

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 12469-8: 2020

Xuất bản lần 1

GÀ GIỐNG NỘI - PHẦN 8: GÀ NHIỀU CỤA

Indegious breeding chicken – Part 8: Nhieu Cua chicken

HÀ NỘI - 2020

Lời nói đầu

TCVN 12469-8:2020 do Cục Chăn nuôi biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

- Bộ TCVN 12469 Gà giống nội - Yêu cầu kỹ thuật gồm các phần sau:
 - TCVN 12469-1:2018 Gà giống nội - Gà Ác
 - TCVN 12469-2:2018 Gà giống nội - Gà Mía
 - TCVN 12469-3:2018 Gà giống nội - Gà Hồ
 - TCVN 12469-4:2018 Gà giống nội - Gà Ri
 - TCVN 12469-5:2018 Gà giống nội - Gà H'mong
 - TCVN 12469-6:2018 Gà giống nội - Gà Đông Tảo
 - TCVN 12469-8:2020 Gà giống nội - Gà Nhiều Cựa

Gà giống nội - Phần 8: Gà Nhiều Cựa

Indegious breeding chicken – Park 8: Nhiều Cựa chicken

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu kỹ thuật đối với gà Nhiều Cựa nuôi để làm giống.

2 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau:

2.1

Đặc điểm ngoại hình (phenotypic characteristics)

Đặc điểm về hình dáng; màu lông, đuôi, mỏ, chân, cựa, mào và các đặc điểm khác đặc thù của giống.

2.2

Cựa (spur)

Cựa là cấu trúc hóa sừng của biểu mô phát triển thành, mọc ra ở phần thân xương bàn chân. Nơi xuất phát của cựa tập trung khoảng 1/4 phía dưới của xương bàn chân và cách các ngón 0,5 – 1,5cm.

2.3

Chiều dài thân (body length)

Độ dài từ điểm cuối đốt xương sống cổ cuối cùng đến điểm đầu đốt xương đuôi đầu tiên.

2.4

Vòng ngực (chest circle)

Chu vi vòng quanh ngực phía sau hốc cánh.

2.5

Chiều dài lườn (breast length)

Độ dài từ điểm đầu đến điểm cuối xương lườn hái.

2.6

Chiều cao chân (leg height)

Độ dài từ khớp khuỷu đến khớp xương các ngón chân.

2.7

Chiều dài lông cánh (wing feather length)

Độ dài lông cánh thứ tư hàng thứ nhất.

2.8

Vòng ngực/dài thân (chest circle/body length)

Chỉ số giữa vòng ngực và dài thân.

2.9

Tuổi vào đẻ của đàn gà (tuổi thành thực về tính) (age at first laying egg of chicken herd)

Tuổi của gà khi đàn gà đẻ đạt tỷ lệ 5 %.

2.10

Tỷ lệ đẻ (laying rate)

Tỷ lệ giữa số con gà mái đẻ so với tổng đàn gà mái (tuần; tháng hoặc năm).

2.11

Năng suất trứng (egg production)

Tổng số trứng bình quân/mái/kỳ (tuần; tháng hoặc năm).

2.12

Khối lượng trứng (egg weight)

Khối lượng trứng trung bình của đàn gà đẻ ở tuần tuổi 37 và 38.

2.13

Đường kính lớn của quả trứng (D) (egg's large diameter)

Độ dài lớn nhất của đường kính lớn của quả trứng.

2.14

Đường kính nhỏ của quả trứng (d) (egg's small diameter)

Độ dài lớn nhất của đường kính nhỏ của quả trứng.

2.15

Chỉ số hình thái của quả trứng (eggs' morphological index)

Chỉ số giữa đường kính lớn (D) và đường kính nhỏ (d) của trứng gà đẻ ở tuần tuổi 37 và 38.

2.16

Trứng giống (breeding egg)

Trứng đủ tiêu chuẩn ấp, hình trái xoan, không dị hình, vỏ không bị sần sùi và không bị bẩn; có các chỉ tiêu về chất lượng được quy định trong tiêu chuẩn này.

2.17

Tỷ lệ trứng có phôi (egg-embryo rate)

Tỷ lệ giữa số trứng có phôi so với tổng số trứng đưa vào ấp.

2.18

Tỷ lệ nở (hatching rate)

Tỷ lệ giữa số gà nở ra còn sống so với tổng số trứng có phôi (tỷ lệ nở/trứng có phôi) hoặc tổng số trứng đưa vào ấp (tỷ lệ nở/tổng trứng ấp).

2.19

Tỷ lệ gà con loại 1 (type one chickling rate)

Tỷ lệ giữa số gà con nở ra đạt tiêu chuẩn loại 1 với tổng số gà nở ra còn sống.

2.20

Tỷ lệ chết và loại thải/tháng (mortality and culling rate per month)

Tỷ lệ giữa tổng số gà chết và loại thải trong tháng với số gà có mặt đầu tháng.

2.21

Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng (tiêu tốn TĂ/10 trứng) (feed consumption rate for ten eggs)

Lượng thức ăn tiêu tốn bình quân cho 10 quả trứng trong một giai đoạn (tuần; tháng hoặc năm).

3 Các yêu cầu

3.1. Đặc điểm ngoại hình

Yêu cầu về ngoại hình của gà Nhiều Cựa bao gồm các đặc điểm về hình dáng, màu lông, màu da, màu mỏ, màu da chân, màu mào, màu tích, số cựa, kiểu mào 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi và 38 tuần tuổi được quy định tại bảng 1.

Bảng 1 - Đặc điểm ngoại hình

Chỉ tiêu	01 ngày tuổi	08 tuần tuổi		Trưởng thành (38 tuần tuổi)	
		Trống	Mái	Trống	Mái
Hình dáng	Nhỏ gọn	Phần thân trước nhỏ, to dần về phía sau	Phần thân trước nhỏ, to dần về phía sau	Phần thân trước nhỏ, to dần về phía sau	Phần thân trước nhỏ, to dần về phía sau
Màu lông	Đen, vàng nhạt, sọc nâu, sọc đen	Màu mận chín, màu đen, màu hoa mơ, màu nâu	Đen, nâu sẫm	Màu mận chín, màu đen, màu hoa mơ, màu nâu	Đen, nâu sẫm
Màu da	Vàng	Vàng	Vàng	Vàng	Vàng
Màu mỏ	Đen, vàng	Vàng; nâu sẫm	Vàng; nâu sẫm	Vàng; nâu sẫm	Vàng; nâu sẫm
Màu chân	Đen, vàng	Vàng, đen	Vàng, đen	Vàng, đen	Vàng, đen
Màu mào		Vàng đỏ	Vàng đỏ	Đỏ	Đỏ
Màu tích		Vàng đỏ	Vàng đỏ	Đỏ	Đỏ
Kiểu mào				Nụ ^a , dậu ^b	Nụ, dậu, cờ
Số cựa				≥ 2	≥ 2

^a Hình mũi chanh úp ngược;

^b Hình quả dậu.

3.2 Khả năng sinh trưởng

Khả năng sinh trưởng của gà Nhiều Cựa được đánh giá bằng kích thước các chiều đo tại, 38 tuần tuổi và khối lượng cơ thể 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi, khi vào đẻ và 38 tuần tuổi, các chỉ tiêu kích thước các chiều đo quy định tại bảng 2.

Bảng 2 - Kích thước các chiều đo

Chỉ tiêu	8 tuần tuổi		38 tuần tuổi	
	Trống	Mái	Trống	Mái
1. Dài thân, tính bằng centimet	15 + 20	13 ÷ 18	23 + 28	19 + 24
2. Vòng ngực, tính bằng centimet	17 + 22	17 ÷ 22	35 + 40	27 + 32
3. Vòng ngực/dài thân	1,2 + 1,5	1,2 + 1,5	1,2 + 1,5	1,2 + 1,5
4. Dài lườn, tính bằng centimet	7 + 12	7 + 12	14 + 19	13 + 18
5. Dài lông cánh, tính bằng centimet	≥ 12	≥ 11	≥ 16	≥ 15
6. Cao chân, tính bằng centimet	4 + 6	3 + 5	8 + 10	7 + 9

Các chỉ tiêu về khối lượng cơ thể quy định tại bảng 3.

Bảng 3 - Khối lượng cơ thể

Chỉ tiêu	Trống	Mái
1. Khối lượng gà lúc 01 ngày tuổi, tính bằng gam	≥ 30	
2. Khối lượng gà kết thúc 08 tuần tuổi, tính bằng gam	650 ÷ 750	600 + 700
3. Khối lượng gà vào đẻ, tính bằng gam	2 000 ÷ 2 400	1 600 + 2 000
4. Khối lượng gà 38 tuần tuổi, tính bằng gam	3 000 ÷ 3 400	2 400 + 2 800

3.3 Năng suất sinh sản

Năng suất sinh sản của gà Nhiều Cựa được đánh giá bằng các chỉ tiêu về đẻ trứng và chỉ tiêu về chất lượng trứng, tỷ lệ ấp nở.

Các chỉ tiêu về đẻ trứng quy định tại bảng 4.

Bảng 4 - Các chỉ tiêu về đẻ trứng

Chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Tuổi đẻ tính bằng tuần tuổi	22 + 24
2. Tỷ lệ đẻ bình quân, tính bằng %	≥ 32
3. Năng suất trứng/số mái đầu kỳ/48 tuần đẻ, tính bằng quả	≥ 105
4. Năng suất trứng/số mái bình quân/48 tuần đẻ, tính bằng quả	≥ 109
5. Tỷ lệ trứng đủ tiêu chuẩn trứng giống, tính bằng %	≥ 90
6. Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng, tính bằng kg	≤ 4,9
7. Tỷ lệ chết, loại/tháng, tính bằng %	≤ 2

Các chỉ tiêu chất lượng trứng và khả năng ấp nở quy định tại bảng 5.

Bảng 5 - Chất lượng trứng và khả năng ấp nở

Chỉ tiêu	Yêu cầu
1. Khối lượng trứng, tính bằng gam	40 + 50
2. Đường kính lớn (D), tính bằng mm	45 + 55
3. Đường kính nhỏ (d), tính bằng mm	35 + 45
4. Chỉ số hình thái (D/d)	1,30 + 1,42
5. Tỷ lệ trứng có phôi, tính bằng %	≥ 90
6. Tỷ lệ nở/trứng có phôi, tính bằng %	≥ 95
7. Tỷ lệ nở/tổng số trứng ấp, tính bằng %	≥ 80
8. Tỷ lệ gà loại 1/tổng số gà nở ra còn sống, tính bằng %	≥ 95

4 Phương pháp lấy mẫu

4.1 Lấy mẫu gà

Lấy ngẫu nhiên 10 % số gà Nhiều Cựa trên tổng đàn (tối thiểu 30 con), tại thời điểm 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi và 38 tuần tuổi (gà trưởng thành).

4.2 Lấy mẫu trứng

Lấy ngẫu nhiên tối thiểu 30 quả trứng gà Nhiều Cựa tại thời điểm gà đẻ ở 37 đến 38 tuần tuổi.

5 Phương pháp xác định

5.1 Dụng cụ

5.1.1 Cân điện tử, có độ chính xác $\pm 0,05$ g.

5.1.2 Cân đồng hồ hoặc cân điện tử, có độ chính xác $\pm 0,5$ g.

5.1.3 Thước dây, có độ chính xác $\pm 0,1$ mm.

5.1.4 Thước kẹp, có độ chính xác $\pm 0,1$ mm.

5.1.5 Thước cứng có độ chính xác $\pm 0,1$ mm.

5.1.6 Dụng cụ soi trứng

5.2 Xác định các chỉ tiêu ngoại hình

Quan sát bằng mắt thường kết hợp với chụp ảnh, quay phim để đánh giá xác định hình dáng, màu lông, màu da, màu mỏ, màu chân, đầu, đuôi, kiểu mỏ và các đặc điểm đặc thù của giống tại các thời điểm 1 ngày tuổi, 8 tuần tuổi và lúc 38 tuần tuổi.

5.3 Xác định các chỉ tiêu về sinh trưởng

5.3.1 Chiều dài thân

Dùng thước dây (5.1.3) đo từ cuối đốt xương sống cổ cuối cùng đến đốt xương đuôi đầu tiên.

5.3.2 Vòng ngực

Dùng thước dây (5.1.3) đo vòng quanh ngực sau phía hốc cánh.

5.3.3 Chiều dài lườn

Dùng thước dây (5.1.3) đo độ dài từ điểm đầu đến điểm cuối xương lườn hái.

5.3.4 Chiều cao chân

Dùng thước dây (5.1.3) đo từ khớp khuỷu gối đến khớp xương các ngón chân.

5.3.5 Chiều dài lông cánh

Dùng thước cứng (5.1.5) đo độ dài lông cánh thứ tư hàng thứ nhất.

5.3.6 Vòng ngực/dài thân

Chỉ số vòng ngực/dài thân được xác định bằng chỉ số giữa số đo vòng ngực với số đo dài thân.

5.3.7 Khối lượng cơ thể

Dùng cân điện tử (5.1.1) cân khối lượng gà tại thời điểm 01 ngày tuổi; dùng cân (5.1.2) cân khối lượng gà tại thời điểm kết thúc 8 tuần tuổi và 38 tuần tuổi; cân từng con một trước khi cho gà ăn, vào buổi sáng của ngày cố định trong tuần.

5.4 Xác định các chỉ tiêu về sinh sản

5.4.1 Tuổi vào đẻ của đàn gà (tuổi thành thực về tính)

Tuổi vào đẻ của đàn gà được tính bằng số tuần tuổi khi đàn gà đạt tỷ lệ đẻ 5 %.

5.4.2 Năng suất trứng

Năng suất trứng (a), được xác định bằng cách lấy tổng số quả trứng đẻ ra, thu nhặt được trong một khoảng thời gian (tuần; tháng hoặc năm) chia cho số mái có mặt đầu kỳ hoặc số mái bình quân có mặt trong kỳ, theo Công thức (1):

$$a = m/n \quad (1)$$

Trong đó:

m là tổng số trứng của đàn gà đẻ ra, thu nhặt được trong kỳ, tính bằng quả;

n số mái có mặt đầu kỳ hoặc số mái bình quân có mặt trong kỳ, tính bằng con;

5.4.3 Khối lượng trứng bình quân

Khối lượng trứng bình quân, b , được xác định bằng tổng khối lượng toàn bộ trứng được cân của đàn gà ở tuần tuổi 37 và 38 chia cho số lượng trứng được cân (cân từng quả một, bằng cân điện tử (5.1.1), tính bằng Công thức (2):

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad (2)$$

Trong đó:

X là khối lượng quả trứng thứ i tính bằng gam, $i = 1, 2, \dots, n$;

n là tổng số trứng được cân, tính bằng quả;

5.4.4 Chỉ số hình thái của trứng

TCVN 12469-8:2020

Chỉ số hình thái trứng, (c) được xác định bằng chỉ số giữa đường kính lớn (D) và đường kính nhỏ (d) của quả trứng ở đàn gà đẻ tuần tuổi 37 và 38, theo Công thức (3).

$$c = D/d \quad (3)$$

Trong đó:

D là đường kính lớn của quả trứng, tính bằng milimét (mm), được xác định bằng thước kẹp (5.1.4), đo ở vị trí lớn nhất của đường kính lớn quả trứng;

d là đường kính nhỏ của quả trứng, tính bằng milimét (mm), được xác định bằng thước kẹp (5.1.4), đo ở vị trí lớn nhất của đường kính nhỏ quả trứng.

5.4.5 Tỷ lệ trứng giống

Tỷ lệ trứng giống (t), được xác định là tỷ lệ giữa số trứng đủ tiêu chuẩn trứng giống, so với tổng số trứng gà đẻ ra thu nhặt được, tính theo Công thức (4):

$$t = x/n \quad (4)$$

Trong đó:

x là số trứng đủ tiêu chuẩn trứng giống, tính bằng quả;

n là tổng số trứng gà đẻ ra, thu nhặt được, tính bằng quả.

5.4.6 Xác định các chỉ tiêu ấp nở

Xác định trứng có phôi (p), tính bằng %, sử dụng dụng cụ soi trứng (5.1.6) soi kiểm tra trứng ở thời điểm sau 7 ngày đưa trứng vào ấp, theo Công thức (5):

$$p = k/n \times 100 \quad (5)$$

Xác định tỷ lệ nở/tổng trứng ấp (q) hoặc tỉ lệ nở/trứng có phôi, tính bằng %, theo Công thức (6):

$$q = y/n \times 100 \quad \text{hoặc} \quad q = y/k \times 100 \quad (6)$$

Trong đó:

n là tổng số trứng đưa vào ấp, tính bằng quả;

k là tổng số trứng có phôi (soi kiểm tra sau 7 ngày ấp), tính bằng quả;

y là số gà con nở ra còn sống, tính bằng con;

Xác định tỷ lệ gà loại 1 (L1), tính bằng %, tỷ lệ giữa số gà đủ tiêu chuẩn loại 1 so với tổng số gà con nở ra còn sống, tính theo Công thức (7):

$$L1 = z/y \quad (7)$$

Trong đó:

z là tổng số gà con đủ tiêu chuẩn loại 1, tính bằng con;

y là số gà con nở ra còn sống, tính bằng con.

5.4.7 Tỷ lệ chết, loại/tháng

Xác định tỷ lệ chết và loại/tháng (Tt), tính bằng %, tỷ lệ giữa tổng số gà chết và loại trong tháng so với tổng số gà có mặt đầu tháng, tính theo Công thức (8).

$$Tt = n/N \times 100 \quad (8)$$

Trong đó:

n là tổng số gà chết và loại trong tháng, tính bằng con;

N là tổng số gà có mặt đầu tháng, tính bằng con.

5.4.8 Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng

Lượng thức ăn tiêu tốn cho 10 quả trứng (TA), tính bằng kg, được xác định bằng tổng lượng thức ăn tiêu tốn cho cả đàn gà trong một giai đoạn (tuần; tháng hoặc năm) chia cho tổng số trứng của đàn gà đẻ ra, thu nhật được trong giai đoạn đó, tính theo Công thức (9).

$$TA = y_1/x_1 \quad (9)$$

Trong đó:

x_1 là tổng số trứng của đàn gà đẻ ra, thu nhật được trong giai đoạn, tính bằng quả;

y_1 là tổng lượng thức ăn tiêu tốn cho cả đàn gà trong một giai đoạn đẻ trứng tương ứng, tính bằng kilogam.

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] Dang Thuy Nhung, Han Quang Hanh and Nguyen Hoang Nguyen, 2018. Phenotypic characteristics and productivity of multiple spur chickens. *Journal of Animal Husbandry Science and Technics*, 235: 21 - 26.
- [2] Đỗ Thị Bắc, 2018. Khả năng sản xuất của gà Nhiều Cựa nuôi theo phương thức công nghiệp. Luận văn thạc sỹ, mã số 8.62.01.05, chuyên ngành chăn nuôi, Học viện nông nghiệp Việt Nam, 57 - P.
- [3] FAO, 2012. Phenotypic characterization of animal genetic resources. *Fao Animal production and health*, Rome, Food and agriculture organization of united nations.
- [4] Nguyen Van Duy, Evelyne Moyse, Nassim Moula, Do Duc Luc, Nguyen Thi Phuong, Nguyen Dinh Tien, Vu Dinh Ton, Frederic Farnir (2019). Morphological characteristics of indigenous chicken Ho and Dong Tao in VietNam. *Journal of animal husbandry sciences and technics*, 237, 2-7.
-