



TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN:2025

Xuất bản lần 1

QUY TRÌNH KHẢO NGHIỆM, KIỂM ĐỊNH GIỐNG VẬT NUÔI PHẦN xx: DÊ, CỪU ĐỰC GIỐNG

Testing and appraisal procedures for animal breeds - Part xx: Breeding bucks, rams

HÀ NỘI - 2025

Lời nói đầu

TCVN do Cục Chăn nuôi và Trung tâm Nghiên cứu Dê và Thỏ Sơn Tây biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 13474 Quy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi gồm các phần sau:

TCVN 13474-1:2022 Quy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 1: Giống gia cầm;

TCVN 13474-2:2022 Quy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 2: Giống tằm;

TCVN 13474-3:2022 Quy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 3: Giống lợn;

TCVN Quy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 4: Giống trâu;

TCVNQuy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 5: Giống bò;

TCVNQuy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 6: Giống dê, cừu;

TCVNQuy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi -
Phần 7: Giống thỏ.

Quy trình khảo nghiệm, kiểm định giống vật nuôi – Phần 6: Giống dê, cừu

Testing and appraisal procedures for animal breeds – Part xx: Breeding goat, sheep

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định quy trình khảo nghiệm, kiểm định dê, cừu giống.

Tiêu chuẩn này cũng quy định quy trình kiểm tra năng suất cá thể của dê, cừu giống.

2 Thuật ngữ và định nghĩa

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

2.1

Khảo nghiệm dê, cừu giống (*Testing of breeding goat, sheep*)

Việc chăm sóc, nuôi dưỡng, theo dõi trong điều kiện và thời gian nhất định dê, cừu giống mới nhập khẩu lần đầu hoặc dê giống mới được tạo ra trong nước nhằm xác định tính khác biệt, tính ổn định, tính đồng nhất về năng suất, chất lượng, khả năng chống bệnh của giống đó

2.2

Kiểm định dê, cừu giống (*Appraising of breeding goat, sheep*)

Việc kiểm tra, đánh giá lại năng suất, chất lượng, khả năng chống bệnh của dê, cừu, cừu giống sau khi đưa ra sản xuất.

2.3

Kiểm tra năng suất cá thể (*Testing individual productivity*)

Việc theo dõi và đánh giá một số chỉ tiêu kỹ thuật chính của từng cá thể dê, cừu để lựa chọn dê, cừu hậu bị đủ tiêu chuẩn sử dụng làm giống, nuôi theo một quy trình cụ thể.

2.4

Dê, cừu đực hậu bị (*male replacement kids and lambs*)

Dê, cừu đực hậu bị được tính từ đủ 90 ngày tuổi đến tuổi phối giống lần đầu.

2.5

Dê, cừu đực giống (*breeding bucks and rams*)

Dê, cừu đực giống là các cá thể dê, cừu đã được chọn lọc sau giai đoạn hậu bị, có độ tuổi từ tuổi phối giống lần đầu trở lên.

2.6

Tuổi phối giống lần đầu (*Age at the first mating*)

Tuổi phối giống lần đầu được tính từ thời điểm sơ sinh đến khi dê, cừu đực phối giống lần đầu.

2.7

Tỷ lệ thụ thai (*Conception rate*)

Tỷ lệ giữa số dê, cừu cái có chửa so với số dê, cừu cái được phối giống.

2.8

Ngoại hình (*appearance*)

Đối với dê, cừu ngoại hình gồm: Đặc điểm chung của giống về màu lông; độ dài lông; sừng; đầu, mặt; tai; chân; đuôi; cơ quan sinh dục; kết cấu cơ thể.

2.9.

Tuổi bắt đầu sản xuất tinh (*Age to first sperm semen*)

Tuổi bắt đầu sản xuất tinh của dê, cừu đực giống là thời điểm bắt đầu khai thác được tinh dịch đạt tiêu chuẩn theo quy định.

2.10.

Thể tích tinh/lần xuất tinh (V) (*Volume of semen/jaculation*)

Lượng tinh dịch trong một lần xuất tinh của dê, cừu đực giống.

2.11.

Hoạt lực tinh trùng (A) (*Activity of sperms*)

Hoạt lực tinh trùng là tỷ lệ tinh trùng hoạt động tiến thẳng so với tổng số tinh trùng có trong vi trường quan sát được.

2.12.

Mật độ tinh trùng (C) (*Concentration of sperms*)

Số lượng tinh trùng có trong một mililit tinh dịch.

2.13.

Tinh trùng kỳ hình (K) (*Abnormal shape of sperms*)

Tinh trùng có hình thái bất thường ở đầu, cổ, thân và đuôi (Ví dụ: tinh trùng có hai đầu, méo đầu, đuôi gấp, đuôi cụt, đuôi xoắn lại ...).

3 Quy trình khảo nghiệm, kiểm định

3.1 Quy định chung

3.1.1 Địa điểm khảo nghiệm, kiểm định

Việc khảo nghiệm, kiểm định giống dê, cừu được thực hiện tại cơ sở hoạt động khảo nghiệm, kiểm định.

3.1.2 Quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng

Việc chăm sóc, nuôi dưỡng giống dê, cừu cần tuân thủ đúng quy trình của đơn vị cung cấp giống đã công bố.

3.1.3 Thời gian khảo nghiệm, kiểm định

3.1.3.1 Đối với dê, cừu đực giống và dê, cừu cái hậu bị

Thời gian khảo nghiệm, kiểm định tính từ khi bắt đầu đưa vào khảo nghiệm, kiểm định đến khi kết thúc theo dõi được tất cả các chỉ tiêu đáp ứng yêu cầu của khảo nghiệm, kiểm định.

3.1.3.2 Đối với dê, cừu cái sinh sản

Thời gian khảo nghiệm, kiểm định tính từ khi đưa vào phối giống đến khi kết thúc lứa đẻ 2 hoặc đến khi kết thúc theo dõi được tất cả các chỉ tiêu đáp ứng yêu cầu của khảo nghiệm, kiểm định.

3.2 Quy trình khảo nghiệm

3.2.1 Số lượng dê, cừu cần cho khảo nghiệm, kiểm định

3.2.1.1 Số lượng dê, cừu đực giống cần cho khảo nghiệm, kiểm định

Số lượng dê, cừu đực giống; dê, cừu đực hậu bị cần cho khảo nghiệm, kiểm định không ít hơn 3 con.

Số lượng mẫu tinh nguyên để kiểm tra chất lượng tinh nguyên: không ít hơn 5 mẫu ở 05 lần khai thác khác nhau đối với mỗi dê, cừu đực giống.

Số lượng dê, cừu cái sử dụng để phối giống bằng nhảy trực tiếp không ít hơn 10 con đối với mỗi dê, cừu đực giống.

Số lượng dê, cừu cái sử dụng để phối giống bằng thụ tinh nhân tạo (sử dụng tinh đông lạnh cộng rạ) không ít hơn 10 con đối với mỗi dê, cừu đực giống.

3.2.1.2 Số lượng dê, cừu cái giống cần cho khảo nghiệm, kiểm định

Số lượng dê, cừu cái giống cần cho khảo nghiệm không ít hơn 15 con (trong trường hợp số lượng nhỏ hơn 15 con thì tiến hành khảo nghiệm trên toàn đàn).

3.2.2 Các chỉ tiêu cần theo dõi

3.2.2.1 Ngoại hình

Thực hiện kiểm tra, theo dõi các chỉ tiêu đặc điểm về màu lông, kết cấu cơ thể, sừng (đối với dê), đầu, mặt, tai, chân, đuôi và các đặc điểm khác đặc thù của giống.

3.2.2.2 Các chỉ tiêu kỹ thuật**3.2.2.2.1 Đối với khảo nghiệm dê, cừu đực giống**

Thực hiện kiểm tra, theo dõi đối với tất cả các chỉ tiêu kỹ thuật tại Bảng 1.

Bảng 1. Chỉ tiêu kỹ thuật của dê, cừu đực

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính
I	Đối với đực hậu bị	
1	Khối lượng sơ sinh	kg
2	Khối lượng 6 tháng tuổi	kg
3	Khối lượng 12 tháng tuổi	kg
II	Đối với đực giống khai thác tinh	
1	Tuổi bắt đầu sản xuất tinh	tháng
2	Thể tích tinh/lần xuất tinh (V)	ml
3	Hoạt lực tinh trùng (A)	%
4	Nồng độ tinh trùng (C)	tỷ/ml
5	Tỷ lệ tinh trùng kỳ hình (K)	%
III	Đối với đực phối giống trực tiếp	
1	Tuổi bắt đầu phối giống	ngày
2	Tỷ lệ thụ thai ở lần phối đầu	%

3.2.2.2.2 Đối với khảo nghiệm dê, cừu cái giống

Thực hiện kiểm tra, theo dõi đối với tất cả các chỉ tiêu kỹ thuật tại Bảng 2.

Bảng 2. Chỉ tiêu kỹ thuật của dê, cừu cái

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính
I	Đối với cái hậu bị	
1	Khối lượng sơ sinh	kg

TT	Chỉ tiêu kỹ thuật	Đơn vị tính
2	Khối lượng 6 tháng tuổi	kg
3	Khối lượng 12 tháng tuổi	kg
II	Đối với cái sinh sản	
1	Tuổi phối giống lần đầu	tháng
2	Khối lượng phối giống lần đầu	kg
3	Tuổi đẻ lứa đầu	tháng
4	Khoảng cách giữa 2 lứa đẻ	tháng
III	Đối với dê cái sinh sản, hướng sữa	
1	Sản lượng sữa bình quân lứa 1 và 2	Kg/chu kỳ
2	Tỷ lệ mỡ sữa	%

3.2.2.3 Đánh giá khả năng kháng bệnh

Đánh giá tỷ lệ các bệnh thông thường trên đàn dê, cừu trong thời gian thực hiện khảo nghiệm, kiểm định.

Chỉ tiêu đánh giá: Tỷ lệ mắc bệnh (%).

3.2.2.4 Đánh giá tác hại của giống

Đánh giá ảnh hưởng của giống dê, cừu cần khảo nghiệm đến môi trường; ảnh hưởng đến các giống dê, cừu và vật nuôi khác về thức ăn và điều kiện sống.

3.3 Quy trình kiểm định

3.3.1 Số lượng dê, cừu dùng cho kiểm định

Xem 3.2.1.

3.3.2 Các chỉ tiêu cần kiểm định

Thực hiện kiểm tra, theo dõi các chỉ tiêu kỹ thuật được yêu cầu.

3.4 Quy trình kiểm tra năng suất cá thể

3.4.1 Thời gian kiểm tra

Thời gian kiểm tra năng suất cá thể tính từ khi bắt đầu đưa vào kiểm tra (từ khi sinh ra hoặc khi dê, cừu hậu bị giống được nhập nội sau khi đã nuôi tân đáo, thích nghi) đến khi kết thúc theo dõi được tất cả các chỉ tiêu đáp ứng được yêu cầu của kiểm tra năng suất cá thể.

3.4.2 Các chỉ tiêu kỹ thuật cần kiểm tra

3.4.2.1 Dê, cừu đực giống

Chỉ tiêu kiểm tra được quy định tại 3.2.2.2.1.

3.4.2.2 Dê, cừu cái giống

Chỉ tiêu kiểm tra được quy định tại 3.2.2.2.2.

4 Phương pháp đánh giá các chỉ tiêu kỹ thuật

4.1 Đánh giá các chỉ tiêu ngoại hình

- Cho dê, cừu đi, đứng tự nhiên trên địa điểm bằng phẳng để quan sát và đánh giá từng bộ phận bằng mắt thường kết hợp quay phim chụp ảnh.

- Thời điểm đánh giá chỉ tiêu ngoại hình của dê, cừu giống: Khi đủ 3 tháng tuổi hoặc khi bắt đầu đưa vào kiểm tra năng suất cá thể và khi đủ 24 tháng tuổi.

4.2 Xác định các chỉ tiêu kỹ thuật

4.2.1. Dụng cụ và thiết bị

4.1.1. Cân đồng hồ có độ chính xác đến ± 10 gam hoặc ± 20 gam; cân điện tử có độ chính xác $\pm 0,5$ kg.

4.1.2. Cốc hứng tinh hoặc **ống đong** có chia vạch đến 0,2 mililit.

4.1.3. Kính hiển vi điện tử, phần mềm chuyên dụng đánh giá hoạt lực tinh trùng được công nhận.

4.1.4. Buồng đếm hồng/bạch cầu hoặc **máy đo mật độ tinh trùng** chuyên dụng.

4.2.2 Phương pháp xác định khối lượng

Khối lượng cơ thể dê, cừu, tính bằng kilogram, khối lượng được xác định bằng cân đồng hồ hoặc cân điện tử. Cân đồng hồ có độ chính xác đến ± 10 gam hoặc ± 20 gam; cân điện tử có độ chính xác $\pm 0,1$ kg.

Cân dê, cừu vào buổi sáng sớm trước khi cho ăn, uống.

Đối với dê, cừu sơ sinh, cân sau khi đã lau khô lông da và trước khi cho bú sữa đầu.

4.2.3 Phương pháp xác định các chỉ tiêu sinh sản

4.2.3.1 Đối với dê, cừu cái giống

4.2.3.1.1 Tuổi phối giống lần đầu (tháng)

Tính từ thời điểm sơ sinh tới khi dê, cừu được phối giống lần đầu.

4.2.3.1.2 Khối lượng phối giống lần đầu (kg)

Xác định tại thời điểm dê, cừu được phối giống lần đầu, phương pháp xác định theo 4.2.2.

4.2.3.1.3 Tuổi đẻ lứa đầu (tháng)

Tính từ thời điểm sơ sinh tới khi dê, cừu đẻ lần đầu. Xác định thông qua sổ sách ghi chép.

4.2.3.1.4 Khoảng cách giữa 2 lứa đẻ (tháng)

Là khoảng thời gian từ ngày đẻ lứa trước tới ngày đẻ lứa sau kế tiếp. Xác định thông qua sổ sách ghi chép.

4.2.3.2 Đối với dê, cừu được giống khai thác tinh

4.2.3.2.1 Tuổi bắt đầu sản xuất tinh (tháng)

Tính từ thời điểm sơ sinh tới khi dê, cừu được giống bắt đầu được khai thác tinh.

4.2.3.2.2 Tuổi bắt đầu phối giống (tháng)

Tính từ thời điểm sơ sinh tới khi dê, cừu được giống bắt đầu được phối giống.

4.2.4 Phương pháp xác định các chỉ tiêu sản xuất

4.2.4.1 Đối với dê cái sinh sản, hướng sữa

4.2.4.1.1 Xác định sản lượng sữa

Sản lượng sữa tính theo chu kỳ tiết sữa. Chu kỳ tiết sữa được tính từ ngày dê mẹ đẻ đến ngày dê mẹ cạn sữa .

Sản lượng sữa được xác định bằng cân điện tử hoặc cân bàn. Đơn vị tính sản lượng sữa là kg, chính xác tới 0,1 kg.

Cách xác định như sau: Xác định năng suất sữa trong ngày, lặp lại 4 ngày/tuần, tách dê con vào 5 giờ buổi chiều hôm trước, vắt sữa 2 lần/ngày, cân dê con trước và sau khi bú vệt 2 lần/ngày. Sản lượng sữa các tháng = sản lượng sữa trung bình 4 ngày/tuần x 30 ngày. Sản lượng sữa cả chu kỳ = tổng sản lượng sữa các tháng. Thời điểm cạn sữa khi năng suất sữa còn 30% năng suất sữa trung bình tháng thứ nhất.

Kết quả đánh giá là trung bình cộng sản lượng sữa của chu kỳ 1 và 2.

4.2.4.1.2 Phương pháp xác định hàm lượng mỡ sữa

Mẫu sữa để phân tích chất lượng là sữa cùng ngày của ngày kiểm tra năng suất sữa. Phải bảo đảm trộn đều toàn bộ lượng sữa của mỗi lần vắt trong ngày. Khối lượng mẫu sữa để phân tích chất lượng phải đảm bảo lấy theo tỷ lệ thuận với sản lượng sữa của các lần vắt trong ngày kiểm tra. Mẫu sữa của mỗi cá thể được chứa trong các lọ riêng và ghi số hiệu.

Xác định hàm lượng mỡ sữa theo một trong các tiêu chuẩn sau đây:

- TCVN 5504:2010 (ISO 2446:2008/IDF 226:2008), Sữa - Phương pháp xác định hàm lượng chất béo (Phương pháp thông dụng).
- TCVN 6508:2007 (ISO 1211:1999), Sữa - Xác định hàm lượng chất béo - Phương pháp khối lượng (Phương pháp chuẩn).

4.2.4.2 Đối với dê, cừu được giống thụ tinh nhân tạo

4.2.4.2.1 Xác định thể tích tinh/lần xuất tinh (ml)

Dùng ống đong hứng tinh có chia vạch đến 0,2 mililit để đo lượng tinh của một lần dê, cừu, cừu được xuất tinh. Sau khi khai thác được tinh, chuyển ngay vào phòng sản xuất, đặt ống đong hứng tinh trên mặt bàn phẳng, ngang tầm mắt, đọc kết quả ở mặt cong dưới của tinh dịch.

4.2.4.2.2 Xác định hoạt lực tinh trùng (A, %)

Mẫu tinh ngay sau khi khai thác sẽ được kiểm tra hoạt lực tinh trùng theo một trong các phương pháp sau:

4.2.4.2.2.1 Phương pháp CASA trên phần mềm Androvision (Minitube - Đức)

Dùng micropipét hút 10 microlit tinh dịch + 90 microlit dung dịch môi trường pha loãng, rồi nhỏ lên phiến kính chuyên dụng 10 microlit rồi đưa lên kính hiển vi phản pha có gắn camera phóng đại 100 lần kết nối với màn hình, phần mềm Androvision sẽ tự động đánh giá hoạt lực tinh trùng.

4.2.4.2.2.2 Phương pháp dùng kính hiển vi

Dùng micropipét hút 10 microlit tinh dịch + 90 microlit dung dịch môi trường pha loãng, rồi nhỏ 10 microlit lên phiến kính chuyên dụng rồi đưa lên kính hiển vi có độ phóng đại từ 200 lần đến 400 lần. Căn cứ vào sức hoạt động và tỷ lệ tinh trùng hoạt động tiến thẳng trên vi trường quan sát được để xác định hoạt lực tinh trùng theo thang điểm đánh giá hoạt lực tinh trùng của Milovanop như sau:

Hoạt lực (A)	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
Tỷ lệ tinh trùng tiến thẳng (%)	95-100	85-95	75-85	65-75	55-65	45-55	35-45	25-35	15-25	5-15

4.2.4.2.3 Xác định mật độ tinh trùng (C, tỷ/ml)

Mẫu tinh ngay sau khi khai thác sẽ được xác định mật độ tinh trùng theo một trong các phương pháp sau:

4.2.4.2.3.1 Xác định mật độ tinh trùng bằng máy đo mật độ tinh trùng Photometer SDM (Minitub - Đức)

Dùng micropipét hút 0,02 ml tinh dịch pha loãng trong 4 ml nước muối sinh lý 0,9%, lắc nhẹ cho đều và đưa vào máy Photometer. Chỉ số hiện trên máy là mật độ tinh trùng với đơn vị là tỷ/ml.

4.2.4.2.3.2 Xác định mật độ tinh trùng bằng buồng đếm hồng/bạch cầu (buồng đếm Neubauer)

Mật độ tinh trùng được xác định thông qua việc đếm tế bào tinh trùng bằng buồng đếm Neubauer.

Đồng hóa tinh dịch: Dùng ống hút pha loãng hồng cầu đặt lên bề mặt tinh dịch đã được hỗn hợp kỹ và hút đến vạch 0,5 hoặc 1. Lau sạch tinh dịch dính quanh miệng ống hút. Sau đó hút dịch pha loãng (nước muối 3%) đến vạch 101, lắc kỹ và bịt kín hai đầu ống hút. Tinh dịch và dung dịch pha loãng sẽ đồng nhất, độ pha loãng tương ứng 200 lần hoặc 100 lần.

Đưa một giọt tinh dịch đã pha loãng vào khoảng không gian giữa gờ trái và gờ phải của buồng đếm, đập la men lại. Đặt buồng đếm nằm ngang từ 2 phút đến 3 phút và đợi cho tinh trùng lắng xuống. Sau đó đặt buồng đếm lên kính hiển vi với độ phóng đại 200-400 lần và đếm số lượng tinh trùng trong 5 ô lớn (4 ô nằm ở 4 góc và 1 ô ở giữa đường chéo). Mỗi ô lớn gồm 16 ô nhỏ, tổng có 80 ô nhỏ. Số tinh trùng đếm được trong 80 ô nhỏ là lượng tinh trùng có trong một đơn vị thể tích bằng: $(1/20 \times 1/20 \times 1/10) \text{ mm}^3 \times 80 = 1/50 \text{ mm}^3 = 1/50000 \text{ ml}$. Sử dụng công thức tính như sau:

$$C = n \times D \times 50000$$

Trong đó:

C: mật độ tinh trùng trong tinh dịch (tỷ/ml)

n: tổng số tinh trùng đếm được trong 80 ô nhỏ

D: độ pha loãng tinh dịch trong ống hút pha loãng hồng cầu

50000: chỉ số quy đổi mật độ tinh trùng về 1 mililit tinh nguyên chưa pha loãng.

4.2.4.2.4 Xác định tỷ lệ tinh trùng kỳ hình (K, %)

Lấy 1 phiến kính rửa sạch sấy khô. Nhỏ 1 giọt tinh nguyên lên 1 đầu của phiến kính, lấy cạnh của 1 phiến kính khác dàn đều giọt tinh lên mặt phiến kính. Chú ý khi phết kính phải nhẹ nhàng, tiêu bản càng mỏng càng tốt. Chỉ phết 1 lần, phết đều không tạo thành làn sóng.

Để tiêu bản tự khô, có thể cố định bằng cách hơi qua ngọn đèn cồn.

Nhỏ thuốc nhuộm lên tiêu bản, có thể dùng nhiều loại thuốc nhuộm (eosin, xanh methylen, thuốc đỏ....kể cả mực viết nhưng phải không có cặn).

Để cho tiêu bản ngấm thuốc nhuộm (mùa hè để 5 đến 7 phút, mùa đông 10 phút) rồi rửa tiêu bản. Cách rửa như sau: Dùng ống hút nhỏ giọt, gõ nhẹ nhàng nước cất xuống một đầu tiêu bản để cho nước loang nhẹ, làm trôi thuốc nhuộm, khôn nhỏ quá mạnh làm trôi tiêu bản.

Vẩy khô tiêu bản rồi đưa lên kính hiển vi quan sát ở độ phóng đại 400 đến 600 lần đọc kết quả, lần lượt quan sát đều khắp tiêu bản đếm khoảng 300 đến 500 tinh trùng bất kỳ (đếm ngẫu nhiên) cả con bình thường và kỳ hình, không đếm lặp lại.

Ghi kết quả riêng những con kỳ hình, K, và tính theo Công thức sau:

$$K = m/n \times 100$$

Trong đó:

M là số tinh trùng kỳ hình đếm được;

n là tổng số tinh trùng được đếm.

4.2.4.2 Đối với dê, cừu được giống phối trực tiếp

Tỷ lệ thụ thai được xác định như sau:

$$\text{Tỷ lệ thụ thai (\%)} = \frac{\text{Tổng số dê, cừu cái phối có chửa lần 1}}{\text{Tổng số dê, cừu cái được phối}} \times 100$$

4.2.5 Phương pháp xác định khả năng chống bệnh

Thực hiện theo dõi, ghi chép đầy đủ số lượng vật nuôi mắc bệnh trong quá trình khảo nghiệm/kiểm định. Tỷ lệ mắc bệnh được xác định như sau:

$$\text{Tỷ lệ mắc bệnh (\%)} = \frac{\text{Tổng số con mắc bệnh}}{\text{Tổng số con theo dõi}} \times 100$$

4.2.6 Đánh giá tác hại của giống

Đánh giá mức độ ảnh hưởng đến môi trường;

Đánh giá mức độ ảnh hưởng, cạnh tranh sinh tồn đến các giống dê, cừu khác về thức ăn và điều kiện sống.

5 Báo cáo đánh giá kết quả khảo nghiệm, kiểm định

Báo cáo kết quả theo dõi giống dê, cừu cụ thể trong điều kiện và thời gian nhất định để đánh giá tính khác biệt, tính ổn định, tính đồng nhất về đặc điểm ngoại hình, năng suất, chất lượng, khả năng kháng bệnh và đánh giá tác hại của giống./.

Thư mục tài liệu tham khảo

1. Thông tư số 22/2019/TT-BNNPTNT ngày 30/11/2019 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hướng dẫn một số điều của Luật Chăn nuôi về quản lý giống và sản phẩm giống vật nuôi.
2. Thông tư số 29/2017/TT-BNNPTNT ngày 29/12/2017 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia đối với sản phẩm sữa tươi nguyên liệu.
3. TCVN 9715: 2013 Dê giống - Yêu cầu kỹ thuật.