái được nuôi chung và cho ăn tự do, kết thúc giai đoạn này, chim cú trống nặng trung bình 48,7 g/con và chim cú mái nặng 50,7 g/con. Đến tuần thứ 6, khối lượng chim cú trống là 120,7 g/con, chim mái là 128,7 g/con. Từ tuần thứ 7-12 là giai đoạn chim mái vào đẻ, khối lượng cơ thể của chim cú trống và mái tăng chậm lại và đi vào ổn định. Đến 6 tháng tuổi, con trống nặng 140 g, con mái nặng 170 g (Bảng 1).

Bảng 1. Khối lượng chim cú giống từ 0 - 12 tuần tuổi

(n=50)

Tuần tuổi	Khối lượng cơ thể (g)			
	$\bar{X} \pm m_x$			C_v (%)
Mới nở	7,4 ± 0,21			15,87
1	14,44 ± 0,40			15,32
2	26,46 ± 0,65			13,65
	Trống		Mái	
	$\bar{X} \pm m_x$	C_v (%)	$\bar{X} \pm m_x$	C_v (%)
3	48,7 ± 1,1	12,5	50,7 ± 1,2	13,5
4	79,5 ± 1,6	10,2	81,1 ± 1,6	11,3
5	98,8 ± 1,9	9,7	101,5 ± 1,9	10,7
6	120,7 ± 2,0	9,1	128,7 ± 2,4	10,2
7	130,1 ± 1,9	8,3	144,5 ± 2,4	9,3
8	132,6 ± 1,8	7,6	150,0 ± 2,26	8,2
9	134,2 ± 1,5	6,5	154,3 ± 2,1	7,5
10	135,9 ± 1,5	6,3	158,3 ± 1,9	6,8
11	136,8 ± 1,4	5,8	161,3 ± 1,8	6,2
12	137,4 ± 1,3	5,2	163,2 ± 1,7	5,8
24	140,1 ± 1,3	5,1	170,2 ± 1,8	5,6

3.1.4. Diễn biến tỷ lệ đẻ của chim cú

Kết quả theo dõi trên 3 đàn chim cú sinh sản (nhắc lại 3 lần) thể hiện qua bảng 2 cho thấy, đàn chim cú có tuổi đẻ 5% là 41,01 ngày, đẻ 50% khi 57,03 ngày tuổi và đẻ đỉnh cao (95,4%) khi 130 ngày (19 tuần tuổi).

Kết quả này tương đương với tài liệu đã công bố của Trần Huệ Viên (2003), chim cú nuôi ở Thái Nguyên có tuổi đẻ 5% là 40,2 ngày, tuổi đẻ 50% là 46 ngày.

3.1.5. Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng

Tỷ lệ đẻ của chim cú được trình bày trong hình 1 cho thấy, chim cú bắt đầu đẻ quả trứng đầu tiên ở đầu tuần thứ 7 (ngày

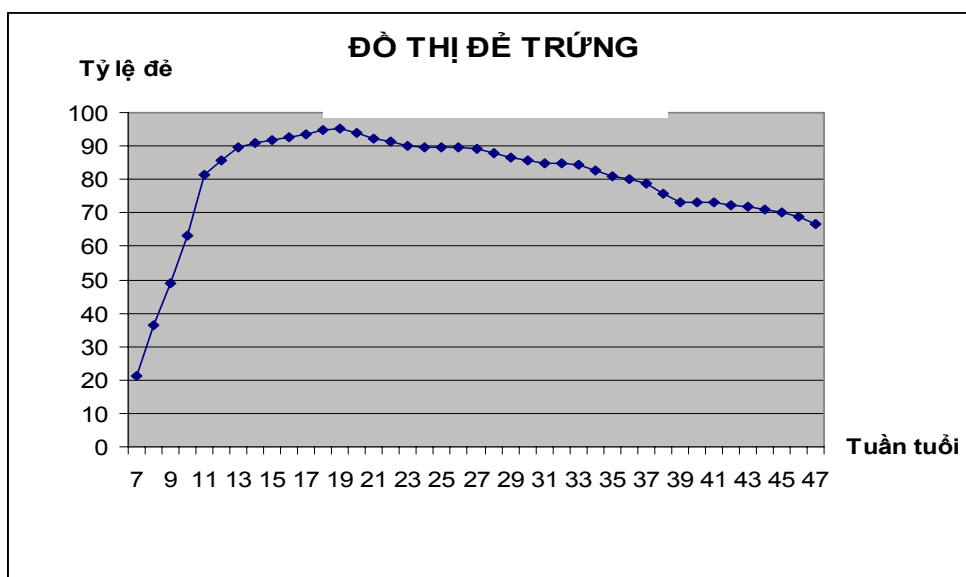
thứ 41). Sau đó tỷ lệ đẻ tăng nhanh và đạt đỉnh cao nhất ở tuần 19 - 21 là 95,4% và sau đó giảm từ từ và duy trì tỷ lệ đẻ trong khoảng 80 - 90% đến 35 tuần tuổi. Sau đó giảm xuống, đến 47 tuần tuổi, tỷ lệ đẻ chỉ còn 65%, đây chính là giai đoạn phải loại thải chim cú mái. Qua 10 tháng đẻ, tỷ lệ đẻ trung bình của chim cú là 81,60% và sản lượng trứng trung bình 244,8 quả/mái.

Kết quả này tương đương với kết quả công bố của Trần Huệ Viên (2003) nghiên cứu trên đàn chim cú Nhật Bản, nhưng thấp hơn so với kết quả công bố của Đỗ Thị Sợi (1999) nghiên cứu trên chim cú Mỹ nhập nội.

Bảng 2. Diễn biến tỷ lệ đẻ trứng của chim cú

(n=3)

Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Giá trị	
		$\bar{X} \pm m_x$	C_v (%)
Tuổi đẻ 5%	Ngày	41,0 ± 0,2	1,2
Tuổi đẻ 30%	Ngày	46,3 ± 0,3	1,1
Tuổi đẻ 50%	Ngày	57,0 ± 0,5	1,6
Tuổi đẻ đỉnh cao	Ngày	130,1 ± 0,9	1,3



Hình 1. Diễn biến quá trình đẻ trứng của chim cú Nhật Bản từ 7 - 47 tuần tuổi

3.1.6. Tiêu thụ thức ăn trong giai đoạn cút con, chim cút hậu bị, chim cút sinh sản và tiêu tốn thức ăn cho mười quả trứng

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tiêu tốn thức ăn trong giai đoạn cút con từ 1-3 tuần tuổi là 195,5 g/con. Trong giai đoạn hậu bị tiêu tốn thức ăn hết 414,6 g/con, cả kỳ (từ 0-6 tuần tuổi) là 610,1 g/con.

Kết quả theo dõi tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng cho thấy, tính chung cả kỳ sinh sản của chim cú, tiêu tốn 302,5 g/10 quả trứng ăn và 403,7 g/10 quả trứng giống. Mức

tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng giống cao hơn nhiều so với 10 quả trứng ăn là do khi nuôi chim sinh sản, phải chi phí thức ăn cho cả chim trống (1 trống/3 mái).

3.1.7. Kết quả khảo sát chất lượng trứng của chim cú Nhật Bản

Bảng 4 cho thấy, khối lượng trứng của chim cú là 11,74 g trong đó tỷ lệ vỏ trứng chim cú đạt 9,6%, tỷ lệ lòng trắng đạt 58,1%, tỷ lệ lòng đỏ đạt 33,3 %. Chỉ số hình dạng 1,31 và đơn vị Haugh đạt 82,32. Đây là một chỉ tiêu tốt cho quá trình ấp nở.

Bảng 3. Lượng thức ăn tiêu thụ của chim cú đến 6 tuần tuổi

(n=3)

Tuần tuổi	Tiêu tốn thức ăn (g/con/tuần)	
	$\bar{X} \pm m_x$	C _v (%)
1	35,4 ± 0,2	1,4
2	64,5 ± 0,5	1,5
3	95,6 ± 1,1	2,0
4	109,6 ± 1,3	2,1
5	140,5 ± 1,5	1,8
6	164,5 ± 1,7	1,8
Cả kỳ	610,1 ± 4,0	1,2

Bảng 4. Một số chỉ tiêu đánh giá chất lượng trứng lúc 16 tuần tuổi

(n = 30)

Chỉ tiêu	Đơn vị	$\bar{X} \pm m_x$	C _v (%)
Khối lượng trứng	g	11,7 ± 0,1	7,9
Khối lượng lòng đỏ	g	3,7 ± 0,1	8,6
Tỷ lệ lòng đỏ	%	32,3 ± 0,1	2,3
Khối lượng vỏ	g	1,1 ± 0,1	10,6
Tỷ lệ vỏ	%	9,6 ± 0,1	3,2
Khối lượng lòng trắng	g	6,8 ± 0,1	15,4
Tỷ lệ lòng trắng	%	58,1 ± 0,3	3,4
Chỉ số hình dạng	-	1,3 ± 0,1	6,4
Đơn vị Haugh	Hu	82,3 ± 1,1	7,4
Tỷ lệ giáp vỏ	%	1,0 ± 0,1	8,6

3.1.8. Các chỉ tiêu ấp nở của chim cú Nhật Bản

Số liệu bảng 5 cho thấy, tỷ lệ trứng có phôi/trứng ấp đạt 94,76%. Tỷ lệ trứng nở/trứng ấp đạt 85,37%. Tỷ lệ chim loại I/trứng ấp 82,63%. Kết quả này đạt được trên cơ sở ghép phôi là 3 mái/1 trống. Thời gian ấp trứng chim cú là 16 ngày.

Sau 3 tuần tuổi, tiến hành phân đàn trống mái dựa trên màu sắc lông, kết quả cho thấy, trong đàn chim cú, tỷ lệ chim mái

cao hơn, trung bình 57,6%; tỷ lệ trống là 42,4%.

Kết quả nói trên tương tự như các kết quả đã công bố của Robbins (1994).

3.1.9. Hiệu quả kinh tế nuôi cú sinh sản

Kết quả nuôi cú đẻ trên được tính từ lúc sơ sinh đến khi loại thải cho thấy, lợi nhuận thu được là 36.938.000 đồng, bình quân lãi 3.292.000 đ/tháng (Bảng 6). Đó là mức thu nhập tốt đối với nông hộ có quy mô vừa.

Bảng 5. Một số kết quả về khả năng sinh sản của chim cú Nhật Bản

(n=3)

Các chỉ tiêu	$\bar{X} \pm m_x$	C _v (%)
Tỷ lệ trứng có phôi/trứng ấp (%)	94,67 ± 1,07	1,97
Tỷ lệ trứng nở/trứng ấp (%)	86,37 ± 1,09	2,19
Tỷ lệ chim loại I/tổng số cú nở (%)	95,67 ± 0,67	1,23
Tỷ lệ trứng nở/trứng có phôi (%)	91,24 ± 0,87	1,67

Bảng 6. Hiệu quả kinh tế nuôi chim cú sinh sản

Chỉ tiêu	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền (đ)
Phần chi			
Thức ăn (kg)	24.266,5	6.400đ/kg	155.226.000
Giống	3.000	750 đ/con	2.250.000
Khấu hao chuồng		10%	2.000.000
Tiền điện			200.000
Thuốc thú y			400.000
Công lao động	1 CN x 10,5 tháng x 1,5 tr. đ/tháng		17.250.000
Tổng chi			169.926.000
Phần thu			
Bán trứng	712857 quả	250 đ/quả	178.214.000
Bán chim	2800 con	10000 đ/con	28.000.000
Bán phân	20156 kg	320 đ/kg	6.450.000
Tổng thu			212.664.000
Tổng lãi			35.338.000
Lãi/tháng			3.292.000

3.2. Trên đàn cú thịt

3.2.1. Khối lượng cơ thể

Bảng 7 cho thấy, khối lượng cơ thể (tính chung cho trống mái) tăng dần qua các tuần tuổi, ở các lô thí nghiệm chim cú đều sinh trưởng tốt, phù hợp với quy luật sinh trưởng và phát triển ở gia cầm. Lúc mới nở, chim cú có khối lượng trung bình là 7,1 g; đến 5 tuần tuổi (là thời điểm xuất bán chim thịt) chim cú có khối lượng là 122,81 g.

3.2.2. Tốc độ sinh trưởng tương đối và tuyệt đối của chim cú qua các tuần tuổi

Kết quả theo dõi cho thấy, tăng trọng tương

đối chim cú giảm dần theo các tuần tuổi. Tăng trọng tương đối đạt giá trị cao nhất ở tuần thứ 1 đạt 70,31%; sau đó giảm dần, giảm nhanh từ tuần thứ 4 trở đi. Ở tuần thứ 5 chỉ đạt 28,45% đến tuần thứ 7 chỉ còn 4,26%, do đó nên bán chim cú thịt lúc 4 - 5 tuần tuổi.

Tốc độ tăng trọng tuyệt đối của chim cú không đều qua các tuần tuổi, lúc đầu tăng dần và đạt đỉnh cao ở tuần và 4 (đạt 4,93 g/con/ngày); sau tuần thứ 5 tốc độ sinh trưởng tuyệt đối giảm rất nhanh, đến tuần thứ 6 và 7 chỉ đạt 2,89 và 0,89 g/con/ngày, đây là thời điểm nên bán chim cú thịt.

Bảng 7. Khối lượng cơ thể chim cú từ mới nở đến 7 tuần tuổi

(n=50)

Tuần tuổi	Khối lượng cơ thể	
	$\bar{X} \pm m_x$	C _v (%)
SS	7,1 ± 0,18	14,3
1	14,8 ± 0,36	13,5
2	30,6 ± 0,70	12,5
3	57,7 ± 0,96	9,1
4	92,2 ± 1,54	9,1
5	122,8 ± 1,96	8,7
6	139,7 ± 2,62	10,3
7	144,5 ± 3,33	12,6

Bảng 8. Kết quả khảo sát thân thịt chim cú Nhật Bản lúc 35 ngày tuổi

Chỉ tiêu	Trống		Mái		Trống + mái	
	$\bar{X} \pm m_x$	Cv (%)	$\bar{X} \pm m_x$	Cv (%)	$\bar{X} \pm m_x$	Cv (%)
Khối lượng sống (g)	120,2 ± 4,9	6,2	125,5 ± 5,2	5,8	122,8 ± 5,0	9,0
Khối lượng thân thịt (g)	86,7 ± 3,5	7,0	93,6 ± 3,4	6,4	90,0 ± 2,6	7,2
Tỷ lệ thân thịt (%)	72,1 ± 0,4	1,0	74,5 ± 0,2	0,5	73,3 ± 1,0	3,4
Khối lượng thịt lườn (g)	28,4 ± 1,5	9,5	31,8 ± 1,4	7,6	30,0 ± 1,3	9,2
Tỷ lệ thịt lườn (%)	32,8 ± 0,5	3,3	34,0 ± 0,3	1,7	33,4 ± 0,4	3,2
Khối lượng thịt đùi (g)	23,1 ± 0,4	3,9	25,5 ± 1,6	7,6	24,3 ± 0,8	6,9
Tỷ lệ thịt đùi (%)	26,7 ± 0,5	4,0	27,2 ± 0,2	1,6	27,0 ± 0,3	3,2
Khối lượng thịt lườn + đùi (g)	51,4 ± 1,9	6,6	57,4 ± 2,7	8,3	54,4 ± 1,7	7,6
Tỷ lệ thịt lườn + đùi (%)	59,3 ± 0,2	0,7	61,3 ± 0,5	1,7	60,4 ± 0,2	1,2

3.2.3. Hiệu quả sử dụng thức ăn của cú thịt

Kết quả theo dõi về chỉ tiêu này cho thấy, để sản xuất ra 1 chim cú thịt (bán lúc 5 tuần tuổi), cần tiêu tốn 4,2 kg thức ăn. Tiêu tốn thức ăn/kg tăng trọng qua các tuần tuổi giảm dần từ khi chim mới nở đến tuần thứ 4: từ 4,6 xuống 3,4 kg thức ăn/kg tăng trọng; sau đó, từ tuần thứ 5 trở đi, lượng tiêu thụ thức ăn tăng lên (tuần thứ 6 và 7 lên đến 4,4 và 5,5 kg thức ăn/ kg tăng trọng), do đó nên bán chim cú thịt trước 6 tuần tuổi.

3.2.4. Kết quả mổ khảo sát, đánh giá chất lượng than thịt chim cú

Ở 35 ngày tuổi, tỷ lệ thân thịt của chim cú đạt 73,3; tỷ lệ thân thịt của cú mái cao hơn cú trống (cú trống đạt 72,1%, cú mái đạt 74,5%) (Bảng 8). Đặc biệt chim cú có tỷ lệ thịt lườn rất cao, đạt đến 33,4% (trống 32,8%; mái 34,0%), tỷ lệ thịt đùi trung bình đạt 27,0% (trống 26,7%; mái 27,2%). Kết quả nói trên tương tự như kết quả đã công bố của Cain, J.R và W.O. Cawley (1999).

3.2.5. Hiệu quả kinh tế nuôi chim cú thịt

Kết quả nghiên cứu cho thấy, sau khi trừ tất cả các chi phí (chưa tính công lao động) nuôi 5.000 chim cú thịt, bán lúc 35

ngày tuổi, lãi 2.174.000 đồng/lứa, bình quân lãi 1.864.000 đ/tháng. Đối với nông hộ đó là mức thu nhập tốt.

4. KẾT LUẬN

4.1. Trên đàn chim cú sinh sản

- Tỷ lệ nuôi sống của đàn chim đẻ trứng thương phẩm đến 12 tuần tuổi đạt 93,5%.

- Khi trưởng thành, cú trống nặng trung bình 141,1 g/con, cú mái 170,2 g/con.

- Chim cú có tuổi thành thực sinh dục trung bình 41 ngày, sau 10 tháng đẻ, sản lượng trứng trung bình là 244,8 quả/ mái.

- Khối lượng trứng chim cú trung bình là 11,71 g; tỷ lệ vỏ 9,6 %, lòng trắng 58,1%, lòng đỏ 33,3%, chỉ số hình dạng là 1,31; Hu là 82,32; tiêu tốn thức ăn/10 trứng ăn là 326 g; 10 trứng giống là 419 g.

- Tỷ lệ trứng có phôi/trứng ấp đạt 94,7%, tỷ lệ trứng nở/trứng ấp 85,3%, tỷ lệ chim loại I/trứng ấp 82,6%.

- Nuôi 3000 cú đẻ trứng thương phẩm, sau 10,5 tháng đẻ, lãi 36.938.000 đồng, bình quân là 3.292.000 đ/hộ/tháng.

4.2. Trên đàn chim cú thịt

- Nuôi 5 tuần, khối lượng chim cú trung bình là 122 g, tiêu tốn 3,6 kg thức ăn/kg tăng trọng.

- Tỷ lệ thịt lườn của chim cú trung bình đạt 33,4%, thịt đùi 27,0%. Trung bình thịt đùi + lườn là 54,4%.

- Nuôi 5000 con thương phẩm thịt, sau 5 tuần thu lãi là 2174000đ, bình quân 1.864.000 đ/tháng/hộ chăn nuôi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cain, J.R và W.O. Cawley (1999). Japanese quail (coturnix). Texas Agricultural Experiment Station. USA, 1999. pp.123-135.

Nguyễn Duy Hoan (2000). Mức năng lượng và protein hợp lý trong thức ăn của cú đẻ.

Tap chí khoa học công nghệ chăn nuôi, Hội Chăn nuôi Việt Nam, số 3 năm 2000, tr. 76-78.

Robbins G.E (1994). Quail – their breeding and management. The World Pheasant Association, 1994. pp.156-158.

Đỗ Thị Sợi (1999). Nghiên cứu khả năng thích nghi và sức sản xuất của chim cú Mỹ. Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học kỹ thuật gia cầm và động vật mới nhập, 1989 - 1999 (Viện CNQG - TTNCGC Thụy Phương), tr. 542 - 548.

Bùi Quang Tiến (1993). Phương pháp đánh giá chất lượng thân thịt gia cầm. NXB Nông nghiệp, 2003, tr 34-35

Trần Huê Viên (2003). Một số đặc điểm sinh sản của chim cú nuôi tại Thái Nguyên. *Tap chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, số 2/2003, tr. 287-288.*