

# CHỌN LỌC NÂNG CAO NĂNG SUẤT GIỐNG GÀ NÒI NAM BỘ QUA BA THẾ HỆ

Bùi Thị Phương<sup>1</sup>, Đồng Sỹ Hưng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Lê Hằng<sup>1</sup> và Nguyễn Thị Hiệp<sup>1</sup>

Ngày nhận bài báo: 01/04/2019 - Ngày nhận bài phản biện: 12/04/2019

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 14/04/2019

## TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện để chọn lọc nâng cao năng suất giống gà Nòi Nam Bộ. Sau 3 thế hệ (TH) chọn lọc đã thu được một số kết quả quan trọng: Mức độ ổn định về khối lượng (KL) của quan gà lúc 15 tuần tuổi đã được cải thiện theo hiện qua hệ số biến động giảm so với THXP; chỉ còn ở mức 20,1% ở con trống và 20,9% ở con mái. Khối lượng cơ thể gà cũng tăng dần qua 3 TH; tại TH2 con trống đạt 1.563,1g tăng 142,9g so với THXP và con mái đạt 1.355,8g, tăng 125,6g so với THXP. Tuổi đẻ qua trung bình và KL trung ổn định qua 3 TH chọn lọc. Sản lượng trứng/mai/năm đạt 67,7 quả/ô TH xuất phát và đạt 71,5 quả/mai/năm ở TH1. Tỷ lệ trứng có phôi và tỷ lệ gà con loại 1/trứng ấp tương ứng là 94,5-95,2 và 77,7-78,1%.

**Từ khóa:** Gà Nòi, chọn lọc, khối lượng cơ thể, năng suất trứng.

## ABSTRACT

### Improving productivity of Southern Fighting chicken breed through three generations

This study was conducted to selection performance of southern fighting chicken breed. The results showed that after three selected generations, the coefficient of variation (CV%) of body weight at 15 weeks decreased to 20.1% for males and 20.9% for females. Body weight of Southern Fighting chicken increased due to selection and body weight of the second generation at 15 weeks old was 1.563,1g for males (142.9g heavier than that of the first generation) and 1.355.8g for females (125.6g heavier than that of the first generation), respectively. Through three selected generations, age at the first laying and egg weight were stable. The annual average egg production was 67.7 eggs/hen/year for the first generation and 71.5 eggs/hen/year for the second generation. The percentage of embryos and chicks of type one were 94.5-95.2% and 77.7-78.1%, respectively.

**Key words:** Fighting chicken breed, selection, body weight, egg production.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gà Nòi Nam Bộ là giống gà địa phương phân bố chủ yếu ở các tỉnh Nam Bộ như Bến Tre, Tiền Giang, ... Gà Nòi Nam Bộ có ưu điểm thích nghi tốt với điều kiện sinh thái miền Nam. Gà có màu sắc lông từ nâu đến đen, chân vàng, nhưng cũng có một số con chân đen, nâu nụ. Gà rất nhanh nhẹn, ưa thích tìm kiếm mồi trong vườn. Chất lượng thịt thơm ngon rất phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng. Tuy nhiên, khả năng tăng khối lượng (TKL) và sinh sản của giống gà Nòi Nam Bộ nuôi ở các nông hộ hiện nay nhìn chung còn

rất thấp. Một khác, do nuôi tự phát nên công tác chọn lọc, quản lý và nhân giống chưa được quan tâm nên chắc chắn trong thời gian không xa dân giống sẽ dần bị thoái hóa do cận huyết. Để giải quyết vấn đề này, chọn lọc nhân thuần theo phương pháp khoa học nhằm nâng cao độ đồng đều, KL gà và năng suất trứng để từ đó tạo ra nguồn con giống có chất lượng cao phục vụ nhu cầu sản xuất.

## 2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu, địa điểm và thời gian

Dàn gà Nòi Nam Bộ được thu thập từ các hộ dân tại Tiền Giang và đưa về nuôi giữ, chọn lọc tại Trại thử nghiệm - Phân viện Chăn nuôi Nam Bộ.

Số lượng: 3.000 gà 1 ngày tuổi cho mỗi thế hệ (TH), từ tháng 01/2017 đến tháng 3/2019.

<sup>1</sup> Phân Viện Chăn nuôi Nam Bộ

<sup>1</sup> Tác giả liên hệ: ThS. Bùi Thị Phương, Bộ môn Di truyền Giống vật nuôi - Phân Viện Chăn nuôi Nam Bộ. Địa chỉ: Kp. Hiệp Thành, P. Bình Thắng, Dĩ An, Bình Dương. Điện thoại: 0974 691 886. Email: phuong.buthi@vass.edu.vn

## 2.2. Phương pháp thí nghiệm

Gà theo dõi sinh trưởng cho ăn tự do đến 15 tuần tuổi. Trong quá trình nuôi đàn giống được tiêm phòng đầy đủ các loại vaccine cần thiết. Áp dụng phương pháp chọn lọc quần thể kết hợp với loại thải độc lập để tạo ra đàn gà có ngoại hình đặc trưng, đồng nhất và năng suất cao. Tiến hành chọn lọc nhân thuần mở rộng quần thể qua các TH bằng phương pháp ngẫu giao theo nhóm (20 nhóm) và ghép luân chuyển trống theo nhóm để giảm tối đa mức độ đồng huyết. Chọn lọc gà Nòi Nam Bộ ở các thời điểm:

\* *Chọn lúc 8 tuần tuổi:* Chọn những cá thể có màu lông và KL đạt yêu cầu. Dối với gà mái, chọn những cá thể có khôi lượng từ trung bình trở lên; gà trống được chọn từ khôi lượng cao xuống thấp cho dù số lượng với tỷ lệ gà trống bằng 20% số gà mái.

\* *Chọn gà vào đẻ:* Lúc 18 tuần tuổi, gà

được chọn lọc lần cuối, loại thải những con phát triển kém trong quá trình nuôi hậu bị và không đảm bảo tiêu chuẩn giống.

\* *Chọn đàn hạt nhân:* Theo dõi năng suất trứng từ khi đẻ 5% đến 38 tuần tuổi và tiến hành chọn lọc. Các cá thể được chọn lọc đưa vào đàn giống có mào màu đỏ, xương háng rộng, bụng mềm. Gà trống chọn những con khỏe mạnh, mào đỏ, chân cao vững chắc.

Chế độ chăm sóc và chế độ dinh dưỡng được trình bày tại Bảng 1, 2.

Bảng 1. Chế độ dinh dưỡng áp dụng

Chi tiêu	1-8 tt	9-18 tt	>18 tt
ME (kcal/kg)	2.950	2.750	2.800
Protein (%)	18	16	18
Ca (%) min-max	1	0,9	3,85
Photpho (%) min-max	0,39	0,36	0,6
Lyzin (%)	1	0,7	0,85
Methionin (%)	0,31	0,36	0,44

Bảng 2. Chế độ chăm sóc nuôi dưỡng theo tuần tuổi

Diễn giải	Gà con		Gà hậu bị		Gà đẻ	
	1-4	5-8	9-15	16-20	>20	
Phương thức nuôi	Nuôi nén	Nuôi nén	Nuôi nén	Nuôi nén	Nuôi nén	
Mật độ (con/m <sup>2</sup> )	15-18	10-12	6-8	5-6	3-4	
Tỷ lệ trống/mái	Nuôi chung	Nuôi chung	Tách riêng	Tách riêng	1/8-1/10	
Thời gian chiếu sáng (giờ/ngày)	24h sau giám dân ánh sáng tự nhiên	Ánh sáng tự nhiên	Ánh sáng tự nhiên	Ánh sáng tự nhiên	14-16	
Chế độ cho ăn						
Thể hệ xuất phát	Tự do	Tự do	Tự do	Tự do	Tự do	
TH1	Tự do	Tự do	Tự do	Tự do	Mức ăn theo khôi lượng cơ thể cần đạt	Tự do đến dinh dẻ, sau đó theo tỷ lệ đẻ
TH2	Tự do	Tự do	Tự do	Tự do	Mức ăn theo khôi lượng cơ thể cần đạt	Tự do đến dinh dẻ, sau đó theo tỷ lệ đẻ

\* *Chi tiêu theo dõi:* Tỷ lệ nuôi sống, thức ăn tiêu thụ giai đoạn 1-15 tuần tuổi, KL cơ thể 8 và 15 tuần tuổi, tỷ lệ đẻ quả trứng đầu tiên, tỷ lệ đẻ đạt định, tỷ lệ đẻ bình quân/mái/năm, năng suất trứng/mái/năm, TTTA/10 quả trứng, tỷ lệ ấp nở của trứng, tỷ lệ trứng có phôi/trứng ấp và tỷ lệ gà con loại 1/trứng ấp.

### 2.3. Xử lý số liệu

Số liệu được thu thập hàng ngày và xử lý

theo phương pháp thống kê sinh vật học, trên phần mềm Minitab 16.

## 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Tỷ lệ nuôi sống và tiêu thụ thức ăn giai đoạn 0-15 tuần tuổi

Qua kết quả theo dõi cho thấy tỷ lệ nuôi sống gà Nòi Nam Bộ cả 3 TH trong giai đoạn nuôi 1-15 tuần tuổi đều có tỷ lệ nuôi sống

cao và tương đương giữa các TH. Kết thúc giai đoạn 1-8 tuần tuổi, gà cỏ ty lè nuôi sống đạt 92,5-93,9%; giai đoạn 9-15 tuần tuổi, tỷ lệ nuôi sống đạt 96,9-97,3% đối với gà trống và 95,7-96,1% đối với gà mái. Kết quả này tương đương với gà Lạc Thụy, gà Ri, gà Liên Minh (Vũ Ngọc Sơn và ctv, 2015; Hồ Xuân Tùng, 2015, Vũ Công Quý và ctv, 2017). Nhưng, kết quả này cao hơn 1 số giống gà H'Mong, gà Hồ, gà Mía và gà Mong (Phạm Công Thiếu và

ctv 2009; Hồ Xuân Tùng và ctv, 2009).

Về thúc ăn tiêu thụ, giai đoạn 1-8 tuần tuổi gà được nuôi chung cho cả trống và mái tiêu thụ 1.632-1.634 g/con, tương đương lượng thức ăn tiêu thụ của gà Hồ, Mía, Mong (Hồ Xuân Tùng và ctv, 2009; Ngô Kim Cúc và ctv, 2015) và gà H'Mong (Phạm Công Thiếu và ctv, 2009). Trong giai đoạn 9-15 tuần tuổi, thúc ăn tiêu thụ là 4.065-4.070 g/con đối với gà trống và 3.865-3.869 g/con đối với gà mái.

Bảng 3. Tỷ lệ nuôi sống và thúc ăn tiêu thụ theo giai đoạn của 3 thế hệ

Giai đoạn	Chỉ tiêu	THXP		TH1		TH2	
		Trống	Mái	Trống	Mái	Trống	Mái
1-8 TT	Số lượng (con)	3.000		3.000		3.000	
	TL nuôi sống (%)	92,5		93,9		93,7	
	Thực ăn (g/con)	1.634		1.632		1.632	
9-15 TT	Số lượng (con)	600	100	600	100	600	100
	TL nuôi sống (%)	97,1	95,7	97,1	96,1	96,9	95,8
	Thực ăn (g/con)	4.068	3.868	4.065	3.869	4.070	3.865

### 3.2. Khối lượng cơ thể gà Nòi Nam Bộ

Khối lượng trung bình gà Nòi Nam Bộ lúc 8 tuần tuổi ở dân quán thế: gà trống là 764,5g ở THXP và 825,4g ở TH2, trọng lực do gà mái tương ứng là 714,4g ở thế hệ xuất phát và 779,3g ở TH2. Kết quả nghiên cứu này cao hơn so với công bố của Nguyễn Văn Quyền (2008) cũng thực hiện trên gà Nòi lúc 56 ngày tuổi đạt 370-481g. Sự sai khác về KL của gà trống và mái giữa THXP, TH1 và TH2 lúc 8 tuần tuổi

là có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ).

Tại thời điểm chọn lọc lúc 8 tuần tuổi qua 3 TH và KL cho thấy, lý sai chọn lọc (LSCL) đối với con trống là 154,1-178,0g và con mái là 77,6-89,1g. Tương tự, cường độ chọn lọc (CDCL) đối với con trống là 0,99-1,24 và con mái là 0,60-0,67. Ở TH2, KL của gà trống sau khi chọn lọc đạt 979,5g và mái đạt 856,9g, cao hơn so với trung bình của toàn dân ở THXP là 28,1 và 19,9%.

Bảng 4. Khối lượng gà Nòi Nam Bộ lúc 8 và 15 tuần tuổi của 3 thế hệ (g)

Tuổi	Dân gà	Chỉ tiêu	Gà trống			Gà mái		
			THXP	TH1	TH2	THXP	TH1	TH2
8 tuần tuổi	Dân quán thế	Số gà (con)	1.375	1.380	1.402	1.380	1.437	1.409
	Mean±SD	764,5±122,0	754,9±143,6	825,4±138,6	714,4±147,9	756,8±129,4	779,3±116,3	
	CV (%)	22,5	18,3	16,8	20,7	17,1	14,9	
	Số gà (con)	100	100	100	600	600	600	
	Mean±SD	934,3±71,9	962,9±71,2	979,5±61,7	803,5±61,1	836,2±62,7	856,9±54,0	
	CV (%)	7,7	7,4	6,3	7,6	7,5	6,3	
15 tuần tuổi	Dân chọn lọc	LSCL	169,8	178,0	154,1	89,1	79,4	77,6
	CDCL	0,99	1,24	1,1	0,60	0,61	0,67	
	Số gà (con)	1.335	1.342	1.358	1.326	1.380	1.349	
	Mean±SD	1.420,2±359,3	1.520,4±340,6	1.553,1±314,2	1.230,2±322,3	1.315,4±305,2	1.355,4±281,4	
tuổi	CV (%)	25,3	22,4	20,1	26,2	23,2	20,4	

Ghi chú: Các giá trị Mean cùng hàng trong giới tính có chữ cái khác nhau thì sự sai khác có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ).

Đến 15 tuần tuổi, KL dàn quần thể của gà trống và mái đều có xu hướng tăng đáng kể qua các TH, cụ thể TH2 tăng so với THXP: con trống từ 1.420,2g lên 1.563,1g và con mái từ 1.230,2g lên 1.355,8g. Như vậy, so với THXP thì KL TH2 đã tăng được 142,9g và 125,6g đối với con trống và con mái. Sự khác biệt về KL của gà trống và mái giữa THXP và TH1, TH2 lúc 15 tuần tuổi là có ý nghĩa thống kê ( $P<0,05$ ).

Dộ đồng đều về KL của quần thể gà lúc 15 tuần tuổi ở THXP tương đối thấp, với hệ số biến động là 25,3% đối với gà trống và 26,2% đối với gà mái. Như vậy, sau 3 TH chọn lọc về KL của quần thể gà lúc 15 tuần tuổi, mức độ đồng đều đã được tăng lên rõ rệt thông qua hệ số biến động đã giảm đi: chỉ còn ở mức 20,1% ở con trống và 20,9% ở con mái.

### 3.3. Khả năng sinh sản của gà Nòi Nam Bộ qua 3 thế hệ chọn lọc

Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên và tuổi đẻ 5% của gà Nòi Nam Bộ theo dõi qua 2 TH dao động trong phạm vi 156-160 ngày tuổi và 171-178 ngày tuổi. Kết quả này sớm hơn so với kết quả nghiên cứu về đặc điểm sinh sản của giống gà Nòi nuôi thả vườn ở các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long của Nguyễn Văn Quyên và Võ Văn Sơn (2008). So với kết quả nghiên cứu trên một số giống gà nội khác như gà Ri bắt đầu đẻ lúc 144 ngày tuổi (Nguyễn Văn Thiện và Nguyễn Văn Thạch, 2005); gà Tàu Vàng có tuổi bắt đầu đẻ là 144-151 ngày (Trần Văn Tịnh và ctv, 2012); gà Móng là 147-153 ngày (Ngô Thị Kim Cúc và ctv, 2015), thì gà Nòi Nam Bộ trong nghiên cứu này của chúng tôi có tuổi đẻ quả trứng đầu tiên muộn hơn.

Bảng 5. Năng suất sinh sản của 2 thế hệ gà Nòi

Chi tiêu	THXP	TH1
Tuổi đẻ quả trứng đầu, ngày	160	156
Tuổi đẻ 5%, ngày	178	171
Tuổi đẻ đạt định, tuần	34	33
Tỷ lệ đẻ bình quân năm, %	18,5	19,6
Năng suất trứng/mái/năm, quả	67,7	71,5
TTTÁ/10 quả trứng, kg	3,67	3,54
Khối lượng trứng 38-40TT, g	46,3	46,5
Tỷ lệ trứng có phôi, %	94,5	95,2
Tỷ lệ gà loại 1/trứng ấp, %	77,7	78,1

Theo dõi năng suất trứng/mái/năm ở 2 thế hệ cho thấy: tại THXP, gà Nòi Nam Bộ đạt tỷ lệ đẻ trung bình là 18,5% và năng suất trứng/mái/năm là 67,7 quả. Ở TH1, tỷ lệ đẻ đạt 19,6% và năng suất trứng/mái/năm 71,5 quả. Kết quả này cao hơn so với kết quả nghiên cứu về đặc điểm sinh sản của giống gà Nòi nuôi thả vườn ở các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long của Nguyễn Văn Quyên và Võ Văn Sơn (2008) là 48,35 quả/mái/năm. Số liệu, kết quả nghiên cứu này của chúng tôi đạt cao như vậy là do tác động của chọn lọc và áp dụng chế độ dinh dưỡng, mức ăn hợp lý. Khối lượng trứng trong giai đoạn 38-40 tuần tuổi ổn định qua 2 TH chọn lọc (46,3-46,5g). Các chỉ tiêu khác của gà Nòi Nam Bộ đều tốt: tỷ lệ trứng có phôi là 94,5-95,2% và tỷ gà con loại 1/trứng ấp là 77,7-77,8%. Kết quả này trên gà Nòi Nam Bộ so với tỷ lệ trứng có phôi và tỷ lệ nở của gà Tàu Vàng, gà Lạc Thủy, gà Ri (Trần Văn Tịnh và ctv, 2012; Nguyễn Huy Tuấn, 2013; Vũ Ngọc Sơn và ctv, 2015) là tương đương nhau.

### 4. KẾT LUẬN

Sau 3 TH chọn lọc về KL gà Nòi Nam Bộ 15 tuần tuổi con trống đạt 1.563,1g và gà mái đạt 1.355,8g, tăng hơn so với THXP là 10,1 và 10,2%.

Hệ số biến động về KL cơ thể của dàn quần thể lúc 15 tuần tuổi ở THXP là 26,2% đối với con mái và 25,3% đối với con trống. Sau 3 thế hệ chọn lọc, KL dàn gà đã ổn định hơn (hệ số biến động đã giảm xuống còn 20,1% ở con trống và 20,9% ở con mái).

Sản lượng trứng/mái/năm tăng lên rõ rệt: 67,7 ở THXP đã tăng lên 71,5 trứng/mái/năm ở TH2.

Khối lượng trứng trung bình giai đoạn 38-40 tuần tuổi là 46,3-46,5 g/quả.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngô Thị Kim Cúc, Nguyễn Công Định, Vũ Chí Thiện, Phạm Thị Bích Hướng, Nguyễn Thị Minh Tâm, Trần Trung Thống, Hồ Xuân Tùng, Nguyễn Trọng Tuyển, Phạm Công Thiếu và Nguyễn Thành Sơn (2015). Nghiên cứu chọn lọc giống gà Móng. Báo cáo khoa học: Viện Chăn nuôi, Phân Di truyền Giống vật nuôi, trang 118-28
2. Vũ Công Quý, Hoàng Thị Yến, Ngô Thị Hải Linh, Nguyễn Thị Nành và Trương Ngọc Anh (2017). Chon

- lọc và nhận thuần giống gà Liên Minh. <http://www.haiphong.gov.vn/Portal/Detail.aspx?OrganizationID=58&MenuID=857&ContentID=115897>.
- 3 Nguyễn Văn Quyết (2008). Nghiên cứu ảnh hưởng của các mức năng lượng trao đổi và đạm thô trên sự sinh trưởng phát dục và tỷ lệ đẻ của gà Nái ở Đồng bằng sông Cửu Long. Luận án tiến sĩ Nông nghiệp. Trường Đại học Cần Thơ.
  - 4 Nguyễn Văn Quyết và Vũ Văn Sơn (2008). Kết quả nghiên cứu đặc điểm sinh sản của giống gà Nái nuôi thả vườn ở các tỉnh Đồng Bằng Sông Cửu Long. Tạp chí Nông nghiệp và PTNT, 3: 46-48.
  - 5 Vũ Ngọc Sơn, Trần Quốc Hùng, Nguyễn Thị Hải và Nguyễn Văn Tam (2015). Kết quả bao lùn gà Lạc Thúy các lứa he tại Viện Chăn nuôi. Báo cáo khoa học 2013-2015 - Viện Chăn nuôi, phân Di truyền Giống vật nuôi. Trang 106-17.
  - 6 Nguyễn Văn Thiện và Nguyễn Văn Thạch (2005). Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, cho thịt và sinh sản của gà Rì ruổi bản thảm canh. Tạp chí Nông nghiệp và PTNT, 24: 49-51.
  - 7 Phạm Công Thiếu, Vũ Ngọc Sơn, Hoàng Văn Tiêu và Trần Kim Nhàn (2018). Nghiên cứu đặc điểm ngoại hình khả năng sinh sản và sinh sản của gà H'Mông qua các thế hệ được chọn lọc. Báo cáo khoa học Viện Chăn nuôi, Phân Di truyền - Giống vật nuôi. Trang 208-76.
  - 8 Trần Văn Tịnh, Nguyễn Thị Hiệp, Đồng Sỹ Hùng, Nguyễn Thị Lê Hằng, Nguyễn Thị Lan Anh và Bùi Thị Phương (2012). Tuyển chọn và nhận thuần giống gà Tàu Vàng qua bốn thế hệ. Tạp chí Nông nghiệp và PTNT, 6: 119-24.
  - 9 Nguyễn Huy Tuấn (2013). Khả năng sản xuất của tổ hợp lai gà Rì vàng nòm và gà Rì lai (7/8 Vàng Rơm và 1/8 Luông Phượng) nuôi tại Trại thực nghiệm già cầm Liên Minh. Luận văn Thạc sĩ. Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
  - 10 Hồ Xuân Tùng, Nguyễn Văn Đạt, Vũ Chí Thiện và Nguyễn Thị Thu Hiền (2009). Dinh giá đặc điểm ngoại hình và khả năng sinh trưởng, sinh sản của 3 giống gà H'Mông, Mía, Móng (Tiền Phong) tại trại thực nghiệm Liên Minh. Báo cáo khoa học Viện Chăn nuôi. Phân Di truyền Giống vật nuôi. Trang 284-95.
  - 11 Hồ Xuân Tùng (2015). Xây dựng mô hình nuôi thử nghiệm gà Rì vàng nòm quý mò nòng hộ trên địa bàn huyện Sơn Đông tỉnh Bắc Giang. <http://nhienvukhen.bacgiang.gov.vn>

## KHẢ NĂNG SINH SẢN CỦA VỊT TRỜI CHÂU Á NUÔI THẨM CANH

Nguyễn Duy Hoan<sup>1\*</sup>, Trương Hữu Dũng<sup>1</sup>, Phùng Đức Hoài<sup>1</sup> và Phan Thị Hồng Nhung<sup>2</sup>

Ngày nhận bài báo: 11/03/2019 - Ngày nhận bài phản biện: 30/03/2019

Ngày bài báo được chấp nhận đăng: 14/04/2019

### TÓM TẮT

Tổng số 270 con vịt Trời châu Á (*Anas Poecilorhyncha Zonorhyncha*) (90 con x 3 lần lặp lại) được chọn lọc khi kết thúc giai đoạn hậu bị nhằm đánh giá khả năng sinh sản giai đoạn 20-52 tuần tuổi. Vịt được nuôi theo phương thức: ban ngày tha ao với 3 con/m<sup>2</sup> và ban đêm nhốt chuồng với mật độ 5 con/m<sup>2</sup>. Trong suốt quá trình thí nghiệm, vịt được cho ăn thức ăn công nghiệp với mức ME là 2.800 kcal và CP là 19% và được chăm sóc nuôi dưỡng theo quy trình chăn nuôi vịt bản chăn thả do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành. Kết quả nghiên cứu cho thấy mặc dù vịt Trời châu Á là giống vịt hoang dã nhưng thích nghi khá tốt với điều kiện chăn nuôi thảm canh trên ao hồ, tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 20-52 tuồi đạt 100%, tuổi đẻ trung bình là 160,66 ngày, tuổi đẻ đạt đỉnh cao là 35,67 tuần, tỷ lệ đẻ đỉnh cao đạt 86,87%; sản lượng trứng sau 52 tuần tuổi đạt 130,12 quả/mái, khối lượng trứng 55,09g/tiến tốn thức ăn cho 10 trứng là 1,35kg. Chất lượng trứng vịt Trời khá tốt, tỷ lệ lòng đỏ (38,51%) và tỷ lệ vỏ (17,76%) cao hơn so với trứng của các giống vịt nội khác. Tỷ lệ trứng có phôi đạt 89,67%, tỷ lệ nở/trứng có phôi đạt 97,36% và tỷ lệ vịt con loại 1/trứng ấp đạt 85,12%.

Từ khóa: Vịt Trời, vịt Trời châu Á, sinh sản.

### ABSTRACT

Reproductive performance of the Asia mallard (*Anas Poecilorhyncha Zonorhyncha*) raised by intensive farming

A total of 270 (90 x 3 replaces) Asian mallard (*Anas Poecilorhyncha Zonorhyncha*) was selected at the end of the aftermath. The experiment was conducted for the purpose of evaluating their

<sup>1</sup> Đại học Thái Nguyên

<sup>2</sup> Sở Nông nghiệp và PTNT Ninh Bình

\* Tác giả liên hệ: GS.TS. Nguyễn Duy Hoan, Đại học Thái Nguyên,ĐT 0913377255, Email: ndhoan@tnu.edu.vn