

**BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ  
PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 41/2012/TT-BNNPTNT

Hà Nội, ngày 15 tháng 8 năm 2012

## **THÔNG TƯ**

### **Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi và thức ăn chăn nuôi**

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Pháp lệnh Giống vật nuôi ngày 24 tháng 3 năm 2004;

Căn cứ Nghị định số 08/2010/NĐ-CP ngày 05 tháng 02 năm 2010 của Chính phủ về việc quản lý thức ăn chăn nuôi;

Căn cứ Nghị định số 01/2008/NĐ-CP ngày 03 tháng 01 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Nghị định số 75/2009/NĐ-CP ngày 10 tháng 9 năm 2009 của Chính phủ về việc sửa đổi điều 3 Nghị định số 01/2008/CP ngày 03 tháng 01 năm 2008;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Cục trưởng Cục Chăn nuôi;

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành 04 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi và thức ăn chăn nuôi.

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Thông tư này 04 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia:

1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm, kiểm định ong mật giống.

Ký hiệu: QCVN 01 - 101: 2012/BNNPTNT

2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm, kiểm định đà điều giống.

Ký hiệu: QCVN 01 - 102: 2012/BNNPTNT

3. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi gà.

Ký hiệu: QCVN 01 - 103: 2012/BNNPTNT

4. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn.

Ký hiệu: QCVN 01 - 104: 2012/BNNPTNT

09361028

**Điều 2.** Thông tư này có hiệu lực sau 6 tháng, kể từ ngày ký ban hành.

**Điều 3.** Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Cục trưởng Cục Chăn nuôi, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan có trách nhiệm tổ chức thực hiện.

Trong quá trình thực hiện, nếu có vướng mắc, các cơ quan, tổ chức và cá nhân kịp thời phản ánh về Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để nghiên cứu, sửa đổi, bổ sung./.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG**

**Bùi Bá Bổng**

**QCVN 01 - 101: 2012/BNNPTNT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA  
VỀ KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH ONG MẬT GIỐNG**  
*National technical regulation on honeybee breeds  
testing and appraising procedures*

**Lời nói đầu**

QCVN 01 - 101: 2012/BNNPTNT do Cục Chăn nuôi biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, và được ban hành theo Thông tư số 41/2012/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**VỀ KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH ONG MẬT GIỐNG**  
*National technical regulation on honeybees breeds*  
*testing and appraising procedures*

## I. QUY ĐỊNH CHUNG

### 1.1. Phạm vi điều chỉnh

Quy chuẩn này quy định về khảo nghiệm, kiểm định ong mật giống.

### 1.2. Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến khảo nghiệm, kiểm định ong mật giống trên lãnh thổ Việt Nam.

### 1.3. Giải thích từ ngữ và các ký hiệu viết tắt

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Khảo nghiệm ong mật giống là việc chăm sóc, nuôi dưỡng, theo dõi, đánh giá các chỉ tiêu liên quan đến chất lượng giống của ong mật giống mới nhập khẩu lần đầu hoặc ong mật giống mới được tạo ra trong nước trong điều kiện và thời gian nhất định nhằm xác định ưu thế, tính ổn định, tính đồng nhất về năng suất và chất lượng của giống ong mật đó.

1.3.2. Kiểm định ong mật giống là việc kiểm tra, đánh giá lại năng suất, chất lượng của ong mật giống sau khi đưa ra sản xuất.

### 1.3.3. Các ký hiệu viết tắt

TT	Ký hiệu viết tắt	Diễn giải
1	P <sub>CT</sub>	Khối lượng một ong chúa tơ
2	P <sub>LCT</sub>	Khối lượng lồng nhốt chúa có chúa tơ
3	P <sub>CD</sub>	Khối lượng một ong chúa đẻ
4	P <sub>LCD</sub>	Khối lượng lồng nhốt chúa có chúa đẻ
5	P <sub>L</sub>	Khối lượng lồng chúa không có chúa
6	S <sub>T</sub>	Sức đẻ trứng của ong chúa
7	S <sub>ON</sub>	Tổng số ô nhộng vít nắp/đàn
8	D	Tổng số ngày nhộng trong tổ vít nắp (D = 11 đối với ong nội, D = 12 đối với ong ngoại)
9	P <sub>D</sub>	Số kg mật/đàn ong/lần quay

TT	Ký hiệu viết tắt	Diễn giải
10	$P_1$	Khối lượng thùng ong trước khi quay mật
11	$P_2$	Khối lượng thùng ong sau khi quay mật
12	C	Tỷ lệ cận huyết của đàn ong
13	n	Số lỗ tổ không có ấu trùng
14	N	Số lỗ tổ có trứng được đánh dấu
15	$T_D$	Thế đàn ong tính bằng cầu/đàn
16	$T_{ĐN}$	Tổng số cầu/đàn của tất cả các lần kiểm tra
17	$N_1$	Số lần kiểm tra
18	$H_{nd}$	Hệ số nhân đàn ong
19	$S_d$	Số lượng đàn ong đầu kỳ
20	$S_c$	Số lượng đàn ong cuối kỳ
21	$T_{TB}$	Phần trăm số đàn nhiễm bệnh ấu trùng sau mỗi lần kiểm tra
22	$N_B$	Số lượng đàn nhiễm bệnh sau mỗi lần kiểm tra
23	$T_{Tv}$	Phần trăm số đàn nhiễm ký sinh sau mỗi lần kiểm tra
24	$N_v$	Số lượng đàn nhiễm ký sinh sau mỗi lần kiểm tra
25	$N_2$	Tổng số đàn kiểm tra

## II. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

### 2.1. Quy định lấy mẫu

#### 2.1.1. Số lượng ong chúa:

- + Ong mật giống mới nhập khẩu lần đầu:
  - Không quá 30 ong chúa: khảo nghiệm, kiểm định tất cả
  - Trên 30 ong chúa: khảo nghiệm 30 ong chúa.
- + Ong mật giống mới được tạo ra trong nước: 30 ong chúa

#### 2.1.2. Số lượng đàn ong:

- + Ong mật giống mới nhập khẩu lần đầu:
  - Không quá 30 ong chúa: khảo nghiệm, kiểm định tất cả các đàn
  - Trên 30 ong chúa: khảo nghiệm 30 đàn ong.
- + Ong mật giống mới được tạo ra trong nước: 30 đàn ong.

## 2.2. Địa điểm khảo nghiệm, kiểm định

Tại cơ sở đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định ong mật giống với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận.

## 2.3. Chăm sóc, nuôi dưỡng

Tuân thủ theo đúng quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng của đơn vị cung cấp ong mật giống đã công bố.

**2.4. Các chỉ tiêu kỹ thuật khảo nghiệm, kiểm định ong mật giống** (khi khảo nghiệm cần theo dõi tất cả các chỉ tiêu kỹ thuật nhưng kiểm định chỉ theo dõi những chỉ tiêu kỹ thuật được yêu cầu).

### 2.4.1. Ong mật giống ngoại (*Apis mellifera*)

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính
I	Đối với ong chúa	
1	Khối lượng ong chúa tơ	mg
2	Khối lượng ong chúa đẻ	mg
3	Sức đẻ trứng của ong chúa/ngày đêm	Nhộng
II	Đối với đàn ong	
4	Năng suất mật/năm	Kg/đàn/năm
5	Tỷ lệ cận huyết	%
6	Thế đàn ong	Câu/đàn
7	Hệ số nhân đàn	
8	Tỷ lệ nhiễm bệnh ấu trùng túi ( <i>Morator aetatulas</i> )	%
9	Tỷ lệ nhiễm bệnh thối ấu trùng châu Âu ( <i>Melissococcus plutonius</i> )	%
10	Tỷ lệ nhiễm ký sinh chí lớn ( <i>Varroa. destructor</i> )	%
11	Tỷ lệ nhiễm ký sinh chí nhỏ ( <i>Tropilaelaps mercedesae</i> )	%

### 2.4.2. Ong mật giống nội (*Apis cerana*)

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính
I	Đối với ong chúa	
1	Khối lượng ong chúa tơ	mg

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính
2	Khối lượng ong chúa đẻ	mg
3	Sức đẻ trứng của ong chúa/ngày đêm	Nhộng
II	Đối với đàn ong	
4	Năng suất mật/năm	Kg/đàn/năm
5	Tỷ lệ cận huyết	%
6	Thế đàn ong	Cầu/đàn
7	Hệ số nhân đàn	
8	Tỷ lệ nhiễm bệnh ấu trùng túi ( <i>Morator aetatulas</i> )	%
9	Tỷ lệ nhiễm bệnh thối ấu trùng châu Âu ( <i>Melissococcus plutonius</i> )	%

## 2.5. Thời gian khảo nghiệm, kiểm định

### 2.5.1. Thời gian khảo nghiệm

- Đối với ong mật giống ngoại (*Apis mellifera*): Từ thời điểm giới thiệu thành công ong chúa được 2 tháng đến khi theo dõi hết các chỉ tiêu kỹ thuật được quy định tại mục 2.4.1 của Quy chuẩn này.

- Đối với ong mật giống nội (*Apis cerana*): Từ thời điểm giới thiệu thành công ong chúa được 2 tháng đến khi theo dõi hết các chỉ tiêu kỹ thuật được quy định tại mục 2.4.2 của Quy chuẩn này.

### 2.5.2. Thời gian kiểm định

- Đối với ong mật giống ngoại (*Apis mellifera*): Từ thời điểm giới thiệu thành công ong chúa được 2 tháng đến khi theo dõi xong các chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu kiểm định được quy định tại mục 2.4.1 của Quy chuẩn này.

- Đối với ong mật giống nội (*Apis cerana*): Từ thời điểm giới thiệu thành công ong chúa được 2 tháng đến khi theo dõi xong các chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu kiểm định được quy định tại mục 2.4.2 của Quy chuẩn này.

## 2.6. Phương pháp xác định các chỉ tiêu kỹ thuật

### 2.6.1. Khối lượng ong chúa tơ

- Khối lượng ong chúa tơ là khối lượng toàn bộ cơ thể của ong chúa khỏe mạnh, không bị dị tật, vừa mới nở ra từ mũ chúa.

- Số lượng ong chúa tơ dùng để xác định chỉ tiêu này là 10 ong chúa tơ.

- Khối lượng một ong chúa tơ được cân bằng cân kỹ thuật có độ chính xác 0,01mg. Cân lồng chúa không có chúa tơ. Bắt và nhốt chúa tơ vừa mới nở vào lồng nhốt chúa; cân lồng chúa có ong chúa tơ. Khối lượng một ong chúa tơ được tính bằng công thức sau:

$$P_{CT} = P_{LCT} - P_L$$

- Khối lượng ong chúa tơ khảo nghiệm, kiểm định được xác định bằng khối lượng trung bình của tất cả các ong chúa tơ đã cân.

### 2.6.2. Khối lượng ong chúa đẻ

- Khối lượng ong chúa đẻ là khối lượng toàn bộ cơ thể của ong chúa khỏe mạnh, không bị dị tật, đã đẻ trứng được 1 - 2 tháng.

- Khối lượng một ong chúa đẻ được cân bằng cân kỹ thuật có độ chính xác 0,01mg. Cân lồng chúa không có chúa đẻ. Bắt và nhốt chúa đẻ được 1 - 2 tháng vào lồng nhốt chúa; cân lồng chúa có ong chúa đẻ. Khối lượng một ong chúa đẻ chỉ thực hiện một lần cho mỗi đợt khảo nghiệm, kiểm định và được tính theo công thức:

$$P_{CĐ} = P_{LCD} - P_L$$

- Khối lượng ong chúa đẻ khảo nghiệm, kiểm định được xác định bằng khối lượng trung bình của tất cả các ong chúa đẻ đã cân.

### 2.6.3. Sức đẻ trứng của ong chúa/ngày đêm

- Sức đẻ trứng của ong chúa/ngày đêm là số lượng trứng do ong chúa đẻ ra/ngày đêm và khả năng nuôi ấu trùng của ong thợ từ số lượng trứng đó để phát triển thành nhộng.

- Sức đẻ trứng của ong chúa/ngày đêm được xác định bằng cách đếm số lỗ tổ nhộng trong một đàn ong. Đo chỉ tiêu này vào thời điểm ong chúa đẻ ổn định bằng khung cầu căng dây thép thành các ô vuông. Mỗi ô có kích thước 5 x 5 cm đối với các giống ong ngoại và 4,5 x 4,5 cm đối với các giống ong nội. Đặt cầu căng dây thép lên mặt các cầu ong, đếm và ước lượng số lượng ô có nhộng vít nắp. Đo định kỳ 21 - 25 ngày/lần với ong ngoại và 19 - 23 ngày với ong nội. Sức đẻ trứng một ngày đêm của ong chúa của một đàn sau mỗi lần xác định được tính bằng công thức sau:

$$S_T = (S_{ON} \times 100)/D$$

- Sức đẻ trứng của ong chúa khảo nghiệm và kiểm định bằng bình quân  $S_T$  của tất cả các đàn và các lần kiểm tra.



#### 2.6.4. Năng suất mật (kg mật ong/đàn/năm)

- Năng suất mật của đàn ong là tổng số kg mật do đàn ong đó sản xuất ra trong một năm.

- Số kg mật của một đàn ong sau mỗi lần khai thác được xác định bằng cân đồng hồ có độ chính xác 0,05 kg. Cân đàn ong trước và sau khi khai thác mật. Lượng mật thu được từ mỗi đàn ong trong một lần quay được tính theo công thức sau:

$$P_D = P_1 - P_2$$

- Năng suất mật của đàn ong khảo nghiệm, kiểm định là bằng tổng lượng mật thu được của các lần khai thác trong năm.

#### 2.6.5. Tỷ lệ cận huyết của đàn ong

- Tỷ lệ cận huyết của đàn ong là phần trăm số ấu trùng ong đực lưỡng bội của đàn ong đó.

- Tỷ lệ cận huyết của đàn ong được đo bằng cách đánh dấu. Chọn cầu ong có trứng mới đẻ, dùng giấy bóng kính đặt lên mặt cầu ong. Định vị giấy bóng kính và đánh dấu khoảng 100 lỗ tổ có trứng mới đẻ. Bốn ngày sau đặt giấy bóng kính trở lại đúng vị trí đã định vị trên mặt cầu và đếm các lỗ tổ không có ấu trùng trong số các lỗ tổ đã được đánh dấu. Chỉ tiêu này kiểm tra 3 lần trước vụ mật, khi ong chưa mới, để ổn định, đàn ong phát triển, nguồn hoa phong phú, thời tiết thuận lợi. Mỗi lần đo cách nhau 10 ngày. Tỷ lệ cận huyết của đàn ong sau mỗi lần kiểm tra được tính theo công thức sau:

$$C(\%) = (n/N) \times 100$$

- Tỷ lệ cận huyết của đàn ong khảo nghiệm, kiểm định bằng bình quân  $C(\%)$  của tất cả các đàn và các lần đo.

#### 2.6.6. Thế đàn ong

- Thế đàn của một đàn ong là số lượng cầu ong trong đàn được phủ kín hai mặt bằng ong thợ của chính đàn ong đó. Đơn vị tính là cầu/đàn/năm

- Kiểm tra thế đàn ong bằng cách đếm số lượng cầu ong phủ kín ong thợ. Chỉ tiêu này được kiểm tra định kỳ 1 tháng/lần. Thế đàn của 1 đàn ong/năm được tính bằng công thức sau:

$$T_D = T_{DN}/N_1$$

- Thế đàn ong khảo nghiệm, kiểm định được tính bằng bình quân  $T_D$  của tất cả các đàn và các lần kiểm tra.

### 2.6.7. Hệ số nhân đàn

- Hệ số nhân đàn ong là tỷ số giữa số lượng đàn ong cuối kỳ chia cho số lượng đàn ong đầu kỳ. Một kỳ thường là 12 tháng. Hệ số nhân đàn ong được tính bằng công thức sau:

$$H_{nd} = S_d/S_c$$

### 2.6.8. Tỷ lệ nhiễm bệnh ấu trùng túi (*Morator aetatulas*) và thối ấu trùng châu Âu (*Melissococcus plutonius*)

- Tỷ lệ nhiễm bệnh ấu trùng túi và thối ấu trùng châu Âu của ong mật là phần trăm số lượng đàn bị nhiễm hai loại bệnh trên, tính bằng %.

- Chỉ tiêu này được xác định hàng tháng dựa vào chẩn đoán lâm sàng đặc trưng cho từng loại bệnh. Bệnh ấu trùng túi xảy ra ở ấu trùng tuổi lớn không được vít nắp với đầu nhọn ở mặt lỗ tổ. Bệnh không có mùi hôi. Bệnh thối ấu trùng châu Âu xảy ra với ấu trùng tuổi nhỏ; đàn bị bệnh có mùi hôi. Tỷ lệ nhiễm bệnh sau mỗi lần kiểm tra được tính theo công thức sau:

$$T_{TB} (\%) = (N_B/N_2) \times 100$$

- Tỷ lệ nhiễm bệnh ấu trùng túi (*Morator aetatulas*) và thối ấu trùng châu Âu (*Melissococcus plutonius*) của đàn ong khảo nghiệm bằng bình quân  $T_{TB}$  của tất cả các lần kiểm tra.

### 2.6.9. Tỷ lệ nhiễm chí lớn (*Varroa destructor*) và chí nhỏ (*Tropilaelaps mercedesae*).

- Tỷ lệ nhiễm chí lớn và chí nhỏ là phần trăm số lượng đàn bị nhiễm hai loại ký sinh trên. Tính bằng %.

- Chỉ tiêu này được thực hiện hàng tháng bằng cách xác định số lượng đàn bị nhiễm từng loại chí. Với chí nhỏ: dùng panh gấp 50 - 100 nhộng/đàn ong và quan sát sự có mặt của chí trên nhộng ong. Với chí lớn: gạt 50 - 100 ong thợ/đàn vào lọ có chứa bột đường glucose, lắc đều, đổ vào rây. Quan sát sự có mặt của chí khi rây ong lên đĩa có chứa nước. Tỷ lệ nhiễm ký sinh sau mỗi lần kiểm tra được tính theo công thức sau:

$$T_{Tv} (\%) = (N_v/N_2) \times 100$$

- Tỷ lệ nhiễm chí lớn (*Varroa destructor*) và chí nhỏ (*Tropilaelaps mercedesae*) của đàn ong khảo nghiệm, kiểm định bằng bình quân  $T_{Tv}$  của tất cả các lần kiểm tra.

### **III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

#### **3.1. Giám sát, xử lý vi phạm**

3.1.1. Cục Chăn nuôi, các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố chịu trách nhiệm tổ chức kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3.1.2. Việc thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm phải tuân thủ theo quy định pháp luật hiện hành.

#### **3.2. Tổ chức thực hiện**

3.2.1. Chủ các cơ sở sản xuất, kinh doanh ong mật giống thuộc đối tượng tại mục 1.2 phải áp dụng Quy chuẩn này.

3.2.2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao Cục Chăn nuôi phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

3.2.3. Trong trường hợp các quy định tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định nêu tại văn bản mới do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

3.2.4. Trong trường hợp Việt Nam ký kết hiệp định song phương hoặc đa phương mà có những điều khoản khác với quy định trong Quy chuẩn này thì thực hiện theo điều khoản của hiệp định song phương hoặc đa phương đó./.

**QCVN 01 - 102: 2012/BNNPTNT****QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ  
KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH ĐÀ ĐIỀU GIỐNG*****National technical Regulation of Ostrich Breeds  
Testing and Appraising Procedures***

09561028

LawSoft \* Tel: +84-8-3930 3279 \* www.ThuVienPhapLuat.vn

**Lời nói đầu**

QCVN 01 - 102: 2012/BNNPTNT do Cục Chăn nuôi biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, và được ban hành theo Thông tư số 41/2012/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ  
KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH ĐÀ ĐIỀU GIỐNG**  
*National technical Regulation of Ostrich Breeds  
Testing and Appraising Procedures*

## **I. QUY ĐỊNH CHUNG**

### **1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định về khảo nghiệm, kiểm định đà điều giống.

### **1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến khảo nghiệm, kiểm định đà điều giống trên lãnh thổ Việt Nam.

### **1.3. Giải thích từ ngữ**

Trong quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Khảo nghiệm đà điều giống là việc chăm sóc, nuôi dưỡng, theo dõi trong điều kiện và thời gian nhất định đà điều giống mới nhập khẩu lần đầu hoặc đà điều giống mới được tạo ra trong nước nhằm xác định tính khác biệt, tính ổn định, tính đồng nhất về năng suất, chất lượng của đà điều giống đó.

1.3.2. Kiểm định đà điều giống là việc kiểm tra, đánh giá lại năng suất, chất lượng của đà điều giống sau khi đưa ra sản xuất.

1.3.3. Đà điều giống - bao gồm đà điều bố mẹ và đà điều thương phẩm.

1.3.4. TB - trung bình

1.3.5. ĐVT - đơn vị tính

## **II. QUY ĐỊNH KỸ THUẬT**

### **2.1. Quy định lấy mẫu**

- Tiến hành chọn ngẫu nhiên trong đàn đà điều
- Số lượng đà điều giống bố mẹ cần khảo nghiệm, kiểm định: Không nhỏ hơn 10 con mái và 5 con trống sinh sản (bố trí nuôi 5 lô: Mỗi lô 2 con mái và 1 con trống).
- Số lượng đà điều thương phẩm cần khảo nghiệm, kiểm định: Không nhỏ hơn 20 con 01 ngày tuổi gồm 50% con trống và 50% con mái.

### **2.2. Địa điểm khảo nghiệm, kiểm định**

Tại cơ sở đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định đà điều giống với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận.

**2.3. Chăm sóc, nuôi dưỡng: theo quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng của cơ sở cung cấp đà điều giống**

**2.4. Các chỉ tiêu kỹ thuật khảo nghiệm, kiểm định đà điều giống** (khi khảo nghiệm cần theo dõi tất cả các chỉ tiêu kỹ thuật nhưng kiểm định chỉ theo dõi những chỉ tiêu kỹ thuật được yêu cầu).

**2.4.1. Đà điều bố mẹ**

<b>TT</b>	<b>Chỉ tiêu</b>	<b>ĐVT</b>
1	Giai đoạn đà điều con (sơ sinh - 3 tháng tuổi)	
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Tỷ lệ loại thải	%
-	Khối lượng cơ thể sống 01 ngày tuổi	kg
-	Khối lượng cơ thể sống 3 tháng tuổi	
	+ Đà điều trống	kg
	+ Đà điều mái	kg
2	Giai đoạn dò (4 - 12 tháng tuổi)	
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Tỷ lệ loại thải	%
-	Khối lượng cơ thể sống 12 tháng tuổi	
	+ Đà điều trống	kg
	+ Đà điều mái	kg
3	Giai đoạn hậu bị (13 - 24 tháng tuổi)	
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Tỷ lệ loại thải	%
-	Khối lượng cơ thể sống 24 tháng tuổi	
	+ Đà điều trống	kg
	+ Đà điều mái	kg
4	Giai đoạn sinh sản (chỉ theo dõi năm đẻ đầu tiên)	
-	Tuổi đẻ quả trứng đầu tiên	tháng
-	Năng suất trứng/mái/năm	quả
-	Khối lượng trứng giống	g/quả
-	Tỷ lệ trứng đủ tiêu chuẩn giống	%

TT	Chỉ tiêu	ĐVT
-	Tỷ lệ trứng có phôi	%
-	Tỷ lệ ấp nở bình quân/tổng trứng vào ấp	%
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Tỷ lệ loại thải	%
-	Tiêu tốn thức ăn tinh/1 quả trứng giống	kg
-	Số lượng đà điều con/mái/năm	con

## 2.4.2. Đà điều thương phẩm

TT	Chỉ tiêu	ĐVT
1	Giai đoạn đà điều con (sơ sinh - 3 tháng tuổi)	
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Khối lượng cơ thể sống 3 tháng tuổi	
	+ Đà điều trống	kg
	+ Đà điều mái	kg
-	Tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng	
	+ Thức ăn tinh	kg
	+ Thức ăn xanh	kg
2	Giai đoạn sinh trưởng (4 - 9 tháng tuổi)	
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Khối lượng cơ thể sống 9 tháng tuổi	
	+ Đà điều trống	kg
	+ Đà điều mái	kg
-	Tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng	
	+ Thức ăn tinh	kg
	+ Thức ăn xanh	kg
3	Giai đoạn kết thúc (10 - 12 tháng tuổi)	
-	Tỷ lệ nuôi sống	%
-	Khối lượng cơ thể sống 12 tháng tuổi	
	+ Đà điều trống	kg

TT	Chỉ tiêu	ĐVT
	+ Đà điều mái	kg
-	Tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng	
	+ Thức ăn tinh	kg
	+ Thức ăn xanh	kg

## 2.5. Thời gian khảo nghiệm, kiểm định đà điều giống

### 2.5.1. Thời gian khảo nghiệm

- Đối với đà điều bố mẹ: Từ 01 ngày tuổi đến khi theo dõi hết các chỉ tiêu kỹ thuật được quy định tại mục 2.4.1 của Quy chuẩn này.

- Đối với đà điều thương phẩm: Từ 01 ngày tuổi đến khi theo dõi hết các chỉ tiêu kỹ thuật được quy định tại mục 2.4.2 của Quy chuẩn này.

### 2.5.2. Thời gian kiểm định

- Đối với đà điều bố mẹ: Từ 01 ngày tuổi đến khi theo dõi xong các chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu kiểm định được quy định tại mục 2.4.1 của Quy chuẩn này.

- Đối với đà điều thương phẩm: Từ 01 ngày tuổi đến khi theo dõi xong các chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu kiểm định được quy định tại mục 2.4.2 của Quy chuẩn này.

## 2.6. Phương pháp xác định các chỉ tiêu kỹ thuật của đà điều giống

### 2.6.1. Tỷ lệ nuôi sống (%)

$$\text{Tỷ lệ nuôi sống (\%)} = \frac{\text{Số lượng cuối kỳ (con)}}{\text{Số lượng đầu kỳ (con)}} \times 100$$

### 2.6.2. Tỷ lệ loại thải/giai đoạn (%)

$$\text{Tỷ lệ loại thải/giai đoạn (\%)} = \frac{\text{Số lượng loại thải trong giai đoạn (con)}}{\text{Số lượng đầu giai đoạn (con)}} \times 100$$

### 2.6.3. Khối lượng cơ thể (g)

Là khối lượng được cân vào buổi sáng trước khi cho ăn.

### 2.6.4. Khối lượng TB trứng giống (g)

Cân tất cả số lượng trứng giống trong năm đẻ thứ nhất rồi tính trung bình (sử dụng cân kỹ thuật có độ chính xác đến 1 g).

$$\text{Khối lượng TB trứng giống (g)} = \frac{\text{Tổng khối lượng trứng (g)}}{\text{Tổng số trứng được cân (quả)}}$$



## 2.6.5. Tỷ lệ trứng đủ tiêu chuẩn giống (%)

$$\text{Tỷ lệ trứng đủ tiêu chuẩn giống (\%)} = \frac{\text{Tổng số trứng giống (quả)}}{\text{Tổng số trứng thu được (quả)}} \times 100$$

## 2.6.6. Tỷ lệ ấp nở (%)

$$\text{Tỷ lệ ấp nở (\%)} = \frac{\text{Tổng số đà điều con nở ra còn sống (con)}}{\text{Tổng số trứng ấp (quả)}} \times 100$$

## 2.6.7. Tiêu tốn thức ăn/1 quả trứng (kg)

$$\text{Tiêu tốn thức ăn/1 quả trứng (Kg)} = \frac{\text{Tổng số thức ăn tiêu thụ trong giai đoạn đẻ (kg)}}{\text{Tổng số trứng thu được (quả)}}$$

## 2.6.8. Tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng (kg)

$$\text{Tiêu tốn thức ăn/kg tăng khối lượng (kg)} = \frac{\text{Tổng số thức ăn tiêu thụ (kg)}}{\text{Tổng khối lượng tăng của đà điều (kg)}}$$

## 2.6.9. Năng suất trứng (quả/mái)

$$\text{Năng suất trứng (quả/mái)} = \frac{\text{Tổng số trứng thu được (quả)}}{\text{Số lượng đà điều mái trung bình trong kỳ (con)}}$$

**III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ****3.1. Giám sát, xử lý vi phạm**

3.1.1. Cục Chăn nuôi, các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố chịu trách nhiệm tổ chức kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3.1.2. Việc thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm phải tuân thủ theo quy định pháp luật hiện hành.

**3.2. Tổ chức thực hiện**

3.2.1. Các cơ quan, tổ chức, cá nhân đã nêu tại mục 1.2 phải áp dụng Quy chuẩn này.

3.2.2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao cho Cục Chăn nuôi phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

3.2.3. Trong trường hợp các quy định tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định nêu tại văn bản mới do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

3.2.4. Trong trường hợp Việt Nam ký kết hiệp định song phương hoặc đa phương mà có những điều khoản khác với quy định trong Quy chuẩn này thì thực hiện theo điều khoản của hiệp định song phương hoặc đa phương đó./.

**QCVN 01 - 103: 2012/BNNPTNT****QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ KHẢO NGHIỆM,  
KIỂM ĐỊNH THỨC ĂN CHĂN NUÔI GÀ**

*National technical regulation  
on testing feeding-stuff for chicken*

**Lời nói đầu**

QCVN 01 - 103: 2012/BNNPTNT do Cục Chăn nuôi biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, và được ban hành theo Thông tư số 41/2012/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**VỀ KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH THỨC ĂN CHĂN NUÔI GÀ**  
*National technical regulation on testing feeding-stuff for chicken*

## **I. QUY ĐỊNH CHUNG**

### **1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định về khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi gà.

### **1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài sản xuất, nhập khẩu thức ăn chăn nuôi mới và các tổ chức có liên quan đến hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi gà trên lãnh thổ Việt Nam.

### **1.3. Giải thích từ ngữ và ký hiệu viết tắt**

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Thức ăn chăn nuôi là những sản phẩm mà vật nuôi ăn, uống ở dạng tươi, sống hoặc đã qua chế biến, bảo quản, bao gồm: nguyên liệu thức ăn chăn nuôi hay thức ăn đơn, thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, thức ăn đậm đặc, thức ăn bổ sung, phụ gia thức ăn chăn nuôi.

1.3.2. Thức ăn chăn nuôi mới là thức ăn lần đầu tiên được nhập khẩu hoặc được phát hiện và sản xuất tại Việt Nam có chứa hoạt chất chưa qua khảo nghiệm tại Việt Nam.

1.3.3. Nguyên liệu thức ăn chăn nuôi hay thức ăn đơn là thức ăn dùng để cung cấp một hoặc nhiều chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn cho vật nuôi.

1.3.4. Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh là hỗn hợp của nhiều nguyên liệu thức ăn được phối chế theo công thức nhằm đảm bảo có đủ các chất dinh dưỡng để duy trì đời sống và khả năng sản xuất của vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng hoặc chu kỳ sản xuất mà không cần thêm bất kỳ loại thức ăn nào khác ngoài nước uống.

1.3.5. Thức ăn đậm đặc là hỗn hợp các nguyên liệu thức ăn chăn nuôi có hàm lượng các chất dinh dưỡng cao hơn nhu cầu vật nuôi và dùng để pha trộn với các nguyên liệu khác tạo thành thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh.

1.3.6. Thức ăn bổ sung là nguyên liệu đơn hay hỗn hợp của nhiều nguyên liệu cho thêm vào khẩu phần ăn để cân đối các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể vật nuôi.

1.3.7. Hoạt chất là vi chất dinh dưỡng hoặc chất kích thích sinh trưởng, kích thích sinh sản hoặc chất có chức năng sinh học khác được đưa vào cơ thể vật nuôi bằng thức ăn hay nước uống.

1.3.8. Phụ gia thức ăn chăn nuôi là chất có hoặc không có giá trị dinh dưỡng được bổ sung vào thức ăn chăn nuôi trong quá trình chế biến, xử lý nhằm duy trì hoặc cải thiện đặc tính nào đó của thức ăn chăn nuôi.

1.3.9. Premix là một hỗn hợp của một hay nhiều hoạt chất cùng với chất mang;

1.3.10. Chất mang là chất vật nuôi ăn được dùng để trộn với hoạt chất trong premix nhưng không ảnh hưởng đến sức khỏe vật nuôi.

1.3.11. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi gà là việc đánh giá chất lượng và mức độ đảm bảo an toàn vệ sinh đối với thức ăn chăn nuôi mới cho gà.

1.3.12. Kiểm định thức ăn chăn nuôi gà là việc kiểm tra, đánh giá lại chất lượng thức ăn chăn nuôi gà sau khi đưa ra sản xuất.

## II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

### 2.1. Khảo nghiệm

2.1.1. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi thông qua phân tích các chỉ tiêu chất lượng trong phòng thí nghiệm

Các chỉ tiêu liên quan đến an toàn vệ sinh đối với thức ăn chăn nuôi cho gà phải tuân thủ QCVN 01 - 10: 2009/BNNPTNT thức ăn chăn nuôi - hàm lượng kháng sinh, hóa dược, vi sinh vật và kim loại nặng tối đa cho phép trong thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh cho gà được quy định tại Bảng 1 đến Bảng 8 của Quy chuẩn này. Đối với các chỉ tiêu quy định trong Quy chuẩn này mà chưa có phương pháp thử đối với các chỉ tiêu khảo nghiệm được quy định tại Bảng 1 đến Bảng 8 của Quy chuẩn này. Ngoài ra có thể sử dụng các phương pháp thử thông dụng hiện hành có độ chính xác tương đương đã được xác nhận giá trị sử dụng.

2.1.1.1. Đối với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và thức ăn đậm đặc

**Bảng 1. Các chỉ tiêu phân tích đối với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và thức ăn đậm đặc**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Protein thô	%	TCVN 4328-1 (ISO 5983-1) hoặc ISO 5983-2
3	Năng lượng trao đổi (ME)	Kcal/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
4	Xơ thô	%	TCVN 4329 (ISO 6865)
5	Canxi	%	TCVN 1526-1 (ISO 6490-1) hoặc TCVN 1537 (ISO 6869) hoặc ISO 27085
6	Phospho	%	TCVN 1525 (ISO 6491) hoặc ISO 27085
7	Lysine	%	TCVN 5281 (ISO 5510)
8	Methionine + Cystine	%	AOAC 994.12
9	Threonine	%	AOAC 999.13
10	Khoáng tổng số (hoặc tro thô)	%	TCVN 4327 (ISO 5984)
11	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
12	Hóa chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

#### 2.1.1.2. Đối với premix vitamin

**Bảng 2. Các chỉ tiêu đối với premix vitamin**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại vitamin đơn	IU/kg hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
4	Hóa chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
5	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

## 2.1.1.3. Đối với premix khoáng

**Bảng 3. Các chỉ tiêu đối với premix khoáng**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại nguyên tố khoáng đơn	% hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
4	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

## 2.1.1.4. Đối với premix vitamin - khoáng

**Bảng 4. Các chỉ tiêu đối với premix vitamin - khoáng**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại vitamin đơn	IU/kg hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Các nguyên tố khoáng	% hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
4	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
5	Hóa chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
6	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

095641028

2.1.1.5. Đối với phụ gia thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học hoặc nguyên liệu thức ăn chăn nuôi đơn

**Bảng 5. Các chỉ tiêu đối với phụ gia thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học hoặc nguyên liệu thức ăn chăn nuôi đơn**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Các chỉ tiêu cảm quan (màu, mùi)	Tùy thuộc vào bản chất của hoạt chất	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hàm lượng chất chính		
3	Chất mang		

2.1.2. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên gà

2.1.2.1. Số lượng gà khảo nghiệm

Số lượng gà khảo nghiệm và số lần lặp lại tùy thuộc vào thiết kế thí nghiệm. Độ tin cậy của kết quả thí nghiệm cần được đánh giá theo phương pháp thống kê sinh học phù hợp.

2.1.2.2. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên gà thịt

**Bảng 6. Các chỉ tiêu đối với gà thịt**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Khả năng tăng khối lượng	g/ngày	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hệ số tiêu tốn thức ăn (FCR)	kg thức ăn/kg tăng khối lượng	QCVN 01-46:2011/BNNPTNT

2.1.2.3. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên gà đẻ trứng thương phẩm

**Bảng 7. Các chỉ tiêu đối với gà đẻ trứng thương phẩm**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Tỷ lệ đẻ	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Khối lượng trứng	g/quả	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
3	Năng suất trứng	quả/mái/13 tuần đẻ đầu	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT
4	Hệ số tiêu tốn thức ăn (FCR)	g/10 quả trứng	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT

#### 2.1.2.4. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên gà đẻ trứng giống

**Bảng 8. Các chỉ tiêu đối với gà đẻ trứng giống**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Tỷ lệ đẻ	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Khối lượng trứng giống, tính trong 13 tuần đẻ đầu	g/quả	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT
3	Năng suất trứng	quả/mái/13 tuần đẻ đầu	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT
4	Hệ số tiêu tốn thức ăn (FCR)	g/10 quả trứng giống	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT
5	Tỷ lệ phôi so với tổng số trứng đưa vào ấp	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
6	Tỷ lệ nở so với tổng số trứng đưa vào ấp	%	QCVN 01-46: 2011/BNNPTNT

2.1.2.5. Khảo nghiệm đánh giá mức độ tồn dư các chất độc hại trong các sản phẩm động vật trong trường hợp phát hiện có dấu hiệu vi phạm QCVN về vệ sinh an toàn thực phẩm.

2.1.2.6. Khảo nghiệm đánh giá tác động của sản phẩm đến môi trường (nếu có).

## 2.2. Kiểm định

2.2.1. Kiểm định thức ăn chăn nuôi thông qua phân tích các chỉ tiêu chất lượng trong phòng thí nghiệm

Kiểm định các chỉ tiêu hoặc một số chỉ tiêu trong bản công bố Tiêu chuẩn cơ sở về chất lượng sản phẩm với tần suất mỗi năm không quá 2 lần. Trong



**trường hợp cần thiết, có thể kiểm định theo yêu cầu đối với tất cả các chỉ tiêu hoặc một số chỉ tiêu trong bản công bố Tiêu chuẩn cơ sở.**

#### 2.2.2. Kiểm định thức ăn chăn nuôi trên gà

Kiểm định một số chỉ tiêu hoặc tất cả các chỉ tiêu tại mục 2.1.2. khi có yêu cầu

### **2.3. Điều kiện cơ sở khảo nghiệm, kiểm định**

2.3.1. Điều kiện đối với phòng thí nghiệm: được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định.

#### 2.3.2. Điều kiện đối với đơn vị thực hiện khảo nghiệm, kiểm định

Cơ sở thực hiện khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi phải có đủ điều kiện sau:

a) Đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi với cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

b) Có địa điểm phù hợp và đảm bảo vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật;

c) Có cơ sở vật chất, trang thiết bị phù hợp với việc khảo nghiệm, kiểm định từng loại thức ăn;

d) Có hoặc thuê nhân viên kỹ thuật có trình độ từ đại học trở lên về chuyên ngành chăn nuôi, chăn nuôi thú y.

### **2.4. Thời gian khảo nghiệm, kiểm định trên gà**

Thời gian khảo nghiệm tối thiểu là một chu kỳ nuôi tương ứng với đối tượng vật nuôi sử dụng thức ăn chăn nuôi cần khảo nghiệm, kiểm định.

### **2.5. Địa điểm khảo nghiệm, kiểm định**

Tại cơ sở đủ điều kiện thực hiện việc phân tích các chỉ tiêu liên quan đến hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định.

Tại cơ sở đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận.

## **III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

### **3.1. Giám sát, xử lý vi phạm**

3.1.1. Cục Chăn nuôi, các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố chịu trách nhiệm tổ chức, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3.1.2. Việc thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm phải tuân thủ theo quy định pháp luật hiện hành.

### **3.2. Tổ chức thực hiện**

3.2.1. Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi gà phải thực hiện theo đúng Quy chuẩn này.

3.2.2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao Cục Chăn nuôi phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

3.2.3. Trong trường hợp các quy định tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định nêu tại văn bản mới do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

3.2.4. Trong trường hợp Việt Nam ký kết hiệp định song phương hoặc đa phương mà có những điều khoản khác với quy định trong Quy chuẩn này thì thực hiện theo điều khoản của hiệp định song phương hoặc đa phương đó./.

**QCVN 01 - 104: 2012/BNNPTNT**

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ KHẢO NGHIỆM,  
KIỂM ĐỊNH THỨC ĂN CHĂN NUÔI LỢN**

*National technical regulation  
on resting feeding-stuff for pigs*

09561028

LawSoft \* Tel: +84-8-3930 3279 \* [www.ThuVienPhapLuat.vn](http://www.ThuVienPhapLuat.vn)

**Lời nói đầu**

QCVN 01 - 104: 2012/BNNPTNT do Cục Chăn nuôi biên soạn, Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường trình duyệt, và được ban hành theo Thông tư số 41/2012/TT-BNNPTNT ngày 15 tháng 8 năm 2012 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

**QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA**  
**VỀ KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH THỨC ĂN CHĂN NUÔI LỢN**  
*National technical regulation on testing feeding-stuff for pigs*

## **I. QUY ĐỊNH CHUNG**

### **1.1. Phạm vi điều chỉnh**

Quy chuẩn này quy định về khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn.

### **1.2. Đối tượng áp dụng**

Quy chuẩn này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài sản xuất, nhập khẩu thức ăn chăn nuôi mới và các tổ chức có liên quan đến hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn trên lãnh thổ Việt Nam.

### **1.3. Giải thích từ ngữ và ký hiệu viết tắt**

Trong Quy chuẩn này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1.3.1. Thức ăn chăn nuôi là những sản phẩm mà vật nuôi ăn, uống ở dạng tươi, sống hoặc đã qua chế biến, bảo quản, bao gồm: nguyên liệu thức ăn chăn nuôi hay thức ăn đơn, thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh, thức ăn đậm đặc, thức ăn bổ sung, phụ gia thức ăn chăn nuôi.

1.3.2. Thức ăn chăn nuôi mới là thức ăn lần đầu tiên được nhập khẩu hoặc được phát hiện và sản xuất tại Việt Nam có chứa hoạt chất chưa qua khảo nghiệm tại Việt Nam.

1.3.3. Nguyên liệu thức ăn chăn nuôi hay thức ăn đơn là thức ăn dùng để cung cấp một hoặc nhiều chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn cho vật nuôi.

1.3.4. Thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh là hỗn hợp của nhiều nguyên liệu thức ăn được phối chế theo công thức nhằm đảm bảo có đủ các chất dinh dưỡng để duy trì đời sống và khả năng sản xuất của vật nuôi theo từng giai đoạn sinh trưởng hoặc chu kỳ sản xuất mà không cần thêm bất kỳ loại thức ăn nào khác ngoài nước uống.

1.3.5. Thức ăn đậm đặc là hỗn hợp các nguyên liệu thức ăn chăn nuôi có hàm lượng các chất dinh dưỡng cao hơn nhu cầu vật nuôi và dùng để pha trộn với các nguyên liệu khác tạo thành thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh.

1.3.6. Thức ăn bổ sung là nguyên liệu đơn hay hỗn hợp của nhiều nguyên liệu cho thêm vào khẩu phần ăn để cân đối các chất dinh dưỡng cần thiết cho cơ thể vật nuôi.

1.3.7. Hoạt chất là vi chất dinh dưỡng hoặc chất kích thích sinh trưởng, kích thích sinh sản hoặc chất có chức năng sinh học khác được đưa vào cơ thể vật nuôi bằng thức ăn hay nước uống.

1.3.8. Phụ gia thức ăn chăn nuôi là chất có hoặc không có giá trị dinh dưỡng được bổ sung vào thức ăn chăn nuôi trong quá trình chế biến, xử lý nhằm duy trì hoặc cải thiện đặc tính nào đó của thức ăn chăn nuôi.

1.3.9. Premix là một hỗn hợp của một hay nhiều hoạt chất cùng với chất mang;

1.3.10. Chất mang là chất vật nuôi ăn được dùng để trộn với hoạt chất trong premix nhưng không ảnh hưởng đến sức khỏe vật nuôi.

1.3.11. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi lợn là việc đánh giá chất lượng và mức độ đảm bảo an toàn vệ sinh đối với thức ăn chăn nuôi mới cho lợn.

1.3.12. Kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn là việc kiểm tra, đánh giá lại chất lượng thức ăn chăn nuôi lợn sau khi đưa ra sản xuất.

## II. QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

### 2.1. Khảo nghiệm

2.1.1. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi thông qua phân tích các chỉ tiêu chất lượng trong phòng thí nghiệm

Các chỉ tiêu liên quan đến an toàn vệ sinh đối với thức ăn chăn nuôi cho lợn phải tuân thủ QCVN 01 - 12: 2009/BNNPTNT thức ăn chăn nuôi - hàm lượng kháng sinh, hóa dược, vi sinh vật và kim loại nặng tối đa cho phép trong thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh cho lợn, được quy định tại Bảng 1 đến Bảng 8 của Quy chuẩn này. Đối với các chỉ tiêu quy định trong Quy chuẩn này mà chưa có phương pháp thử đối với các chỉ tiêu khảo nghiệm được quy định tại các Bảng 1 đến Bảng 8 của Quy chuẩn này. Ngoài ra có thể sử dụng các phương pháp thử thông dụng hiện hành có độ chính xác tương đương đã được xác nhận giá trị sử dụng.

2.1.1.1. Đối với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và thức ăn đậm đặc

**Bảng 1. Các chỉ tiêu phân tích đối với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh và thức ăn đậm đặc**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Protein thô	%	TCVN 4328-1 (ISO 5983-1) hoặc ISO 5983-2
3	Năng lượng trao đổi (ME)	Kcal/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
4	Xơ thô	%	TCVN 4329 (ISO 6865)

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
5	Canxi	%	TCVN 1526-1 (ISO 6490-1) hoặc TCVN 1537 (ISO 6869) hoặc ISO 27085
6	Phospho	%	TCVN 1525 (ISO 6491) hoặc ISO 27085
7	Lysine	%	TCVN 5281 (ISO 5510)
8	Methionine + Cystine	%	AOAC 994.12
9	Threonine	%	AOAC 999.13
10	Khoáng tổng số (hoặc tro thô)	%	TCVN 4327 (ISO 5984)
11	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
12	Hóa chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

#### 2.1.1.2. Đối với premix vitamin

**Bảng 2. Các chỉ tiêu đối với premix vitamin**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại vitamin đơn	IU/kg hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
4	Hóa chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
5	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

## 2.1.1.3. Đối với premix khoáng

**Bảng 3. Các chỉ tiêu đối với premix khoáng**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các nguyên tố khoáng	% hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
4	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

## 2.1.1.4. Đối với premix vitamin - khoáng

**Bảng 4. Các chỉ tiêu đối với premix vitamin - khoáng**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Độ ẩm	%	TCVN 4326 (ISO 6496)
2	Các loại vitamin đơn	IU/kg hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
3	Các nguyên tố khoáng	% hoặc mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
4	Cát sạn (khoáng không tan trong axit clohydric)	%	ISO 5985
5	Hóa chất, kháng sinh (nếu có)	mg/kg	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
6	Chất mang	%	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng

2.1.1.5. Đối với phụ gia thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học hoặc nguyên liệu thức ăn chăn nuôi đơn

**Bảng 5. Các chỉ tiêu đối với phụ gia thức ăn chăn nuôi, chế phẩm sinh học hoặc nguyên liệu thức ăn chăn nuôi đơn**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp thử
1	Các chỉ tiêu cảm quan (màu, mùi)	Tùy thuộc vào bản chất của hoạt chất	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hàm lượng chất chính		
3	Chất mang		

2.1.2. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn

2.1.2.1. Số lượng lợn khảo nghiệm

Số lượng lợn khảo nghiệm và số lần lặp lại tùy thuộc vào thiết kế thí nghiệm. Độ tin cậy của kết quả thí nghiệm cần được đánh giá theo phương pháp thống kê sinh học phù hợp.

2.1.2.2. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn thịt

**Bảng 6. Các chỉ tiêu đối với lợn thịt**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Khả năng tăng khối lượng	g/ngày	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hệ số tiêu tốn thức ăn (FCR)	kg thức ăn/kg tăng khối lượng	

2.1.2.3. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn đực giống

**Bảng 7. Các chỉ tiêu đối với lợn đực giống**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Thể tích xuất tinh (V)	ml	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Hoạt lực của tinh trùng (A)	%	
3	Nồng độ tinh trùng (C)	triệu/ml	
4	Tổng số tinh trùng tiến thẳng (VAC)	tỷ	
5	Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình (K)	%	



## 2.1.2.4. Khảo nghiệm thức ăn chăn nuôi trên lợn nái sinh sản

**Bảng 8. Các chỉ tiêu đối với lợn nái sinh sản**

TT	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Phương pháp xác định
1	Số lợn con sơ sinh sống/ổ	con	Sử dụng phương pháp thông dụng hiện hành đã được xác nhận giá trị sử dụng
2	Số con 21 ngày tuổi/ổ	con	
3	Khối lượng lợn con sơ sinh còn sống/ổ	kg	
4	Khối lượng lợn con lúc 21 ngày tuổi/ổ	kg	

2.1.2.5. Khảo nghiệm đánh giá mức độ tồn dư các chất độc hại trong các sản phẩm động vật trong trường hợp phát hiện có dấu hiệu vi phạm QCVN về vệ sinh an toàn thực phẩm.

2.1.2.6. Khảo nghiệm đánh giá tác động của sản phẩm đến môi trường (nếu có).

**2.2. Kiểm định**

2.2.1. Kiểm định thức ăn chăn nuôi thông qua phân tích các chỉ tiêu chất lượng trong phòng thí nghiệm

**Kiểm định một số chỉ tiêu hoặc tất cả các chỉ tiêu trong bản công bố Tiêu chuẩn cơ sở về chất lượng sản phẩm với tần suất mỗi năm không quá 2 lần. Trong trường hợp cần thiết, có thể kiểm định theo yêu cầu đối với tất cả các chỉ tiêu hoặc một số chỉ tiêu trong bản công bố Tiêu chuẩn cơ sở.**

2.2.2. Kiểm định thức ăn chăn nuôi trên lợn

Kiểm định một số chỉ tiêu hoặc tất cả các chỉ tiêu tại mục 2.1.2. khi có yêu cầu.

**2.3. Điều kiện cơ sở khảo nghiệm, kiểm định**

2.3.1. Điều kiện đối với phòng thí nghiệm: được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định.

2.3.2. Điều kiện đối với đơn vị thực hiện khảo nghiệm, kiểm định

Cơ sở thực hiện khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi phải có đủ điều kiện sau:

a) Đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi với cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

b) Có địa điểm phù hợp và đảm bảo vệ sinh thú y, vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật;

c) Có cơ sở vật chất, trang thiết bị phù hợp với việc khảo nghiệm, kiểm định từng loại thức ăn;

d) Có hoặc thuê nhân viên kỹ thuật có trình độ từ đại học trở lên về chuyên ngành chăn nuôi, chăn nuôi thú y.

#### **2.4. Thời gian khảo nghiệm, kiểm định trên lợn**

Thời gian khảo nghiệm tối thiểu là một chu kỳ nuôi tương ứng với đối tượng vật nuôi sử dụng thức ăn chăn nuôi cần khảo nghiệm, kiểm định.

#### **2.5. Địa điểm khảo nghiệm, kiểm định**

Tại cơ sở đủ điều kiện thực hiện việc phân tích các chỉ tiêu liên quan đến hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định.

Tại cơ sở đã đăng ký hoạt động khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận.

### **III. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ**

#### **3.1. Giám sát, xử lý vi phạm**

3.1.1. Cục Chăn nuôi, các Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh thành phố chịu trách nhiệm tổ chức, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này theo phân công, phân cấp của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

3.1.2. Việc thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm phải tuân thủ theo quy định pháp luật hiện hành.

#### **3.2. Tổ chức thực hiện**

3.2.1. Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có hoạt động liên quan đến khảo nghiệm, kiểm định thức ăn chăn nuôi lợn phải thực hiện theo đúng Quy chuẩn này.

3.2.2. Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn giao Cục Chăn nuôi phổ biến, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra việc thực hiện Quy chuẩn này.

3.2.3. Trong trường hợp các quy định tại Quy chuẩn này có sự thay đổi, bổ sung hoặc thay thế thì thực hiện theo quy định nêu tại văn bản mới do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.

3.2.4. Trong trường hợp Việt Nam ký kết hiệp định song phương hoặc đa phương mà có những điều khoản khác với quy định trong Quy chuẩn này thì thực hiện theo điều khoản của hiệp định song phương hoặc đa phương đó./.