

ĐẶC ĐIỂM NGOẠI HÌNH VÀ KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA ĐÀN HẠT NHÂN GIỐNG VỊT BẦU BỀN

Nguyễn Văn Duy¹, Nguyễn Thị Thúy Nghĩa², Nguyễn Đức Trọng³, Vương Thị Lan Anh¹ và Lê Thị Mai Hoa¹

¹Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên; ²Trung tâm Khảo, Kiểm nghiệm, Kiểm định Chăn nuôi;
³Cục Chăn nuôi

Tác giả liên hệ: TS. Nguyễn Văn Duy; Tel: 0913151718, Email: duynv.vn@hotmail.com

TÓM TẮT

Vịt Bầu Bền đàn hạt nhân được theo dõi qua 4 thế hệ tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên từ 2012 - 2015 với mục đích đánh giá sự ổn định về đặc điểm ngoại hình, khả năng sản xuất của giống. Kết quả cho thấy: vịt có đặc điểm ngoại hình lúc 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi và trưởng thành có màu lông, màu mỏ đồng nhất. Tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền đạt cao trên 96,08 - 97,50%. Khối lượng cơ thể lúc 8 tuần tuổi 1282,3 - 1352,3 g/con, khối lượng cơ thể vào đẻ 1842,5 - 1876,3 g/con. Tuổi đẻ của vịt Bầu Bền 150 - 153 ngày tuổi, tỷ lệ đẻ 44,16 - 46,50% và năng suất tương ứng 164,65 - 169,26 quả/mái/52 tuần đẻ, tiêu tốn thức ăn/10 quả trứng 3,83 - 4,76 kg. Khối lượng trứng của vịt Bầu Bền là 70,34 g/quả, chỉ số hình thái 1,40 và đơn vị Haugh là 90,90. Tỷ lệ phôi đạt 92,06 - 95,06%, tỷ lệ nở/trứng có phôi của trứng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân đạt 85,14 - 87,13%; tỷ lệ nở/tổng trứng vào ấp là 80,35 - 82,78%. Vịt Bầu Bền đàn hạt nhân có điểm ngoại hình và khả năng sản xuất ổn định qua 4 thế hệ.

Từ khóa: Vịt Bầu Bền, ngoại hình, khối lượng cơ thể, năng suất trứng.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, nước ta có rất nhiều giống vịt nhập ngoại cho năng suất cao nhưng vẫn cần quan tâm đến các giống vịt nội mặc dù năng suất trung bình nhưng có chất lượng thịt thơm ngon gắn liền với văn hoá vùng miền, tạo thành hệ sinh thái bền vững. Do đó, cần duy trì nguồn gen của các giống nội địa để cung cấp cho hệ thống chăn nuôi đặc biệt là vùng sâu vùng xa. Các giống vịt nội ngoài chất lượng thịt thơm ngon chúng có khả năng thích nghi tốt với điều kiện ngoại cảnh và chăn nuôi ở Việt Nam, nhiều giống vịt quý như vịt Bầu Bền, vịt Bầu Quý, vịt Kỳ Lừa, vịt Đóm (Pát Lài), vịt Cỏ,... Trong bối cảnh chăn nuôi phát triển các giống nội này dần bị lai tạp không còn giữ nguyên được tính thuần chủng và bản chất giống của chúng. Qua chương trình nuôi giữ bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen các giống nội đã được duy trì và tăng số lượng ở các cơ sở giống cũng như ở các địa phương.

Giống vịt Bầu Bền, được nuôi giữ bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên trong nhiều năm qua (Nguyễn Đức Trọng và cs., 2007; Nguyễn Đức Trọng và cs., 2011; Nguyễn Thị Thúy Nghĩa và cs., 2012) và cần thiết phải đánh giá đặc điểm ngoại hình, khả năng sản xuất của giống với mục đích: Đánh giá tính ổn định về ngoại hình, khả năng sinh trưởng và sinh sản của giống vịt Bầu Bền đàn hạt nhân.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu: Giống vịt Bầu Bền đàn hạt nhân 4 thế hệ.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian và địa điểm: Từ 2012 - 2015 tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên, Phú Xuyên, Hà Nội.

Nội dung nghiên cứu

Đặc điểm ngoại hình của giống vịt Bầu Bền.

Khả năng sinh trưởng của đàn hạt nhân giống vịt Bầu Bền.

Khả năng sinh sản của đàn hạt nhân giống vịt Bầu Bền.

Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được tiến hành trên vịt Bầu Bền đàn hạt nhân qua 4 thế hệ, số lượng các giai đoạn như sau:

Bảng 1. Bố trí thí nghiệm theo dõi đàn hạt nhân giống vịt Bầu Bền

Thế hệ	Giai đoạn vịt con	Giai đoạn vịt hậu bị	Giai đoạn vịt sinh sản
Thế hệ 1 (con)	510	490	250
Thế hệ 2 (con)	505	487	255
Thế hệ 3 (con)	507	488	252
Thế hệ 4 (con)	520	507	255

Phương pháp chăm sóc, nuôi dưỡng

Vịt Bầu Bền đàn hạt nhân được nuôi với chế độ dinh dưỡng giai đoạn vịt con, hậu bị, sinh sản như nhau. Thành phần dinh dưỡng trong thức ăn theo Bảng 2.

Bảng 2. Chế độ dinh dưỡng cho vịt Biền 15 - Đại Xuyên đàn hạt nhân

Giai đoạn	Protein thô (%)	ME (kcal/kg TĂ)	Chế độ ăn
0 - 8 tuần tuổi	21,0	2900	Hạn chế
9 - 18 tuần tuổi	14,0	2900	Hạn chế
Sinh sản	17,0	2650	Tự do

Chế độ ăn cho giống vịt Bầu Bền đàn hạt nhân giai đoạn vịt con, vịt hậu bị, được thể hiện qua Bảng 3.

Bảng 3. Chế độ ăn cho vịt Bầu Bền đàn hạt nhân

Ngày tuổi	g/con/ngày	Ngày tuổi	g/con/ngày
1	4	18	72
2	8	19	76
3	12	20	80
4	16	21	84
5	20	22	88
6	24	23	92
7	28	24	96
8	32	25	100
9	36	26	104
10	40	27	108
11	44	28-56	112
12	48	57-70	120
13	52	71-84	128
14	56	85-98	136
15	60	99-112	144
16	64	113-126	152
17	68	127-133	160

Giai đoạn vịt sinh sản cho ăn tự do theo chế độ ban ngày.

Phương pháp theo dõi chỉ tiêu

Đặc điểm ngoại hình: Bằng cách quan sát, chụp ảnh để mô tả màu lông, màu mỏ, màu chân, khi vịt 1 ngày tuổi, 56 ngày tuổi và trưởng thành.

Kích thước một số chiều đo cơ thể (cm) (Bùi Hữu Đoàn và cs., 2011).

Tỷ lệ nuôi sống (%): Theo dõi, ghi chép số đầu con trong ngày trong suốt quá trình nuôi khảo nghiệm, tính toán tỷ lệ nuôi sống theo tuần (Bùi Hữu Đoàn và cs., 2011). Khối lượng cơ thể (kg): vịt được cân bằng cân điện tử, ở ngày cố định trong tuần vào buổi sáng trước khi cho vịt ăn, 2 tuần cân khối lượng một lần, cân từng con đến trưởng thành (38 tuần tuổi).

Các chỉ tiêu về sinh sản: Được theo dõi ghi chép trong ngày để tính toán các chỉ tiêu này theo tuần (Bùi Hữu Đoàn và cs., 2011).

Xử lý số liệu

Số liệu của vịt thu được tính giá trị trung bình sử dụng phương pháp phân tích phương sai ANOVA để phân tích yếu tố ảnh hưởng đối với các chỉ tiêu mà số liệu có phân bố chuẩn như khối lượng vịt, so sánh giá trị trung bình bằng so sánh Turkey. So sánh tỷ lệ bằng so sánh χ^2 (sử dụng so sánh Pearson) sử dụng phần mềm Minitab 18.

Mô hình phân tích các tính trạng của vịt Bầu Bền qua 4 thế hệ:

$$y_{ijkl} = \mu + TH_i + GT_j + e_{ij}$$

Trong đó: y_{ijkl} là giá trị của tính trạng theo dõi; μ là giá trị trung bình của quần thể; TH_i là ảnh hưởng (cố định) của yếu tố thế hệ ($i=1,4$); GT_j là ảnh hưởng (cố định) của giới tính thứ j ($j=1, 2$); e_{ij} là sai số ngẫu nhiên.

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Đặc điểm ngoại hình của vịt Bầu Bền

Kết quả theo dõi đặc điểm màu lông của vịt Bầu Bền ở các giai đoạn qua 4 thế hệ cho thấy vịt Bầu Bền có đặc điểm ngoại hình lúc 1 ngày tuổi là đồng đều nhau với màu lông xám, có khoang vàng nhạt trước ngực có 4 chấm ở trên lưng với tỷ lệ 100% ở cả 4 thế hệ. Đối với màu mỏ có màu vàng nhạt có khoang xám trên mỏ, màu chân cũng có màu vàng nhạt với tỷ lệ 100%.

Ở 8 tuần tuổi vịt Bầu Bền có màu lông cánh sẽ có khoang trắng trước cổ, con trống ở đầu có màu lông xanh, có khoang cổ trắng, tỷ lệ này là 100% ở cả 4 thế hệ. Vịt Bầu Bền có mỏ màu vàng nhạt, có vết xám trên mỏ, chân màu vàng tỷ lệ 100% ở cả 4 thế hệ. Tương tự vậy, lúc trưởng thành (ở 35 tuần tuổi) vịt Bầu Bền cũng có màu lông, màu mỏ và màu chân như lúc 8 tuần tuổi.

Qua kết quả này cho thấy vịt Bầu Bền có đặc điểm ngoại hình là đồng nhất giữa các cá thể và đồng nhất qua 4 thế hệ theo dõi.

Khả năng sinh trưởng

Kích thước một số chiều đo cơ thể vịt Bầu Bền

Kết quả theo dõi kích thước một số chiều đo cơ thể của vịt Bầu Bền thế hệ 4 được thể hiện ở Bảng 4.

Bảng 4. Kích thước một số chiều đo cơ thể của vịt Bầu Bền (cm)

Chỉ tiêu	8 tuần tuổi		Trưởng thành	
	Mái (n = 30)	Trống (n = 30)	Mái (n = 30)	Trống (n = 30)
Dài thân (DT)	23,70±0,30	25,23±0,50	26,32±0,46	28,55±0,71
Vòng ngực (VN)	25,63±0,45	27,30±0,52	29,55±0,31	30,21±0,58
Dài lườn	9,63±0,12	10,50±0,22	11,22±0,18	12,05±0,32
Cao chân	4,93±0,10	5,77±0,10	6,95±0,85	7,85±0,25
Dài lông cánh	10,30±0,21	10,00±0,22	17,72±0,45	17,05±0,38
VN/DT	1,08±0,001	1,08±0,001	1,12±0,001	1,06±0,001

Kết quả Bảng 4 cho thấy: Vịt Bầu Bền có chiều dài thân lúc 8 tuần tuổi ở vịt mái là 23,70 cm và vịt trống là 25,23 cm, vòng ngực có kích thước 25,63 - 27,30 cm, tỷ lệ vòng ngực/dài thân là 1,08 tỷ lệ này phù hợp với hình dáng của vịt kiêm dụng. Lúc trưởng thành kích thước dài thân là 26,32 cm ở vịt mái và 28,55 cm ở vịt trống, chỉ số chiều đo vòng ngực của vịt mái là 29,55 cm và vịt trống là 30,21 cm, chỉ số cao chân của vịt trống là 7,85 cm và vịt mái là 6,95 cm, tỷ lệ vòng ngực/dài thân là 1,06 - 1,12 tương đương với chỉ số của vịt kiêm dụng.

Vịt Bầu Bền khi được bảo tồn tại tỉnh Hòa Bình có chỉ số kích thước dài thân là 24,8 cm ở vịt trống và 22,6 cm ở vịt mái, chỉ số vòng ngực ở vịt trống là 33,6 cm và vịt mái là 32,5 cm (Hồ Khắc Oánh và cs., 2005). Kết quả kích thước dài thân và vòng ngực của vịt Bầu Bền cũng thấp hơn của vịt Kỳ Lừa nuôi tại huyện Bình Gia, tỉnh Lạng Sơn (vịt mái: dài thân: 27,37 cm, vòng ngực: 29,62 cm. Vịt trống: dài thân: 29,52 cm, vòng ngực: 30,44 cm) (Nguyễn Quý Thoan, 2002). Kết quả vịt Bầu Bền đàn hạt nhân có chiều dài thân dài hơn và chỉ số vòng ngực là thấp hơn ở vịt Bầu Bền và vịt Kỳ Lừa của các tác giả.

Tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền

Kết quả theo dõi tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền được thể hiện ở Bảng 5 và Biểu đồ 1.

Bảng 5. Tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân (%)

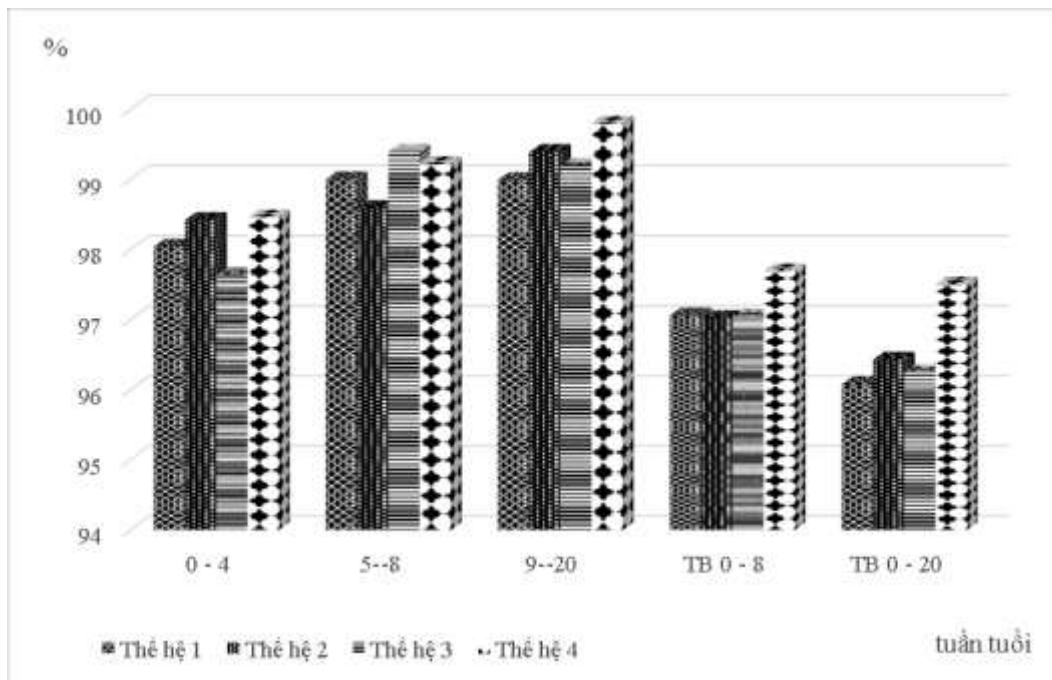
Tuần tuổi	Thế hệ 1 (n = 510)	Thế hệ 2 (n = 505)	Thế hệ 3 (n = 507)	Thế hệ 4 (n = 520)	P
0 - 4	98,04	98,42	97,63	98,46	0,608
5 - 8	99,00	98,59	99,39	99,22	0,594
9 - 20	98,99	99,39	99,19	99,80	0,423
TB 0 - 8	97,06	97,02	97,04	97,69	0,896
TB 0 - 20	96,08	96,43	96,25	97,50	0,591

Qua Bảng 5 cho thấy: Tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền đạt cao trên 96,08%, tỷ lệ nuôi sống có xu hướng tăng từ thế hệ 1 (96,08%) lên 97,50% (thế hệ 4). Tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi ở thế hệ 1 là 98,04%, thế hệ 2 là 98,42%, thế hệ 3 là 97,63% và thế hệ 4 là 98,46%. Giai đoạn 5 - 8 tuần tuổi tỷ lệ nuôi sống đạt 98,59 - 99,39%. Trung bình giai đoạn 0 - 8 tuần tuổi tỷ lệ nuôi sống ở thế hệ 1 là 97,06%, thế hệ 2 là 97,02%, thế hệ 3 là 97,04% và thế hệ 4 là 97,69%. Giai đoạn hậu bị tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền thế hệ 1 là 98,99%, thế hệ 2 là 99,39%, thế hệ 3 là 99,19% và thế hệ 4 đạt 99,80%.

Theo Hồ Khắc Oánh và cs. (2005), tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền nuôi tại Hòa Bình giai đoạn 0 - 22 tuần tuổi là 98%. Khi nuôi tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên, vịt Bầu Bền có tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 0 - 8 tuần tuổi đạt 92,56 - 93,80%, giai đoạn hậu bị 9 - 20 tuần tuổi đạt 92,25 - 100% (Vũ Đình Trọng và cs., 2015). Nghiên cứu nuôi giữ, bảo tồn vịt Bầu Bền tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên, Nguyễn Đức Trọng và cs. (2011) cho biết: vịt Bầu Bền giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi có tỷ lệ nuôi sống là 96%, tính cả giai đoạn từ 0 - 25 tuần tuổi có tỷ lệ nuôi sống đạt 80%. Theo Nguyễn Thị Thúy Nghĩa và cs. (2012), vịt Bầu Bền nuôi tại Trung tâm nghiên cứu Vịt Đại Xuyên có tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi đạt 97,93%, giai đoạn 0 - 8 tuần tuổi đạt 91,72%, giai đoạn 9 - 20 tuần tuổi đạt 100%, tính cả giai đoạn 0 - 20 tuần tuổi vịt Bầu Bền có tỷ lệ nuôi sống trung bình đạt 91,72%.

Vịt Đốm trong nghiên cứu của Nguyễn Đức Trọng và cs. (2011) có tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi là 96%, giai đoạn 0 - 25 tuần tuổi đạt 84,09%. Theo Nguyễn Thị Thúy Nghĩa và cs. (2012), vịt Đốm có tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi là 96,67%, giai đoạn 0 - 8 tuần tuổi đạt 94,67%, giai đoạn 0 - 20 tuần tuổi đạt 92%. Vịt Kỳ Lừa giai đoạn 0 - 22 tuần tuổi có tỷ lệ nuôi sống là 92,30% (Trần Huệ Viên và cs., 2002). Khi nuôi tại Viện Chăn nuôi giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi có tỷ lệ nuôi sống đạt 97,6%, giai đoạn 0 - 8 tuần đạt 97,2% (Nguyễn Thị Minh Tâm và cs., 2006). Vịt Sín Chéng sinh sản nuôi tại Lào Cai giai đoạn 0 - 4 tuần tuổi có tỷ lệ nuôi sống đạt 98,11%, giai đoạn 0 - 8 tuần tuổi có tỷ lệ nuôi sống đạt 97,45% và giai đoạn 0 - 25 tuần tuổi đạt 96,38% (Bui Huu Doan và cs., 2017). Vịt Hòa Lan nuôi tại Tiền Giang có tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 0 - 8 tuần tuổi đạt trung bình 96,00 - 97,7% (Hoàng Tuấn Thành và Dương Xuân Tuyền, 2016).

Qua đây có thể thấy giống vịt Bầu Bền đàn hạt nhân được theo dõi qua 4 thế hệ cũng như các nghiên cứu của các tác giả trên các giống vịt nội khác có tỷ lệ nuôi sống đều đạt cao.



Biểu đồ 1. Biểu đồ biểu diễn tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền (%)

Khả năng sinh trưởng của vịt Bầu Bền

Kết quả khả năng sinh trưởng của vịt Bầu Bền được thể hiện ở Bảng 6.

Bảng 6. Khối lượng cơ thể vịt Bầu Bền qua các thế hệ (g/con)

Giai đoạn	Thế hệ 1 (n = 60)	Thế hệ 2 (n = 60)	Thế hệ 3 (n = 60)	Thế hệ 4 (n = 60)
1 ngày tuổi	39,50±1,33	42,50±1,55	43,5±1,77	42,50±1,56
4 tuần	645,20 ^a ±9,52	623,70 ^a ±17,79	659,4 ^a ±43,16	635,10 ^a ±44,95
8 tuần	1320,10 ^a ±72,56	1282,30 ^a ±89,0	1352,3 ^a ±51,41	1308,5 ^a ±72,80
Vào đẻ	1842,50 ^a ±83,38	1846,20 ^a ±84,00	1876,30 ^a ±92,20	1857,30 ^a ±97,51
Trưởng thành (36 tuần tuổi)	2245,11 ^a ±84,68	2265,21 ^a ±75,23	2301,45 ^a ±72,54	2287,65 ^a ±69,83

Ghi chú: Trên cùng một hàng các chữ cái giống nhau là không sai khác có ý nghĩa thống kê với $P > 0,05$.

Kết quả Bảng 6 cho thấy: Khối lượng cơ thể của vịt Bầu Bền lúc 8 tuần tuổi đạt 1282,30 - 1352,3 g/con, khối lượng này cũng ổn định qua các thế hệ. Khối lượng vào đẻ của vịt Bầu Bền đạt 1842,5 - 1876,3 g/con, khối lượng trưởng thành đạt 2245,11 - 2301,45 g/con.

Theo Hồ Khắc Oánh và cs. (2005) vịt Bầu Bền nuôi bảo tồn tại Hòa Bình có khối lượng cơ thể lúc trưởng thành đạt 2120 – 2370 g/con, như vậy khối lượng của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân nuôi tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên qua 4 thế hệ là tương đương so với vịt Bầu Bền nuôi tại Hòa Bình.

Nguyễn Đức Trọng (2009) cho biết: Giống vịt Đốm khi nuôi giữ quỹ gen tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên có khối lượng vào đẻ đạt 2100 – 2300 g/con, khối lượng này cao hơn khối lượng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân nuôi tại Trung tâm. Theo Đặng Vũ Hòa (2015), vịt Đốm mới nở có khối lượng từ 41,28 - 42,06 g/con, lúc 8 tuần tuổi khối lượng từ 1281,69 - 1347,83 g/con, kết thúc giai đoạn hậu bị khối lượng vịt mái dao động trong khoảng 1682,41 - 1778,57 g/con.

Vịt Hòa Lan nuôi tại Tiền Giang lúc mới nở có khối lượng 39,2 - 42,7 g/con; 4 tuần tuổi vịt mái nặng 599,3 g/con; 8 tuần tuổi nặng 1295,7 g/con; 12 tuần tuổi nặng 1523,3 g/con và 16 tuần tuổi nặng 1692,7 g/con (Hoàng Tuấn Thành và Dương Xuân Tuyên, 2016). Vịt Kỳ Lừa nuôi thâm canh tại Viện Chăn nuôi có khối lượng lúc mới nở là 40,75 g/con (Nguyễn Thị Minh Tâm và cs., 2006).

Vịt Bầu Bền đàn hạt nhân có khối lượng tương đương khối lượng cơ thể của một số giống vịt nội các tác giả đã công bố. Đặc điểm chung của các giống nội có khối lượng cơ thể nhỏ.

Khả năng sinh sản của vịt Bầu Bền

Kết quả theo dõi tuổi đẻ của vịt Bầu Bền được thể hiện ở Bảng 7.

Kết quả Bảng 7 cho thấy: Vịt Bầu Bền có tuổi đẻ quả trứng đầu tiên ở 139 - 143 ngày tuổi, tuổi đẻ quả trứng đầu tiên có sự sai khác về thời gian giữa các thế hệ với số ngày dao động 1 - 4 ngày. Vịt Bầu Bền có tuổi đẻ 5% ở thế hệ 1 là 152 ngày, thế hệ 2 là 153 ngày, thế hệ 3 là 150 ngày và thế hệ 4 là 152 ngày. Tuổi đẻ khi tỷ lệ đẻ đạt 50% ở vịt Bầu Bền đàn hạt nhân thế hệ 1 là 168 ngày tuổi, thế hệ 2 là 165 ngày tuổi, thế hệ 3 là 171 ngày tuổi và thế hệ 4 là 164 ngày tuổi. Theo Phạm Công Thiệu và cs. (2004) cho biết: Vịt Bầu Quý có tuổi đẻ quả trứng đầu tiên là 23 - 24 tuần tuổi, vịt Bầu Bền là 22 tuần tuổi. Nguyễn Đức Trọng (2009) cho biết:

tuổi đẻ quả trứng đầu tiên của vịt Đốm là 22 - 23 tuần tuổi. Như vậy tuổi đẻ quả trứng đầu tiên của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân là sớm hơn so với kết quả nghiên cứu của các tác giả trên.

Bảng 7. Một số chỉ tiêu sinh sản của vịt Bầu Bền

Chỉ tiêu	ĐVT	Thế hệ 1	Thế hệ 2	Thế hệ 3	Thế hệ 4	P
Tuổi đẻ đầu	ngày	143	141	139	140	
Đẻ 5%	ngày	152	153	150	152	
Đẻ 50%	ngày	168	165	171	164	
Tỷ lệ đẻ	%	44,16	45,58	46,40	46,50	0,931
NS. trứng/mái/năm	Quả	164,65	165,91	169,00	169,26	
TTTA/10 quả trứng	kg	4,76	4,03	3,83	3,83	

Ghi chú: NS: Năng suất; TTTA: Tiêu tốn thức ăn

Qua Bảng 7 có thể thấy vịt Bầu Bền có tỷ lệ đạt cao qua 4 thế hệ: thế hệ 1 tỷ lệ đẻ đạt 44,16%, thế hệ 2 tỷ lệ đẻ của vịt Bầu Bền là 45,58%, thế hệ 3 tỷ lệ đẻ là 46,40% và thế hệ 4 tỷ lệ đẻ là 46,50%. Năng suất trứng tương ứng với mỗi thế hệ là: 164,65 quả/mái/năm, 165,91 quả/mái/năm, 169,00 quả/mái/năm và 169,26 quả/mái/năm. Tiêu tốn thức ăn/10 quả trứng của vịt Bầu Bền qua các thế hệ cũng giảm dần, thế hệ 1 tiêu tốn trứng ăn/10 quả trứng là 4,76 kg, thế hệ 2 là 4,03 kg, thế hệ 3 và thế hệ 4 là 3,83 kg. Theo Hồ Khắc Oánh và cs. (2005) cho biết: tỷ lệ đẻ trung bình của vịt Bầu Bền nuôi bảo tồn tại Hòa Bình là 47,67% với năng suất trứng tương ứng là 174,0 quả/mái/năm. Như vậy năng suất trứng của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân thấp hơn so với năng suất vịt Bầu Bền nuôi bảo tồn tại Hòa Bình. Theo Phạm Công Thiệu và cs. (2004) vịt Bầu Quý có tiêu tốn thức ăn/10 quả trứng là 2,58 kg, vịt Bầu Bền là 2,36 kg, kết quả tiêu tốn thức ăn/10 quả trứng của đàn hạt nhân là cao hơn. Theo Nguyễn Đức Trọng và cs. (2011) cho biết: vịt Bầu Bền có tỷ lệ đẻ là 46,79% năng suất trứng tương ứng là 168,33 quả/mái/năm, năng suất trứng này tương đương với năng suất trứng của đàn hạt nhân vịt Bầu Bền ở trên. Như vậy, có thể thấy một số chỉ tiêu về năng suất sinh sản của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân qua 4 thế hệ là tương đương với một số nghiên cứu về giống vịt Bầu Bền trước đây.

Chỉ tiêu chất lượng trứng của vịt Bầu Bền

Trứng của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân được khảo sát lúc 38 tuần tuổi của thế hệ 4, kết quả được thể hiện ở Bảng 8.

Bảng 8. Một số chỉ tiêu khảo sát chất lượng trứng của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân

Chỉ tiêu	ĐVT	n	Mean ± SE	Cv (%)
Khối lượng trứng	gam	30	70,34±0,2	2,54
Chỉ số hình thái		30	1,40±0,01	3,42
Tỷ lệ lòng đỏ	%		36,93	
Tỷ lệ lòng trắng	%		51,46	
Tỷ lệ vỏ	%		11,61	
Đơn vị Haugh		30	90,90± 0,97	4,65

Khối lượng trứng của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân là 70,34 g/quả, chỉ số hình thái 1,40 và đơn vị Haugh là 90,90. Theo Hồ Khắc Oánh và cs. (2005) vịt Bầu Bền nuôi bảo tồn tại Hòa Bình có khối lượng trứng trung bình là 65 - 74 g/quả, khối lượng trứng của đàn hạt nhân là tương đương. Đơn vị Haugh của trứng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân cao hơn đơn vị Haugh trứng vịt

Bầu Bền nuôi bảo tồn tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên là 83,9 (Nguyễn Đức Trọng và cs., 2007), tại Hòa Bình là 83,13 (Trương Thanh Thủy, 2012), tại Viện Chăn nuôi là 80,9 (Phạm Công Thiều và cs., 2004).

Kết quả ấp nở của trứng vịt Bầu Bền

Kết quả theo dõi một số chỉ tiêu ấp nở của trứng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân được trình bày ở Bảng 9.

Bảng 9. Một số chỉ tiêu ấp nở của trứng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân

Chỉ tiêu	ĐVT	Thế hệ 1	Thế hệ 2	Thế hệ 3	Thế hệ 4	P
Tổng trứng vào ấp	quả	24.526	24.856	25.005	24.985	
Số trứng có phôi	quả	23.314	22.882	23.580	23.398	
Tỷ lệ trứng có phôi	%	95,06	92,06	94,30	93,65	****
Tỷ lệ nở/trứng có phôi	%	87,13	85,14	86,93	87,01	****
Tỷ lệ vịt nở/tổng trứng ấp	%	81,92	80,35	82,78	82,52	****
Tỷ lệ vịt loại 1	%	93,26	89,58	94,50	95,21	****

Ghi chú: **** $P < 0,000$

Qua Bảng 9 cho thấy: Tỷ lệ trứng có phôi của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân đạt cao ở các thế hệ: thế hệ 1 tỷ lệ trứng có phôi là 95,06%, thế hệ 2 tỷ lệ có giảm xuống đạt 92,06%, thế hệ 3 tỷ lệ trứng có phôi tăng lên 94,30% và thế hệ 4 tỷ lệ trứng có phôi là 93,65%.

Theo Phạm Công Thiều và cs. (2004) trứng của vịt Bầu Bền có tỷ lệ phôi là 95,7 - 96,4% và trứng của vịt Bầu Quý có tỷ lệ phôi là 95,9 - 96,2%. Tỷ lệ trứng có phôi của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân là thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Phạm Công Thiều và cs. (2004)

Qua Bảng 9 cũng cho ta thấy tỷ lệ nở/trứng có phôi của trứng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân đạt 85,14 - 87,13%; tỷ lệ nở/tổng trứng vào ấp là 80,35 - 82,78%; tỷ lệ vịt con loại 1 là 89,58 - 95,21%, có sự sai khác về một số chỉ tiêu ấp nở của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân qua 4 thế hệ.

Theo Đặng Vũ Hòa (2015), Tỷ lệ trứng có phôi của vịt Đốm là 93,57%, tỷ lệ nở/trứng có phôi là 83,43%, tỷ lệ nở/tổng số trứng ấp là 78,07% và tỷ lệ vịt loại I/số vịt nở là 95,94%. Tỷ lệ trứng có phôi của Vịt Hòa Lan nuôi tại Tiền Giang đạt 90,3%, tỷ lệ nở/số trứng có phôi đạt 88,7%, tỷ lệ nở/số trứng ấp đạt 80,1% (Hoàng Tuấn Thành và Dương Xuân Tuyền, 2016). Nghiên cứu trên vịt Sín Chéng nuôi tại Lào Cai, tỷ lệ trứng có phôi đạt 95,95%, tỷ lệ nở/số trứng có phôi đạt 88,1% và tỷ lệ vịt con loại I/số con nở đạt 79,17% (Bui Hữu Doan và cs., 2017).

KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

Vịt Bầu Bền đàn hạt nhân 4 thế hệ có đặc điểm ngoại hình lúc 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi và trưởng thành là đồng nhất giữa các cá thể và đồng nhất qua 4 thế hệ theo dõi.

Tỷ lệ nuôi sống của vịt Bầu Bền đạt cao trên 96,08 - 97,50%. Khối lượng cơ thể lúc 8 tuần tuổi 1282,3 - 1352,3 g/con, khối lượng cơ thể vào đẻ 1842,5 - 1876,3 g/con.

Tuổi đẻ của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân là 150 - 153 ngày tuổi, tỷ lệ đẻ 44,16 - 46,50% và năng suất tương ứng 164,65 - 169,26 quả/mái/52 tuần đẻ, tiêu tốn thức ăn/10 quả trứng 3,83 - 4,76 kg. Khối lượng trứng của vịt Bầu Bền đàn hạt nhân là 70,34g/quả, đơn vị Haugh là 90,90. Tỷ lệ phôi đạt 92,06 - 95,06%, tỷ lệ nở/trứng có phôi của trứng vịt Bầu Bền đàn hạt nhân đạt

85,14 - 87,13%; tỷ lệ nở/tổng trứng vào ấp là 80,35 - 82,78%; tỷ lệ vịt con loại 1 là 89,58 - 95,21%.

Vịt Bầu Bền đàn hạt nhân ổn định về đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất qua 4 thế hệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

- Bùi Hữu Đoàn, Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Thanh Sơn và Nguyễn Huy Đạt. 2011. Một số chỉ tiêu dùng trong nghiên cứu Gia cầm. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- Đặng Vũ Hòa. 2015. Một số đặc điểm sinh học, khả năng sản xuất của vịt Đốm (Pát Lài) và con lai giữa vịt Đốm với vịt T14 (CV. Super M3). Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Viện Chăn nuôi.
- Nguyễn Thị Thúy Nghĩa, Nguyễn Đức Trọng, Nguyễn Văn Duy, Phạm Văn Chung, Mai Hương Thu, Lương Thị Bội, Đồng Thị Quyên và Đặng Thị Vui. 2012. Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của vịt Bầu, vịt Đốm. Báo cáo Khoa học năm 2012. Viện Chăn nuôi, Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên. tr. 44 - 50.
- Hồ Khắc Oánh, Hoàng Văn Tiệu, Nguyễn Đức Trọng, Phạm Văn Trọng, Nguyễn Thị Minh, Phạm Hữu Chiến, Bùi Văn Thành và Bùi Văn Chùm. 2005. Nghiên cứu bảo tồn quỹ gen vịt Bầu Bền tại Hòa Bình, Tuyển tập các công trình nghiên cứu và chuyển giao kỹ thuật chăn nuôi vịt ngan, tr. 169-172.
- Nguyễn Thị Minh Tâm, Trần Long, Phạm Công Thiệu, Hồ Lam Sơn và Lương Thị Hồng. 2006. Nghiên cứu khả năng sản xuất của vịt Kỳ Lừa tại Viện Chăn nuôi. Báo cáo khoa học Viện Chăn nuôi 2006, phần nghiên cứu về giống vật nuôi. tr. 1 - 11.
- Hoàng Tuấn Thành và Dương Xuân Tuyển. 2016. Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của vịt Hòa Lan nuôi bảo tồn tại Tiền Giang. Tạp chí Khoa học Công nghệ chăn nuôi. 63. tr. 38 - 47.
- Phạm Công Thiệu, Lương Thị Hồng, Hồ Lam Sơn, Trần Quốc Tuấn, Hoàng Văn Tiệu và Võ Văn Sự. 2004. Kết quả theo dõi về ngoại hình và khả năng sản xuất của vịt Bầu Quý và vịt Bầu Bền nuôi tại Viện Chăn nuôi. Báo cáo khoa học chăn nuôi thú y. Phần chăn nuôi gia cầm. NXB Nông nghiệp
- Nông Quý Thoan. 2002. Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học và tính năng sản xuất của vịt Kỳ Lừa nuôi tại huyện Bình Gia tỉnh Lạng Sơn, Luận văn thạc sĩ Khoa học Nông nghiệp, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.
- Nguyễn Đức Trọng, Hồ Khắc Oánh, Nguyễn Thị Minh, Lê Thị Phiên, Ngô Văn Vĩnh và Lê Xuân Thọ. 2007. Kết quả nuôi giữ, bảo tồn quỹ gen giống vịt Đốm và giống vịt Bầu Bền tại Trung tâm Nghiên cứu Vịt Đại Xuyên. Tạp chí Khoa học Công nghệ Chăn nuôi, số 6 tháng 6/2007. NXB Nông nghiệp Hà Nội
- Nguyễn Đức Trọng. 2009. Báo cáo kết quả bảo tồn quỹ gen các giống vịt Bầu và Vịt Đốm. Hội thảo bảo tồn nguồn gen vật nuôi tại Việt Nam 2009.
- Nguyễn Đức Trọng, Hồ Khắc Oánh, Nguyễn Thị Minh, Lê Thị Phiên, Ngô Văn Vĩnh và Lê Xuân Thọ. 2011. Kết quả nuôi giữ, bảo tồn quỹ gen vịt Đốm (Pát Lài) và vịt Bầu Bền tại Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên. Tuyển tập các công trình nghiên cứu và chuyển giao kỹ thuật chăn nuôi vịt ngan, tr. 173 - 177.
- Vũ Đình Trọng, Nguyễn Thị Thúy Nghĩa, Nguyễn Văn Duy và Lê Thị Mai Hoa. 2015. Đặc điểm ngoại hình và khả năng sản xuất của vịt Bầu Bền nuôi tại Trung tâm nghiên cứu vịt Đại Xuyên. Báo cáo khoa học năm 2015. Viện Chăn nuôi, Trung tâm Nghiên cứu vịt Đại Xuyên. tr. 32-39.
- Trương Thanh Thủy. 2012. Khả năng sản xuất của vịt Bầu Bền nuôi tại tỉnh Hòa Bình. Luận văn Thạc sĩ Nông nghiệp. Học viện Nông nghiệp Việt Nam.
- Trần Huê Viên, Nguyễn Duy Hoan và Nông Quý Thoan. 2002. Một số đặc điểm sinh học và sức sản xuất thịt của giống vịt Kỳ Lừa. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. 11. tr. 994 - 995.

Tiếng nước ngoài

- Bui Huu Doan, Pham Kim Dang, Hoang Anh Tuan, Doan Van Soan and Nguyen Hoang Thinh. 2017. Reproductive performance of Sin Cheng ducks in Lao Cai province, Viet Nam. Proceedings international conference on: Animal production in Southeast Asia: Current status and future. pp. 72 - 77.

ABSTRACT

Appearance characteristics and production ability of nuclear Bau Ben duck flock

The nuclear Bau Ben duck flock has been used for 4 generations at Dai Xuyen Duck Breeding and Research Center from 2012 to 2015, the aim: to estimated Appearance characteristics and production ability of nuclear Bau Ben duck flock. The results showed that: These ducks have uniform color of feather and beak at 1 day old, 8 weeks of age and adults. The survival rate of Bau Ben ducks was high and gained of 96.08 - 97.50%. The body weight at 8 weeks of age gained 1282.3 - 1352.3 g/bird, the body weight at 21 weeks of age was 1842.5 - 1876.3 g/bird. The age of laying was 150 - 153 days old, the laying rate was 44.16 - 46.50% and the egg yield was 164.65 - 169.26 eggs/female/ 52 weeks of laying, the feed consumption was about 3.83 - 4.76 kg/10 eggs. The egg weight was about 70.34 g and Haugh unit was 90.90. The fertility rate reached to 92.06 - 95.06%, the hatching rate / fertility eggs was from 85.14 - 87.13%; the hatching rate /total incubated eggs was about 80.35 - 82.78%. The nuclear Bau Ben duck has an appearance and stable production ability for 4 generations.

Keywords: *Bau Ben duck, characteristis, body weight, egg production.*

Ngày nhận bài: 18/10/2019

Ngày phản biện đánh giá: 24/10/2019

Ngày chấp nhận đăng: 16/01/2020

Người phản biện: *TS. Trần Thị Mai Phương*