

**TCVN xxx - 1: 2018**  
**Xuất bản lần 1**  
**First edirtion**

**GÀ GIỐNG NỘI – PHẦN 7:**  
**GÀ ÁC - YÊU CẦU KỸ THUẬT**  
*Ac chicken- Part 7 – Technical Specification*

**HÀ NỘI – 2018**

**Lời nói đầu**

TCVN xxx Gà giống nội - Phần 7: gà Ác do Trung tâm nghiên cứu gia cầm Thụy Phương biên soạn. Cục chăn nuôi, Bộ Nông nghiệp và Phát triển chăn nuôi đề nghị, Tổng Cục đo lường chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.



Ác Việt Nam

**Gà giống nội - Phần 7: Gà Ác - yêu cầu kỹ thuật***Ac chicken – Part 7– Technical Specification***1. Phạm vi áp dụng**

Tiêu chuẩn này quy định yêu cầu kỹ thuật đối với gà Ác dùng làm giống

**2. Thuật ngữ và định nghĩa**

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

**2.1. Ngoại hình**

Yêu cầu về ngoại hình của gà Ác được quy định trong bảng 1

**Bảng 1 - Ngoại hình gà Ác**

Chỉ tiêu	01 ngày tuổi	8 tuần tuổi		Trưởng thành (38 tuần tuổi)	
		Trống	Mái	Trống	Mái
Hình dáng	Nhỏ, gọn	Thon, chắc khỏe	Thon nhỏ	Thon, chắc khỏe	Thon nhỏ
Màu lông - Đầu - Cổ - Thân - Cánh - Đuôi	Màu trắng hoặc hơi phớt vàng chanh	Lông xước màu trắng bao phủ toàn thân. Lông cánh và đuôi màu trắng xước hơi phẳng	Lông xước màu trắng bao phủ toàn thân. Lông cánh và đuôi màu trắng xước hơi phẳng	Lông xước màu trắng bao phủ toàn thân. Lông cánh và đuôi màu trắng xước hơi phẳng	Lông xước màu trắng bao phủ toàn thân. Lông cánh và đuôi màu trắng xước hơi phẳng
Màu da	Màu đen	Màu đen	Màu đen	Màu đen	Màu đen
Mỏ	Mỏ màu đen	Mỏ dài, nhọn màu đen	Mỏ dài, nhọn màu đen	Mỏ dài, nhọn màu đen	Mỏ dài, nhọn màu đen
Chân	Màu đen, chân có 5 ngón	Màu đen, chân có 5 ngón	Màu đen, chân có 5 ngón	Màu đen, chân có 5 ngón	Màu đen, chân có 5 ngón
Màu mào, tích		Mào màu đỏ, mào to và đỏ thẫm hơn mào con mái. Tích đỏ, màu tím xanh	Mào màu đỏ, nhỏ. Tích đỏ, màu tím xanh	Mào màu đỏ, mào to và đỏ thẫm hơn mào con mái. Tích đỏ, màu tím xanh	Mào màu đỏ, nhỏ. Tích đỏ, màu tím xanh
Kiểu mào		Mào cò đơn	Mào cò đơn	Mào cò đơn	Mào cò đơn

**2.2. Kích thước các chiều đo cơ thể**

Yêu cầu về kích thước của gà Ác được quy định trong bảng 2

**Bảng 2. Kích thước của gà Ác**

Chỉ tiêu	ĐVT	Yêu cầu			
		08 tuần tuổi		Trưởng thành (38 tuần tuổi)	
		Trống	Mái	Trống	Mái
Chiều dài thân, trong khoảng	cm	9-11	7-9	15-17	12-14
Chu vi vòng ngực, trong khoảng	cm	15-17	14-16	22-24	19-21
Chu vi vòng ngực/chiều dài thân không nhỏ hơn		1,6	1,5	1,4	1,5
Chiều dài lườn, trong khoảng	cm	6-8	5-7	9-11	7-9
Chiều dài lông cánh, trong khoảng	cm	10-11	9-10	13-14	12-13
Chiều dài ống chân, trong khoảng	cm	4-6	3-5	6-9	5-7

**2.3. Khối lượng cơ thể**

Yêu cầu về khối lượng của gà Ác được quy định trong bảng 3

**Bảng 3. Khối lượng cơ thể gà Ác**

Chỉ tiêu	ĐVT	Yêu cầu	
		Trống	Mái
Khối lượng 01 ngày tuổi, không nhỏ hơn	gram	20	19
Khối lượng 08 tuần tuổi, trong khoảng	gram	Từ 350 đến 400	Từ 270 đến 320
Khối lượng tại thời điểm đẻ 5% (từ 19 đến 20 tuần tuổi), trong khoảng	gram	Từ 850 đến 950	Từ 650 đến 750
Khối lượng tại thời điểm trưởng thành (38 tuần tuổi), trong khoảng	gram	Từ 1100 đến 1200	Từ 800 đến 900

**2.4. Sinh sản**

Yêu cầu về khả năng sinh sản của gà Ác được quy định trong bảng 4

**Bảng 4. Khả năng sinh sản gà Ác**

Chỉ tiêu	ĐVT	Yêu cầu
Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên, trong khoảng	Tuần	16-18
Tỷ lệ đẻ bình quân/48 tuần đẻ, không nhỏ hơn	%	22

## TCVN xxx GIỐNG GÀ NỘI - PHẦN 7: GÀ ÁC

Năng suất trứng/số mái đầu kỳ/48 tuần đẻ, không nhỏ hơn	quả	65
Năng suất trứng/số mái bình quân/48 tuần đẻ, không nhỏ hơn	quả	70
Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng, không lớn hơn	kg	3,5
Tỷ lệ chết, loại/tháng, không lớn hơn	%	1,5

### 2.5. Chất lượng trứng và tỷ lệ ấp nở.

Yêu cầu về chất lượng trứng và tỷ lệ ấp nở của gà Ác được quy định trong bảng 5

**Bảng 5. Chất lượng trứng và tỷ lệ ấp nở của gà Ác**

Chỉ tiêu	ĐVT	Yêu cầu
Khối lượng trứng trung bình, trong khoảng	gram	Từ 29 đến 33
Đường kính lớn, trong khoảng	mm	Từ 40 đến 45
Đường kính nhỏ, trong khoảng	mm	Từ 34 đến 38
Chỉ số hình thái (D/d), trong khoảng		Từ 1,28 đến 1,32
Tỷ lệ lòng đỏ, trong khoảng	%	Từ 34 đến 36
Chỉ số lòng đỏ, không nhỏ hơn		0,35
Tỷ lệ lòng trắng, trong khoảng	%	Từ 49 đến 53
Chỉ số lòng trắng, không nhỏ hơn		0,1
Tỷ lệ vỏ, trong khoảng	%	Từ 12 đến 14
Đơn vị Haugh, không nhỏ hơn		81
Tỷ lệ trứng đủ tiêu chuẩn giống, không nhỏ hơn	%	90
Tỷ lệ ấp /trứng có phôi, không nhỏ hơn	%	78
Tỷ lệ nở/tổng số trứng ấp, không nhỏ hơn	%	75
Tỷ lệ gà loại 1/tổng số gà nở, không nhỏ hơn	%	87

### 3. Lấy mẫu

Mẫu được lấy ngẫu nhiên, số lượng bằng 10 % tổng đàn (tối thiểu 30 con), cân từng con một, cân riêng trọng mái vào một ngày cố định trong tuần, buổi sáng trước khi cho ăn.

### 4. Phương pháp xác định

#### 4.1. Ngoại hình của gà Ác

Hình dáng, màu lông, màu mỏ, màu chân, kiểu mỏ, màu da, được quan sát bằng mắt thường hoặc chụp ảnh ở các giai đoạn lúc 01 ngày tuổi, 08 tuần tuổi và trưởng thành ở 38 tuần tuổi.

#### 4.2. Kích thước của gà Ác

##### 4.2.1. Dụng cụ

Dùng thước dây đo chiều dài thân, chu vi vòng ngực, chiều dài lườn và thước cứng đo chiều dài lông cánh, cao chân ở 8 tuần tuổi và thời điểm trưởng thành 38 tuần tuổi.

##### 4.2.2. Cách tiến hành

- Chiều dài thân: Đo từ đốt xương cổ cuối cùng tới đốt xương sống đuôi đầu tiên.
- Chu vi vòng ngực: Đo chu vi vòng quanh ngực sát sau gốc cánh.
- Chu vi vòng ngực/chiều dài thân: Tính bằng chu vi vòng ngực/chiều dài thân
- Chiều dài lườn: Đo từ điểm đầu xương ức đến điểm cuối xương ức.

## TCVN xxx GIỐNG GÀ NỘI - PHẦN 7: GÀ ÁC

- Chiều dài lông cánh: Đo chiều dài lông cánh thứ tư hàng thứ nhất.

- Cao chân: Đo từ khớp khuỷu gối đến khớp bàn chân.

### 4.2.3. Tính kết quả

Tiến hành đo kích thước trên từng gà Ác được lấy mẫu, kết quả là số đo trung bình đối với từng kích thước, tính đến số nguyên.

### 4.3. Khối lượng gà

#### 4.3.1. Dụng cụ

Cân điện tử có độ chính xác đến 0,01 g. Cân đồng hồ có độ chính xác đến 0,5 g

#### 4.3.2. Cách tiến hành

Mẫu được lấy theo mục 3, tương ứng với từng thời điểm quy định trong bảng 3. Dùng cân (mục 4.3.1) cân riêng rẽ từng con.

#### 4.3.3. Tính kết quả

Cân khối lượng trên từng gà Ác được lấy mẫu, lấy kết quả trung bình, tính đến số nguyên.

$$\text{Khối lượng trung bình (g)} = \frac{\text{Tổng khối lượng con cân (g)}}{\text{Dung lượng mẫu (con)}}$$

### 4.4. Sinh sản

- Xác định tuổi đẻ của đàn gà (tuổi thành thực về tính) được tính bằng số tuần tuổi khi đàn gà đạt tỷ lệ đẻ 5 %.

- Xác định năng suất trứng: Được xác định bằng tổng số trứng đẻ ra trong 48 tuần đẻ trên số mái có mặt đầu kỳ hoặc số mái bình quân có mặt trong kỳ, được tính theo công thức sau:

$$X = \frac{M}{N}$$

trong đó:

X: Là năng suất trứng/48 tuần đẻ, tính bằng quả.

M : là tổng số trứng đẻ ra trong 48 tuần, tính bằng quả/mái.

N : Số mái có mặt đầu kỳ hoặc số mái bình quân có mặt trong 48 tuần, tính bằng con.

- Xác định tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng: Tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng được tính bằng kilogam (kg), tính theo công thức sau:

$$A = \frac{Y}{X} \times 10$$

trong đó:

A: là tiêu tốn thức ăn cho 10 quả trứng, tính bằng kilogam.

X : là tổng số trứng đẻ ra trong mỗi giai đoạn, tính bằng quả

Y : là tổng thức ăn cho gà mái ăn trong giai đoạn tính bằng kilogam (kg);

## TCVN xxx GIỐNG GÀ NỘI - PHẦN 7: GÀ ÁC

- Xác định tỷ lệ loại thải: tính bằng %, bằng tổng số mái loại thải, số mái chết/tổng số mái đầu kỳ, tính bằng công thức sau:

$$Y = 100 \times \frac{A-B}{A}$$

trong đó:

Y: là tỷ lệ loại thải.

A: là tổng số mái đầu kỳ, tính bằng con

B: là tổng số mái cuối kỳ, tính bằng con

**4.5. Xác định tỷ lệ trứng giống:** Tính bằng % bằng số trứng giống/tổng số trứng đẻ ra, trong giai đoạn nuôi nhất định, tính bằng công thức sau:

$$X = 100 \times \frac{A}{B}$$

trong đó:

X: là tỷ lệ trứng giống.

A: là tổng số trứng giống trong giai đoạn nuôi nhất định, tính bằng quả

B: là tổng số trứng đẻ ra trong giai đoạn nuôi nhất định, tính bằng quả

### 4.6. Xác định khối lượng trứng

4.6.1. Dụng cụ: cân có độ chính xác đến 0,1g

4.6.2. Cách tiến hành: Trứng được lấy mẫu ở tuần tuổi 37 và 38 của gà mái theo phương pháp ngẫu nhiên, cân từng quả một, dùng cân (mục 4.6.1), chính xác đến 0,1g.

4.6.3. Tính kết quả

Khối lượng trứng được tính theo công thức sau:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

trong đó:

P: là khối lượng trứng

$X_i$ : là khối lượng quả trứng thứ  $i$  tính bằng gam (g),  $i = 1, 2, \dots, n$ ;

$n$ : là tổng số quả trứng được cân;

Lấy kết quả trung bình, tính đến số nguyên.

### 4.7. Xác định chỉ số hình thái của quả trứng

4.7.1. Dụng cụ: Thước kẹp Panme có độ chính xác 0,01 mm

4.7.2. Cách tiến hành: Trứng được lấy mẫu ở tuần tuổi 37 và 38 của gà mái theo phương pháp ngẫu nhiên, đo riêng rẽ từng quả một, dùng thước (mục 4.7.1), chính xác đến 0,01mm để đo chiều dài, chiều rộng quả trứng.

4.7.3. Tính kết quả

## TCVN xxx GIỐNG GÀ NỘI - PHẦN 7: GÀ ÁC

Chỉ số hình dạng trứng được tính theo công thức sau.

$$Y = \frac{D}{d}$$

trong đó:

Y: là chỉ số hình dạng trứng

D: là chiều dài của quả trứng, tính bằng milimét (mm).

d: là chiều rộng của quả trứng, tính bằng milimét (mm).

Lấy kết quả trung bình, kết quả làm tròn đến một chữ số thập phân.

### 4.8. Xác định thành phần, chất lượng trứng,

- Xác định tỷ lệ lòng đỏ trứng: Tính bằng phần trăm (%), được xác định bằng tỷ lệ giữa khối lượng lòng đỏ trứng so với khối lượng trứng, tính đến số nguyên.

- Xác định tỷ lệ lòng trắng trứng: Tính bằng phần trăm (%), được xác định bằng tỷ lệ giữa khối lượng lòng trắng trứng so với khối lượng trứng, tính đến số nguyên.

- Xác định tỷ lệ vỏ trứng: Tính bằng phần trăm (%), được xác định bằng tỷ lệ giữa khối lượng vỏ trứng so với khối lượng trứng.

- Chỉ số lòng đỏ trứng: Tính đến một số thập phân, theo công thức sau:

$$X = \frac{H}{D}$$

trong đó:

X: là chỉ số lòng đỏ

H: là chiều cao lòng đỏ, tính bằng milimét (mm)

D: là đường kính lòng đỏ, tính bằng milimét (mm)

- Chỉ số lòng trắng trứng: Tính đến một số thập phân, theo công thức sau:

$$A = \frac{2H}{D + d}$$

trong đó:

A: là chỉ số lòng trắng

H: là chiều cao lòng trắng đặc, tính bằng milimét (mm)

D: là đường kính lớn của lòng trắng đặc, tính bằng milimét (mm)

d: là đường kính nhỏ của lòng trắng đặc, tính bằng milimét (mm)

- Xác định đơn vị Haugh (HU): Tính đến một số nguyên, theo công thức sau:

Đơn vị Haugh được xác định thông qua xác định chiều cao của lòng trắng đặc (đo bằng thước 3 chân có độ chính xác 0,01 mm tại điểm tiếp giáp với lòng đỏ của trứng) và khối lượng của quả trứng. Công thức tính như sau:

$$HU = 100 \times \log(H + 7,57 + 1,7W^{0,37})$$

trong đó:

HU: là đơn vị Haugh của quả trứng;

H: là chiều cao lòng trắng, tính bằng milimét (mm);

W: là khối lượng trứng, tính bằng gam (g);



**4.9. Xác định tỷ lệ nở/ trứng có phôi**

Tỷ lệ nở/ tổng số trứng có phôi, tính bằng %, tính đến số nguyên, theo công thức sau :

$$A = \frac{Y}{X} \times 100$$

trong đó:

*A*: là tỷ lệ nở/tổng trứng có phôi (quả)

*X* : là tổng số trứng có phôi sau 7 ngày ấp, tính bằng quả.

*Y* : là số gà con nở ra, tính bằng con.

**4.10. Xác định tỷ lệ nở/ tổng trứng ấp**

Tỷ lệ nở/ tổng số trứng ấp, tính bằng %, tính đến số nguyên, theo công thức sau :

$$B = \frac{N}{Y} \times 100$$

trong đó:

*B*: là tỷ lệ nở/tổng số trứng ấp

*N* : là số gà con nở ra, tính bằng con.

*Y* : là tổng số trứng đưa vào ấp, tính bằng quả

**Thư mục tài liệu tham khảo**

1. Nguyễn Quý Khiêm, Bạch Thị Thanh Dân, Phạm Thị Thanh, Nguyễn Thị Bích Liên, 2004. “ Xác định nhiệt độ, ẩm độ thích hợp trong quy trình ấp trứng gà Ác Việt Nam”. Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học- công nghệ chăn nuôi gà, nhà xuất bản nông nghiệp năm 2004, trang 312 - 318.
2. Lê Viết Ly, Hoàng Văn Tiêu, Lê Minh Sát và Võ Văn Sự, 2002. Kết quả bảo tồn nguồn gen vật nuôi Việt Nam. Nhà xuất bản Nông nghiệp Hà Nội.
3. Bùi Hữu Đoàn, Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Thanh Sơn, Nguyễn Huy Đạt (2011), “Một số chỉ tiêu trong chăn nuôi gia cầm”, Nhà xuất bản Nông nghiệp năm 2011.
4. Trần Thị Mai Phương (2004) “Nghiên cứu khả năng sinh sản, sinh trưởng và phẩm chất thịt của giống gà ác Việt Nam”. Luận án tiến sỹ nông nghiệp 2004.
5. Nguyễn Văn Thiện, Nguyễn Văn Hải, Trần Thị Mai Phương, Vũ Thị Khánh Vân, Ngô Thị Kim Cúc (1999), “Khả năng sản xuất của giống gà Ác Việt Nam”, Báo cáo khoa học chăn nuôi thú y 1998- 1999. Phần chăn nuôi gia cầm, Bộ Nông nghiệp và PTNT, Huế 28 - 30/6/1999, trang 156 -163.
6. Trần Công Xuân, Vũ Quang Ninh, Đỗ Thị Sợi, Đào Thị Bích Loan, Trần Thu Hằng, 2004.”Nghiên cứu một số đặc điểm và khả năng sản xuất của gà Ác Việt Nam”. Tuyển tập công trình nghiên cứu khoa học- công nghệ chăn nuôi gà, nhà xuất bản nông nghiệp năm 2004, trang 157 - 161.
7. Tài liệu kỹ thuật chăn nuôi gà Ác trên trang báo điện tử của tác giả T.H ngày 15 tháng 1 năm 2008.
8. Sách giống gà đặc sản: kỹ thuật chăn nuôi - thị trường tiêu thụ của nhà xuất bản Nông nghiệp năm 2007