

## KHẢ NĂNG SẢN XUẤT CỦA GÀ RI VÀ CON LAI (RI-SASSO-LƯƠNG PHƯỢNG) NUÔI TẠI AN DƯƠNG, HẢI PHÒNG

Nguyễn Bá Mùi\*, Phạm Kim Đăng

*Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam*

*Email\*: nbmui@vnua.edu.vn*

Ngày gửi bài: 20.04.2016

Ngày chấp nhận: 17.03.2016

### TÓM TẮT

Nghiên cứu này được thực hiện ở 3 hộ chăn nuôi thuộc huyện An Dương thành phố Hải Phòng nhằm đánh giá khả năng sinh sản của gà Ri và con lai (Ri-Sasso-Lương Phượng). Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng tỷ lệ nuôi sống của gà RSL và gà Ri khá cao, có khả năng thích nghi tốt với điều kiện ở địa phương. Khối lượng lúc 1 ngày tuổi, 8 và 19 tuần tuổi của gà RSL đều cao hơn gà Ri. Tuổi thành thực sinh dục của gà RSL là 145 ngày, muộn hơn của gà Ri (131 ngày). Tuổi đẻ đạt đỉnh cao của gà RSL lúc 30 tuần tuổi, của gà Ri là 26 tuần tuổi. Các chỉ tiêu về chất lượng trứng của gà RSL và gà Ri đều đạt tốt và trong tiêu chuẩn cho phép. Kết quả ấp nở trứng giữa gà RSL và gà Ri ở các chỉ tiêu tỷ lệ trứng có phôi, tỷ lệ nở và tỷ lệ gà con loại tốt là tương đương.

Từ khóa: Chất lượng trứng, gà Ri, gà lai, sinh sản.

### Reproductive Capacity of Ri Chicken and Crossbred Chicken Raised in An Duong District, Hai Phong City

### ABSTRACT

A study was carried out at 3 households of An Duong district, Hai Phong city to evaluate reproductive capacity of Ri and crossbred chicken (Ri-Sasso-Luong Phuong) (RSL). Results showed that the rate of survival of Ri and RSL chicken were high and they were well adapted to local conditions. Body weight of crossbred chicken was higher than Ri chicken at 01 day, 8 and 19 weeks of age. Reproductive maturity age of crossbred chicken (145 days) was later than Ri chicken (131 days). Reproductive peak of crossbred chicken was at 30 weeks of age as compared with 26 weeks for Ri chicken. The egg quality parameters of Ri and crossbred chickens met specified standards and hatchability and chick quality were similar.

Keywords: Crossbred chicken, egg quality, reproductive capacity, Ri chicken.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gà Ri có ưu điểm vượt trội về chất lượng thịt thơm ngon, thích nghi tốt với khí hậu, phù hợp với nhiều phương thức chăn nuôi và điều kiện chăn thả tại nhiều địa phương trong cả nước. Tuy nhiên, gà Ri có tầm vóc nhỏ, khả năng sản xuất (thịt, trứng) và nhân giống không cao. Một số cơ sở sản xuất giống trên địa bàn thành phố Hải Phòng đã lai tạo các tổ hợp gà lai ba giống Ri, Sasso và Lương Phượng với thành phần di truyền gà Ri trong tổ hợp lai chiếm 25%, 50%, 75% để phục vụ chăn nuôi nhằm tăng

năng suất chăn nuôi và đảm bảo chất lượng sản phẩm. Nghiên cứu này tập trung đánh giá khả năng sản xuất của gà Ri và con lai ba giống RSL (50% Ri x 25% Sasso x 25% Lương Phượng) nhằm đóng góp cơ sở khoa học cho việc khuyến cáo người chăn nuôi lựa chọn tổ hợp lai phù hợp ở huyện An Dương, thành phố Hải Phòng.

### 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Gà mái lai RSL (50% Ri x 25% Sasso x 25% Lương Phượng) và gà Ri từ 0 đến 52 tuần tuổi.

## 2.2. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại 3 hộ chăn nuôi thuộc xã Hồng Phong, huyện An Dương, thành phố Hải Phòng. Đàn gà Ri 1 ngày tuổi được nhập từ Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện chăn nuôi - Viện Chăn nuôi. Thời gian nghiên cứu từ tháng 8/2013 đến tháng 12/2014.

## 2.3. Bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm được thiết kế theo mô hình một nhân tố ngẫu nhiên hoàn toàn (CRD) (Nguyễn Văn Đức, 2002) với 2 công thức thí nghiệm và triển khai tại 3 hộ chăn nuôi trong một xã, cùng thời gian theo dõi. Mỗi công thức thí nghiệm đảm bảo điều kiện nuôi dưỡng và vệ sinh phòng bệnh như nhau. Gà được nuôi trên nền có đệm lót, chuồng thông thoáng tự nhiên. Chế độ chăm sóc nuôi dưỡng gà theo quy trình chăn nuôi gà Ri cải tiến chăn thả vườn của Trung tâm Nghiên cứu và Huấn luyện chăn nuôi. Công thức lai được sử dụng trong thí nghiệm là dùng trống Sasso lai với mái Lương Phượng tạo con lai F1 (Sasso x Lương Phượng), sau đó dùng trống Ri ghép với mái F1 (Sasso x Lương Phượng) tạo con lai RSL (50% Ri x 25% Sasso x 25% Lương Phượng).

Thức ăn được các hộ chăn nuôi tự phối theo hướng dẫn của Trạm Khuyến nông huyện An Dương trên cùng nguyên liệu và theo nhu cầu dinh dưỡng ở bảng 2. Gà trống và gà mái được nuôi chung đàn.

## 2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu

Các chỉ tiêu theo dõi bao gồm: Tỷ lệ nuôi sống từ 1 đến 19 tuần tuổi, khối lượng cơ thể từ 1 đến 19 tuần tuổi, tuổi đẻ quả trứng đầu của đàn gà, bao gồm: tỷ lệ nuôi sống; tuổi thành thực sinh dục; tỷ lệ đẻ; năng suất trứng; tỷ lệ ấp nở... được xác định theo phương pháp thường quy sử dụng trong chăn nuôi gia cầm của Bùi Hữu Đoàn và cs. (2011).

Các chỉ tiêu về chất lượng trứng được đánh giá và khảo sát tại Phòng thí nghiệm Bộ môn Di truyền - Giống vật nuôi, Khoa Chăn nuôi, Học viện Nông nghiệp Việt Nam.

## 2.5. Xử lý số liệu

Các số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học bằng chương trình Minitab 14 và Excel. Các tham số thống kê được tính toán: dung lượng mẫu (n), số trung bình (Mean), sai số tiêu chuẩn (SE) và hệ số biến động (Cv%).

**Bảng 1. Bố trí thí nghiệm trên đàn gà sinh sản**

| Hộ chăn nuôi   | Nguyễn Văn Ngọc |     | Nguyễn Văn Quý |     | Nguyễn Văn Trọng |     |
|----------------|-----------------|-----|----------------|-----|------------------|-----|
| Lô thí nghiệm  | RSL             | Ri  | RSL            | Ri  | RSL              | Ri  |
| Gà trống (con) | 10              | 10  | 10             | 10  | 10               | 10  |
| Gà mái (con)   | 100             | 100 | 100            | 100 | 100              | 100 |

**Bảng 2. Nhu cầu dinh dưỡng của gà nuôi sinh sản**

| Chỉ tiêu            | 0-8 tuần tuổi | 9-19 tuần tuổi | 20-52 tuần tuổi      |
|---------------------|---------------|----------------|----------------------|
| Protein thô (%)     | 18            | 14-15          | 15-16                |
| ME (Kcal/kg)        | 2.900         | 2.600-2.700    | 2.700-2.800          |
| Photpho tổng số (%) | 0,75          | 0,70           | 0,75                 |
| Canxi (%)           | 0,95-1,0      | 0,95-1,0       | 3,5                  |
| Chế độ ăn           | Tự do         | Hạn chế        | Theo tuổi + tỷ lệ đẻ |

### 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 3.1. Tỷ lệ nuôi sống

Kết quả theo dõi về tỷ lệ nuôi sống được trình bày ở bảng 3.

Tỷ lệ nuôi sống của các đàn gà thí nghiệm giai đoạn 9-19 tuần tuổi cao hơn so với giai đoạn 0-8 tuần tuổi. Sự chênh lệch này là do ở giai đoạn đầu, gà chưa hoàn thiện các bộ phận và chức năng của cơ thể, chịu sự tác động lớn bởi môi trường bên ngoài. Giai đoạn 9-19 tuần tuổi, tuy ăn hạn chế nhưng cơ thể gà đã phát triển đầy đủ các bộ phận, đặc biệt lông vũ đã thay thế cho lông tơ nên ít bị ảnh hưởng hơn bởi các yếu tố môi trường bên ngoài, do đó tỷ lệ nuôi sống cao hơn so với giai đoạn trước. Khi so sánh giữa các đàn gà thí nghiệm, giai đoạn 0-8 tuần tuổi cho thấy tỷ lệ nuôi sống của gà RSL là 94,67%, cao hơn rõ rệt so với tỷ lệ nuôi sống của gà Ri (88,67%) ( $P < 0,05$ ). Sang giai đoạn 9-19 tuần tuổi, tỷ lệ nuôi sống của gà RSL và gà Ri là tương đương (gà RSL là 95,42%, gà Ri là 96,99%).

Tỷ lệ nuôi sống của gà RSL trong thí nghiệm cao hơn kết quả nghiên cứu của Hồ

Xuân Tùng (2008) trên các tổ hợp gà lai F1 (Ri x Lương Phượng), F1 (Lương Phượng x Ri) và gà Lương Phượng (86,2-88,3%). Tỷ lệ nuôi sống của gà Ri tương đương với kết quả nghiên cứu của Bùi Đức Lũng và cs. (2001) trên gà Ri (84,5-85,9%), Nguyễn Huy Đạt và cs. (2005) trên đàn gà Ri vàng rơm (85,6-88,3%), Hồ Xuân Tùng (2008) trên gà Ri (86,3%).

#### 3.2. Khối lượng cơ thể gà mái

Kết quả theo dõi ở bảng 4 cho thấy, các đàn gà thí nghiệm có khối lượng tăng đều qua các tuần, gà RSL luôn có khối lượng tích lũy cao hơn gà Ri do gà Ri là giống gà nội, hướng kiêm dụng, có khối lượng nhỏ hơn khối lượng của gà Lương Phượng, Sasso. Lúc 1 ngày tuổi, khối lượng gà RSL là 36,49 gam, cao hơn hẳn gà Ri (29,28 gam), sự sai khác này là do trứng gà RSL có khối lượng và kích thước lớn hơn. Nhiều công trình nghiên cứu cũng cho thấy các tổ hợp lai giữa gà Ri với các giống gà lông màu kiêm dụng nhập nội (Lương Phượng, Kabir...) luôn có khối lượng tích lũy cao hơn gà Ri ở các tuần tuổi. So với kết quả nghiên cứu trên gà Ri của Bùi Đức Lũng và cs. (2001), khối lượng cơ thể lúc 1 ngày

**Bảng 3. Tỷ lệ nuôi sống giai đoạn 0-19 tuần tuổi**

| Tuần tuổi   | Gà RSL                |                     | Gà Ri                 |                     |
|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|
|             | Số con còn sống (con) | Tỷ lệ nuôi sống (%) | Số con còn sống (con) | Tỷ lệ nuôi sống (%) |
| 1 ngày tuổi | 300                   | -                   | 300                   | -                   |
| 1-2         | 292                   | 97,33               | 288                   | 96,00               |
| 3-4         | 288                   | 96,00               | 279                   | 93,00               |
| 5-6         | 286                   | 95,33               | 272                   | 90,67               |
| 7-8         | 284                   | 94,67               | 266                   | 88,67               |
| 9-10        | 281                   | 93,67               | 263                   | 87,67               |
| 11-12       | 278                   | 92,67               | 261                   | 87,00               |
| 13-14       | 276                   | 92,00               | 259                   | 86,33               |
| 15-16       | 274                   | 91,33               | 259                   | 86,33               |
| 17-18       | 271                   | 90,33               | 258                   | 86,00               |
| 19          | 271                   | 90,33               | 258                   | 86,00               |
| 0-8         |                       | 94,67 <sup>a</sup>  |                       | 88,67 <sup>b</sup>  |
| 9-19        |                       | 95,42 <sup>a</sup>  |                       | 96,99 <sup>a</sup>  |
| 0-19        |                       | 90,33 <sup>a</sup>  |                       | 86,00 <sup>b</sup>  |

Ghi chú: Theo hàng ngang các số trung bình mang chữ cái khác nhau thì sự sai khác có ý nghĩa thống kê ( $P < 0,05$ ).

**Bảng 4. Khối lượng cơ thể gà mái 0-19 tuần tuổi (n = 90, DVT: gam/con)**

| Tuần tuổi           | Gà RSL                |   |       |        | Gà Ri                 |   |       |        |
|---------------------|-----------------------|---|-------|--------|-----------------------|---|-------|--------|
|                     | Mean                  | ± | SE    | Cv (%) | Mean                  | ± | SE    | Cv (%) |
| 01 NT (trống + mái) | 36,49 <sup>a</sup>    | ± | 0,62  | 16,02  | 29,28 <sup>b</sup>    | ± | 0,26  | 8,42   |
| 2 (trống + mái)     | 127,16                | ± | 0,72  | 5,36   | 100,92                | ± | 1,46  | 13,72  |
| 4 (trống + mái)     | 277,67                | ± | 3,16  | 10,81  | 231,39                | ± | 3,34  | 13,69  |
| 6 (mái)             | 496,27                | ± | 5,29  | 10,12  | 400,22                | ± | 6,85  | 16,24  |
| 8 (mái)             | 697,48 <sup>a</sup>   | ± | 4,01  | 5,45   | 567,06 <sup>b</sup>   | ± | 7,78  | 13,02  |
| 10 (mái)            | 915,71                | ± | 8,54  | 8,84   | 761,00                | ± | 9,63  | 12,01  |
| 12 (mái)            | 1.079,48              | ± | 12,84 | 11,28  | 884,82                | ± | 8,50  | 9,11   |
| 14 (mái)            | 1.240,34              | ± | 15,82 | 12,10  | 1.066,82              | ± | 11,20 | 9,96   |
| 16 (mái)            | 1.409,51              | ± | 15,10 | 10,16  | 1.199,59              | ± | 14,70 | 11,63  |
| 18 (mái)            | 1.529,56              | ± | 19,53 | 12,12  | 1.282,97              | ± | 14,80 | 10,94  |
| 19 (mái)            | 1.593,24 <sup>a</sup> | ± | 19,76 | 11,77  | 1.327,70 <sup>b</sup> | ± | 24,00 | 17,15  |

Ghi chú: Theo hàng ngang các số trung bình có chữ cái khác nhau thì sự sai khác có ý nghĩa thống kê ( $P < 0,05$ )

tuổi là 29,5-29,8 gam; của Nguyễn Huy Đạt và cs. (2005) là 29,0-29,5 gam; của Hồ Xuân Tùng (2008) là 29,7 gam. Kết quả trong nghiên cứu này cũng tương đương với các tác giả trên. Theo Hồ Xuân Tùng (2008), khối lượng cơ thể lúc 1 ngày tuổi trên các tổ hợp gà lai F1 (Ri x Lương Phượng) là 36,6 gam, gà Lương Phượng là 36,1 gam, tương đương với khối lượng của gà RSL trong nghiên cứu này.

Ở các tuần tuổi, khối lượng cơ thể của gà RSL luôn cao hơn rõ rệt so với gà Ri ( $P < 0,05$ ). Đến 8 tuần tuổi, kết thúc giai đoạn ăn tự do, khối lượng của gà RSL là 697,48 gam, của gà Ri là 567,06 gam. Giai đoạn 9-19 tuần tuổi, các đàn gà được ăn hạn chế với cùng mức ăn nên sự khác biệt về khối lượng giữa các đàn thí nghiệm là do hiệu quả sử dụng thức ăn và do phẩm giống của từng đàn. Đến 19 tuần tuổi (133 ngày tuổi), khối lượng gà RSL là 1.593,24 gam, cao hơn khối lượng gà Ri (1.327,70 gam).

Theo Hồ Xuân Tùng (2008), khối lượng cơ thể lúc 19 tuần tuổi của các tổ hợp lai F1 (Lương Phượng x Ri), F1 (Ri x Lương Phượng) và gà Lương Phượng tương ứng là 1.679,8 gam; 1.582,6 gam và 2.117,2 gam. Như vậy, khối lượng gà RSL thấp hơn khối lượng gà lai F1 (Lương Phượng x Ri) và gà Lương Phượng,

tương đương với gà lai F1 (Ri x Lương Phượng). Theo Bùi Đức Lũng và cs. (2001), khối lượng cơ thể gà Ri đạt từ 1.214,0-1.251,0 gam; theo Nguyễn Huy Đạt và cs. (2005) khối lượng của gà Ri vàng rơm là 1.241,7-1.256,4 gam; theo Hồ Xuân Tùng (2008) khối lượng của gà Ri là 1.236,4 gam thì khối lượng gà Ri trong nghiên cứu này cao hơn từ 70-114 gam/con.

### 3.3. Tuổi thành thực sinh dục

Kết quả theo dõi ở bảng 5 cho thấy tuổi đẻ quả trứng đầu tiên của gà RSL là 145 ngày tuổi, tỷ lệ đẻ đạt 5% ở 153 ngày tuổi và của gà Ri tương ứng là 131 ngày tuổi, 138 ngày tuổi. Như vậy, tuổi thành thực sinh dục của gà RSL có xu hướng theo mẹ (Sasso, Lương Phượng). So với kết quả nghiên cứu của Bùi Đức Lũng và cs. (2001), Nguyễn Huy Đạt và cs. (2005) thì kết quả thu được trong nghiên cứu này về gà Ri có tuổi thành thực sinh dục sớm hơn 2-4 ngày so với các tác giả trên. Gà RSL có tuổi thành thực sinh dục muộn hơn gà Ri cải tiến (75% Lương Phượng, 25% Ri) từ 13-14 ngày so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Huy Đạt (2005), sớm hơn gà Lương Phượng so với kết quả nghiên cứu của Trần Công Xuân và cs. (2002), muộn hơn từ 5-8 ngày trong kết quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008).

**Bảng 5. Tuổi thành thực sinh dục**

| Chỉ tiêu                       | Đơn vị | Gà RSL | Gà Ri |
|--------------------------------|--------|--------|-------|
| Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên     | ngày   | 145    | 131   |
| Tuổi đạt tỷ lệ đẻ 5%           | ngày   | 153    | 138   |
| Tuổi đạt tỷ lệ đẻ 30%          | tuần   | 24     | 23    |
| Tuổi đạt tỷ lệ đẻ 50%          | tuần   | 26     | 24    |
| Tuổi đạt tỷ lệ đẻ đạt đỉnh cao | tuần   | 30     | 26    |

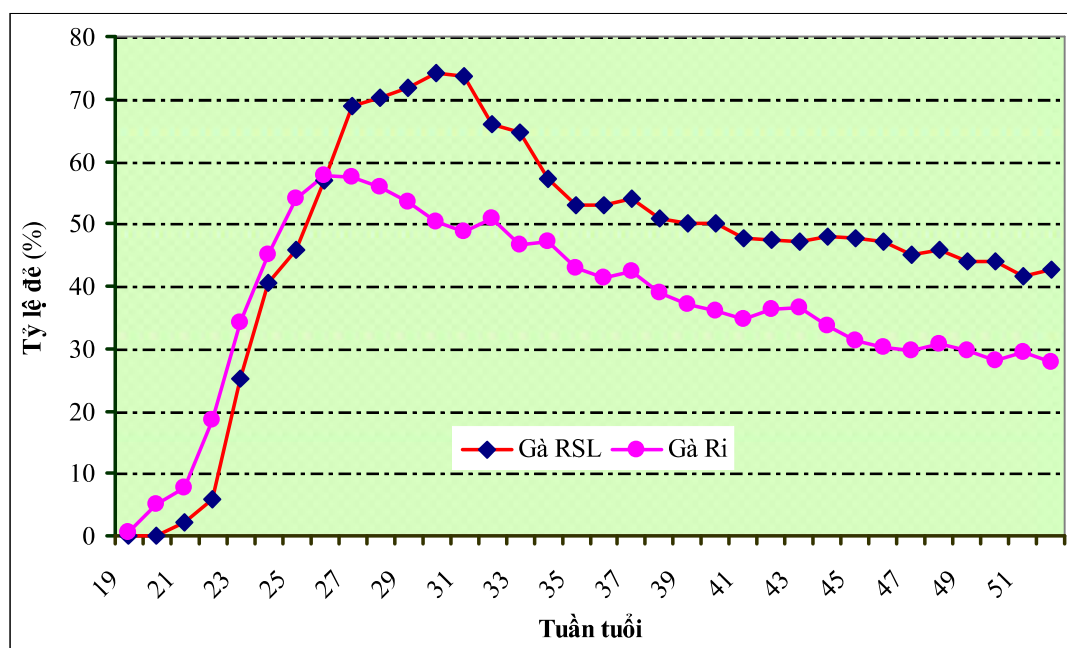
Khoảng cách giữa tuổi có tỷ lệ đẻ đạt 30%, 50% và đỉnh cao của các đàn thí nghiệm khá xa nhau, từ 1-2 tuần đối với gà Ri (tương ứng tại tuần tuổi 23, 24, 26), từ 2-4 tuần đối với gà RSL (tuần tuổi 24, 26, 30). Theo Nguyễn Huy Đạt (2005), khoảng cách giữa tuổi có tỷ lệ đẻ 30%, 50% và đỉnh cao của gà Ri cải tiến R1 là 2 tuần (tuần tuổi 23, 25, 27); khoảng cách giữa tuổi có tỷ lệ đẻ 50% và đỉnh cao của gà Lương Phượng là 7 tuần (Trần Công Xuân và cs., 2002) và 2 tuần (Hồ Xuân Tùng, 2008), tương ứng tuần tuổi thứ 23 và 25.

### 3.4. Tỷ lệ đẻ và năng suất trứng

Kết quả theo dõi cho thấy, gà RSL đẻ muộn hơn gà Ri khoảng 2 tuần (Đồ thị 1). Tỷ lệ đẻ của cả 2 đàn gà thí nghiệm đều thấp ở những tuần đầu,

tăng nhanh ở các tuần tiếp theo để đạt đỉnh cao. Sau khi tỷ lệ đẻ đạt đỉnh cao, các đàn gà thí nghiệm có sự biến động tăng giảm về tỷ lệ đẻ giữa các tuần tuổi nhưng xu hướng chung là giảm dần. Về độ dài thời gian đẻ cao ở mức tỷ lệ trên 50%, gà Ri chỉ kéo dài trong 6 tuần (từ 25-30 tuần tuổi), trong khi đó gà RSL kéo dài 15 tuần (từ 26-40 tuần tuổi). Gà Ri chỉ duy trì tỷ lệ đẻ trên 40% trong 14 tuần (24-37 tuần tuổi), trong khi đó, gà RSL duy trì được 29 tuần tuổi (từ tuần thứ 24 đến khi kết thúc theo dõi ở tuần 52).

Đến 38 tuần tuổi, tỷ lệ đẻ trung bình của gà Ri là 39,94%, thấp hơn tỷ lệ đẻ của gà RSL (51,91%). Tỷ lệ đẻ của gà Ri trong nghiên cứu này đến 38 tuần tuổi tương đương với kết quả trên gà Ri của Bùi Đức Lũng và cs. (2001), của Nguyễn Huy Đạt và cs. (2005) và cao hơn kết



**Đồ thị 1. Tỷ lệ đẻ tính theo tuần**

quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008). Tỷ lệ đẻ của gà RSL đến tuần tuổi thứ 38 so với kết quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008) trên gà F1 (Lương Phượng x Ri), F1 (Ri x Lương Phượng) cao hơn từ 5-6% và thấp hơn gà Lương Phượng từ 5-6%.

Tính đến 52 tuần tuổi, tỷ lệ đẻ trung bình của gà Ri giảm xuống còn 36,77%, của gà RSL giảm xuống còn 49,44%. Đến thời điểm này, tỷ lệ đẻ của gà Ri thấp hơn tỷ lệ đẻ của gà RSL 12,67%. So với kết quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008), tỷ lệ đẻ của gà Ri là tương đương; tỷ lệ đẻ của gà RSL cao hơn tỷ lệ đẻ của gà F1 (Lương Phượng x Ri), F1 (Ri x Lương Phượng) từ 3-4% và thấp hơn tỷ lệ đẻ của gà Lương Phượng từ 7-8% (57,03%).

Năng suất trứng đến 38 tuần tuổi của gà Ri đạt 55,92 quả/mái, của gà RSL đạt 65,40 quả/mái. So sánh giữa 2 đàn thí nghiệm, năng suất trứng của gà RSL cao hơn gà Ri là 5,03 quả/mái. So với kết quả nghiên cứu của Bùi Đức Lũng và cs. (2001) trên gà Ri, gà Ri thí nghiệm có năng suất trứng tương đương; so với kết quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008) trên gà Ri, gà Ri thí nghiệm cao hơn từ 2-3 quả/mái, trên gà F1 (Lương Phượng x Ri), F1 (Ri x Lương Phượng) và Lương Phượng thì gà RSL cao hơn 4-7 quả/mái. Đến 52 tuần tuổi năng suất trứng của gà Ri là 87,52 quả/mái, của gà RSL là 110,75 quả/mái. Như vậy, năng suất trứng của gà RSL cao hơn của gà Ri là 23,23 quả/mái. So sánh với kết quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008), năng suất trứng đến 52 tuần tuổi của gà Ri thí nghiệm là tương đương (86,99 quả/mái); năng suất trứng của gà RSL cao hơn năng suất trứng của gà F1 (Lương Phượng x Ri), F1 (Ri x Lương Phượng) từ 9,78-11,11 quả/mái (99,64-100,97 quả/mái) và thấp hơn năng suất trứng của gà Lương Phượng 17,01 quả/mái (127,74 quả/mái), thấp hơn năng suất trứng của các tổ hợp gà lai (75% Lương Phượng x 25% Ri) 3,14-8,55 quả/mái (113,89-118,3 quả/mái).

### 3.5. Hiệu quả sử dụng thức ăn giai đoạn đẻ trứng

Tiêu tốn thức ăn (tính cho 10 quả trứng) đối với gà thí nghiệm được tính theo từng tuần, kể

từ tuần tuổi gà bắt đầu đẻ chính thức đến kết thúc theo dõi ở 52 tuần tuổi.

Tiêu tốn thức ăn/10 trứng giai đoạn 20-38 tuần tuổi của gà Ri là 2,68 kg, cao hơn gà RSL là 2,40 kg ( $P < 0,05$ ). Tính trung bình tiêu tốn thức ăn/10 trứng giai đoạn 20-52 tuần tuổi của gà Ri là 2,92 kg; của gà RSL là 2,48 kg. Như vậy, tiêu tốn thức ăn/10 trứng của gà RSL cao hơn rõ rệt so với gà Ri ( $P < 0,05$ ).

Theo Trần Công Xuân và cs. (2002), tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng của gà Lương Phượng là 2,80 kg, cao hơn của gà RSL ở thí nghiệm này. Theo Hồ Xuân Tùng (2008), tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng của gà lai F1 (Lương Phượng x Ri), F1 (Ri x Lương Phượng) là 2,5-2,55 kg; của gà lai (75% Lương Phượng x 25% Ri) là 2,72-2,88 kg, cao hơn gà RSL và thấp hơn gà Ri trong thí nghiệm này.

### 3.6. Chất lượng trứng

Kết quả khảo sát một số chỉ tiêu chất lượng trứng được trình bày ở bảng 6. Trứng gà được khảo sát tại thời điểm 38 tuần. Kết quả khảo sát cho thấy khối lượng lòng đỏ và tỷ lệ giữa khối lượng lòng đỏ với khối lượng trứng của các đàn gà là tương đương ( $P > 0,05$ ). Tuy nhiên, ở khối lượng vỏ và khối lượng lòng trắng thì trứng gà Ri thấp hơn so với gà RSL ( $P < 0,05$ ).

Theo Nguyễn Mạnh Hùng và cs. (1994), chỉ số lòng trắng dao động trong khoảng 0,08-0,09. Như vậy, chỉ số lòng trắng của gà thí nghiệm đều đạt 0,08 là tương đương.

Chỉ số lòng đỏ của gà RSL và gà Ri là tương đương nhau, lần lượt là 0,46 và 0,45 ( $P > 0,05$ ). Kết quả này cũng tương đương với kết quả nghiên cứu của Hồ Xuân Tùng (2008) trên gà F1 (Lương Phượng, Ri) và gà F1 (Ri, Lương Phượng) có chỉ số lòng đỏ từ 0,43-0,44; của Bùi Quang Tiến và Nguyễn Hoài Tao (1985) trên gà Rhoderi có chỉ số lòng đỏ là 0,45.

Trứng gà Mía ở 38 tuần tuổi có độ dày vỏ trung bình 0,36 mm và độ chịu lực 2,88 kg/cm<sup>2</sup> (Trịnh Xuân Cư và cs., 2001). Trứng gà Lương Phượng ở 38 tuần tuổi có độ dày vỏ trung bình 0,35 mm và độ chịu lực 4,46 kg/cm<sup>2</sup> (Nguyễn Huy Đạt và cs., 2001). Độ dày, độ chịu lực của

vỏ trứng gà Ri lần lượt là 0,39 mm và 3,66 kg/cm<sup>2</sup>, tương đương với độ dày, độ chịu lực của vỏ trứng gà RSL (0,35 mm và 3,53 kg/cm<sup>2</sup>) ( $P > 0,05$ ). Theo Nguyễn Quý Khiêm (1996), trứng gà Tam Hoàng có độ dày vỏ 0,34-0,37 mm, độ chịu lực đạt 3,47 kg/cm<sup>2</sup>; trứng gà Goldline có các chỉ tiêu tương ứng là 0,35-0,38 mm và 3,83 kg/cm<sup>2</sup>. Như vậy, chất lượng vỏ trứng của gà thí nghiệm đều nằm trong khoảng giá trị chung.

Đơn vị Haugh của trứng ở các đàn thí nghiệm đều đạt cao, gà RSL là 81,56 và gà Ri là 80,90. Chất lượng trứng rất tốt khi chỉ số Haugh là 80-100, tốt 65-79, trung bình 55-64 và xấu < 55 (Bạch Thị Thanh Dân, 1995). Đối chiếu với tiêu chuẩn trên về chỉ số Haugh, chất lượng trứng của gà Ri và gà RSL là rất tốt.

### 3.7. Kết quả ấp nở

Kết quả ấp nở trứng gà RSL và gà Ri ở tất cả các chỉ tiêu là tương đương. Tỷ lệ trứng có phôi, tỷ lệ nở và tỷ lệ gà loại I của gà RSL lần lượt là 92,34%, 82,88%, 78,88%; tương tự của gà Ri lần lượt là: 91,78%, 81,66%, 76,55%.

Theo Phùng Đức Tiến và cs. (2003), gà LV2 cho tỷ lệ trứng có phôi đạt 93,83%, tỷ lệ nở/tổng ấp là 83,27% và tỷ lệ gà loại I/tổng ấp là 81,46%. Theo Hồ Xuân Tùng (2008), tỷ lệ trứng có phôi/tổng trứng ấp, tỷ lệ nở/tổng trứng ấp, tỷ lệ gà con loại I/tổng trứng ấp của đàn Lương Phượng lần lượt là 96,06%, 85,03%, 83,6%. Như vậy, các chỉ tiêu theo dõi về tỷ lệ trứng có phôi, tỷ lệ nở, tỷ lệ gà con loại I của gà thí nghiệm thấp hơn kết quả của tác giả trên.

**Bảng 6. Một số chỉ tiêu về chất lượng trứng tại 38 tuần tuổi (n = 30)**

| Chỉ tiêu                          | Gà RSL             |   |        |       | Gà Ri              |   |        |       |
|-----------------------------------|--------------------|---|--------|-------|--------------------|---|--------|-------|
|                                   | Mean ± SE          |   | Cv (%) |       | Mean ± SE          |   | Cv (%) |       |
| Khối lượng trứng (gam)            | 50,27              | ± | 0,67   | 7,31  | 46,34              | ± | 0,66   | 7,80  |
| Khối lượng lòng đỏ (gam)          | 16,18 <sup>a</sup> | ± | 0,18   | 6,09  | 15,53 <sup>a</sup> | ± | 0,17   | 6,00  |
| Khối lượng lòng trắng (gam)       | 27,72 <sup>a</sup> | ± | 0,47   | 9,30  | 24,99 <sup>b</sup> | ± | 0,39   | 8,57  |
| Khối lượng vỏ (gam)               | 6,37 <sup>a</sup>  | ± | 0,08   | 6,88  | 5,82 <sup>b</sup>  | ± | 0,08   | 7,53  |
| Tỷ lệ lòng đỏ (%)                 | 32,19 <sup>a</sup> | ± | 0,38   | 6,47  | 33,51 <sup>a</sup> | ± | 0,40   | 6,54  |
| Độ chịu lực (kg/cm <sup>2</sup> ) | 3,53 <sup>a</sup>  | ± | 0,10   | 16,91 | 3,66 <sup>a</sup>  | ± | 0,11   | 16,46 |
| Độ dày vỏ (mm)                    | 0,35               | ± | 0,01   | 5,53  | 0,39               | ± | 0,01   | 5,62  |
| Chỉ số hình dạng                  | 1,32               | ± | 0,01   | 4,15  | 1,30               | ± | 0,01   | 4,21  |
| Chỉ số lòng đỏ                    | 0,46               | ± | 0,01   | 13,10 | 0,45               | ± | 0,01   | 5,48  |
| Chỉ số lòng trắng                 | 0,08               | ± | 0,01   | 13,10 | 0,08               | ± | 0,01   | 17,12 |
| Đơn vị Haugh (HU)                 | 81,56              | ± | 0,67   | 4,50  | 80,90              | ± | 0,880  | 5,96  |

Ghi chú: Theo hàng ngang các số trung bình mang chữ cái khác nhau thì sự sai khác có ý nghĩa thống kê ( $P < 0,05$ )

**Bảng 7. Kết quả ấp nở của trứng gà thí nghiệm (n = 3)**

| Chỉ tiêu                     | Gà RSL    |   |        |      | Gà Ri     |   |        |       |
|------------------------------|-----------|---|--------|------|-----------|---|--------|-------|
|                              | Mean ± SE |   | Cv (%) |      | Mean ± SE |   | Cv (%) |       |
| Trứng có phôi (quả)          | 277       | ± | 1,00   | 1,98 | 275       | ± | 0,88   | 1,75  |
| Tỷ lệ trứng có phôi (%)      | 92,34     | ± | 0,33   | 1,96 | 91,78     | ± | 0,29   | 1,73  |
| Số gà nở ra (con)            | 249       | ± | 1,76   | 3,88 | 245       | ± | 2,52   | 5,63  |
| Tỷ lệ nở so với trứng ấp (%) | 82,88     | ± | 0,45   | 2,97 | 81,66     | ± | 0,98   | 6,57  |
| Gà loại I (con)              | 237       | ± | 2,19   | 5,07 | 230       | ± | 4,67   | 11,14 |
| Tỷ lệ gà loại I/trứng ấp (%) | 78,88     | ± | 0,25   | 1,74 | 76,55     | ± | 0,95   | 6,80  |

#### 4. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ nuôi sống của gà RSL và gà Ri khá cao, phù hợp với điều kiện chăn nuôi trong nông hộ.
- Khối lượng lúc 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi và 19 tuần tuổi của gà RSL đều cao hơn gà Ri.
- Tuổi thành thực sinh dục của gà RSL là 145 ngày, muộn hơn của gà Ri (131 ngày). Tuổi đẻ đạt đỉnh cao của gà RSL là 30 tuần tuổi, của gà Ri là 26 tuần tuổi.
- Tỷ lệ đẻ ở các tuần tuổi của gà RSL đều cao hơn gà Ri. Năng suất trứng đến 52 tuần tuổi của gà RSL là 110,75 quả/mái; của gà Ri là 87,52 quả/mái.
- Tiêu tốn thức ăn để sản xuất 10 trứng của gà RSL cao hơn gà Ri.
- Các chỉ tiêu về chất lượng trứng của gà RSL và gà Ri đều đạt chất lượng tốt và trong tiêu chuẩn cho phép.
- Kết quả ấp nở trứng gà RSL và gà Ri ở các chỉ tiêu tỷ lệ trứng có phôi, tỷ lệ nở và tỷ lệ gà loại I là tương đương.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Trịnh Xuân Cư, Hồ Lam Sơn, Lương Thị Hồng, Nguyễn Đăng Vang (2001). Nghiên cứu một số đặc điểm về ngoại hình và tính năng sản xuất của gà Mía trong điều kiện chăn nuôi tập trung, Báo cáo khoa học chăn nuôi thú y 1999-2000, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Thành phố Hồ Chí Minh 4/2001.
- Bạch Thị Thanh Dân (1995). Kết quả bước đầu xác định các yếu tố hình dạng, khối lượng trứng đối với tỷ lệ ấp nở của trứng ngan, Kết quả nghiên cứu khoa học-các công trình nghiên cứu của nghiên cứu sinh, Viện khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam.
- Nguyễn Huy Đạt, Nguyễn Thành Đồng, Lê Thanh Ân, Hồ Xuân Tùng, Phạm Bích Hương (2001). Nghiên cứu đặc điểm sinh học, tính năng sản xuất gà Lương Phượng Hoa nuôi tại Trại thực nghiệm Liên Ninh, Báo cáo khoa học chăn nuôi thú y 1999-2000, Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn, thành phố Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Huy Đạt, Vũ Thị Hưng, Hồ Xuân Tùng (2005). Nghiên cứu chọn lọc nâng cao năng suất gà Ri vàng rom, Báo cáo khoa học năm 2005, Viện Chăn nuôi.
- Nguyễn Văn Đức (2002). Mô hình thí nghiệm trong nông nghiệp, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- Bùi Hữu Đoàn, Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Thanh Sơn (2011). Một số chỉ tiêu nghiên cứu trong chăn nuôi gia cầm. Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội.
- Nguyễn Mạnh Hùng, Hoàng Thanh, Nguyễn Thị Mai, Bùi Hữu Đoàn (1994). Giáo trình chăn nuôi gia cầm, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.
- Nguyễn Quý Khiêm (1996). Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả ấp nở trứng gà Tam Hoàng và Goldline tại Trung tâm Nghiên cứu gia cầm Thụy Phương, Luận án tiến sĩ Nông nghiệp, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam.
- 9, Bùi Đức Lũng, Nguyễn Huy Đạt, Vũ Thị Hưng, Nguyễn Thị San, Nguyễn Thanh Sơn, Trần Long (2001). Nghiên cứu một số đặc điểm sinh học và tính năng sản xuất của gà Ri qua 3 đời chọn lọc, nuôi dưỡng trong điều kiện bán chăn thả ở miền Bắc Việt Nam, Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học-công nghệ gia cầm 1997-2001, Trung tâm Nghiên cứu gia cầm Vạn Phúc, Hà Nội.
- Bùi Quang Tiến, Nguyễn Hoài Tao, Trần Công Xuân (1985). Kết quả nghiên cứu tạo giống gà RhodeRi, Viện Chăn nuôi.
- Phùng Đức Tiến, Đỗ Thị Sợi, Nguyễn Quý Khiêm, Lê Thu Hiền, Ninh Thị Len (2003). Nghiên cứu khả năng sản xuất của tổ hợp lai  $\frac{3}{4}$  máu Lương Phượng,  $\frac{1}{4}$  máu Sasso, Báo cáo Khoa học năm 2003, Hội nghị khoa học, Viện chăn nuôi.
- Hồ Xuân Tùng (2008). Nghiên cứu lai tạo giữa gà Lương Phượng Hoa và gà Ri nhằm chọn tạo giống gà thả vườn phục vụ cho chăn nuôi nông hộ. Luận án tiến sĩ nông nghiệp viện KHNN Việt Nam.
- Trần Công Xuân, Hoàng Văn Lộc, Bạch Thị Thanh Dân, Phùng Đức Tiến (2002). Kết quả nghiên cứu khả năng sản xuất của gà Lương Phượng Hoa, Tạp chí chăn nuôi, 2: 9-13.