

TCVN : 2025

(Xuất bản lần 1)

KIỂM DỊCH THỰC VẬT – PHƯƠNG PHÁP LẤY MẪU

Phytosanitary sampling methods

HÀ NỘI - 2025

Lời nói đầu

TCVN: 2025 được xây dựng trên cơ sở tham khảo tài liệu kỹ thuật ISPM số 31 : 2008, *Methodologies for sampling of consignments*.

TCVN: 2025 do Cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Môi trường đề nghị, Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Kiểm dịch thực vật – Phương pháp lấy mẫu

Phytosanitary sampling methods

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này hướng dẫn phương pháp lấy mẫu đối với lô vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật (sau đây gọi là vật thể) xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh và bảo quản để xác định tình trạng nhiễm sinh vật gây hại. Tiêu chuẩn này không áp dụng lấy mẫu đối với cây trồng ngoài đồng.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 3937 : 2007, *Kiểm dịch thực vật - Thuật ngữ và định nghĩa*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này sử dụng các thuật ngữ và định nghĩa nêu trong TCVN 3937 : 2007 và các thuật ngữ, định nghĩa sau:

3.1

Mẫu ban đầu

Là khối lượng hoặc số lượng thực vật, sản phẩm thực vật hoặc tàn dư của sản phẩm thực vật được lấy ra từ một vị trí xác định trong lô vật thể.

3.2

Mẫu chung

Là mẫu gộp các mẫu ban đầu.

3.3

Mẫu trung bình

Là mẫu được lấy từ mẫu chung dùng để làm mẫu phân tích hoặc mẫu gửi.

3.4

Mẫu phân tích

TCVN: 2025

Là mẫu được lấy từ mẫu trung bình, dùng để phân tích trước khi lưu mẫu (đối với trường hợp lô vật thể phải giám sát xử lý kiểm dịch thực vật; vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật thực hiện giám định và không gửi mẫu) hoặc gửi đi giám định.

3.5

Mẫu bổ sung

Là khối lượng hay số lượng thực vật, sản phẩm thực vật được lấy thêm bằng cách chọn lọc có chủ định từ lô vật thể nhằm phát hiện đối tượng kiểm dịch thực vật trong một số trường hợp nhất định.

3.6

Sinh vật gây hại thuộc diện điều chỉnh

Là đối tượng kiểm dịch thực vật và đối tượng phải kiểm soát.

3.7

Lô vật thể

Là khối lượng hoặc số lượng nhất định của vật thể có các điều kiện và yếu tố giống nhau về khả năng nhiễm dịch.

3.8

Chuyển hàng

Là khối lượng hoặc số lượng thực vật, sản phẩm thực vật hoặc các vật thể thuộc diện kiểm dịch thực vật khác được vận chuyển từ quốc gia này sang quốc gia khác (một chuyển hàng có thể bao gồm một hoặc nhiều loại vật thể hoặc nhiều lô vật thể).

4 Yêu cầu chung

Thực hiện theo các bước sau

- Bước 1. Xem xét hồ sơ lô vật thể.

- Bước 2. Lấy mẫu.

- + Chuẩn bị dụng cụ;
- + Xác định tình trạng lô vật thể;
- + Lấy mẫu ban đầu;
- + Lấy mẫu trung bình;
- + Lấy mẫu bổ sung (nếu cần).

- Bước 3. Bao gói, ghi nhãn và biên bản.

5 Yêu cầu cụ thể

5.1 Xem xét hồ sơ lô vật thể

- Nơi xuất xứ;
- Điều kiện đóng gói;
- Loài, giống hoặc độ chín;
- Nhà xuất khẩu, vùng sản xuất;
- Sinh vật gây hại thuộc diện điều chỉnh và đặc điểm của chúng;
- Biện pháp xử lý kiểm dịch thực vật (nếu áp dụng);
- Hình thức chế biến ;
- Yêu cầu kiểm dịch thực vật nhập khẩu (nếu có).

5.2 Lấy mẫu

5.2.1 Chuẩn bị dụng cụ

Căn cứ vào loại vật thể, điều kiện đóng gói, phương tiện vận chuyển, hình thức chế biến, không gian lấy mẫu, cán bộ kiểm dịch thực vật chuẩn bị các dụng cụ cần thiết để thực hiện lấy mẫu (tham khảo Phụ lục A).

5.2.2 Xác định tình trạng lô vật thể

5.2.2.1 Xác định giới hạn diện tích và không gian xung quanh lô vật thể trong phạm vi hoạt động của côn trùng cách lô vật thể từ 10m trở lại (nếu trong khoảng cách đó có vật cản làm giới hạn).

5.2.2.2 Điểm quan sát phân bố đều trong diện tích nêu trên (5.2.2.1) và ở những vị trí có điều kiện sinh thái đặc biệt (như nhiệt độ, ẩm độ, ánh sáng,...) xung quanh lô vật thể.

5.2.2.3 Thu thập sinh vật gây hại, vật thể mang triệu chứng gây hại để xác định tình trạng nhiễm sinh vật gây hại của lô vật thể.

5.2.3. Lấy mẫu ban đầu

5.2.3.1 Xác định đơn vị tính mẫu ban đầu

Đơn vị để tính mẫu ban đầu cần lấy được quy định như sau:

- Lô vật thể rời, bao gói: tính theo đơn vị khối lượng (tấn)
- Lô cây, cành, mắt ghép chồi, hom, vật liệu làm giống, hoa tươi: tính theo đơn vị cá thể.

5.2.3.2 Xác định số mẫu ban đầu cần lấy

- Lô vật thể có số đơn vị tính mẫu ≤ 500 , số mẫu ban đầu cần lấy:
- + đối với lô vật thể tính theo đơn vị khối lượng được tra tại Bảng 1, Phụ lục B;

+ Đối với lô vật thể tính theo đơn vị cá thể được tra tại Bảng 2, Phụ lục B.

- Lô vật thể có số đơn vị tính mẫu > 500: chia thành các lô nhỏ; số mẫu ban đầu cần lấy bằng tổng cộng số lượng mẫu của từng lô nhỏ (tra tại Bảng 1 hoặc Bảng 2, Phụ lục B).

Ví dụ: Lô hạt 600 tấn sẽ được chia thành 02 lô: 500 tấn + 100 tấn. Tra Bảng 1 tại Phụ lục B: lô 500 tấn lấy 56 mẫu + lô 100 tấn lấy 45 mẫu. Tổng số lượng mẫu ban đầu cần lấy: 56 + 45 mẫu = 101 mẫu.

5.2.3.3 Xác định vị trí các điểm lấy mẫu

Các điểm lấy mẫu ban đầu theo phương pháp ngẫu nhiên của cùng một mặt cắt. Có thể thực hiện lấy mẫu ngẫu nhiên theo các sơ đồ tại Phụ lục C.

- Lô vật thể có chiều cao < 2 m: lấy mẫu ngẫu nhiên trên 01 mặt quy ước ở chính giữa chiều cao lô vật thể.

- Lô vật thể có chiều cao từ 2 - 3 m: lấy mẫu ngẫu nhiên trên 02 mặt quy ước, cách mặt trên và mặt đáy lô vật thể 0,1 - 0,5 m.

- Lô vật thể có chiều cao > 3 m chia thành 3 m/lớp hàng. Mỗi lớp hàng thực hiện xác định vị trí lấy mẫu theo hướng dẫn trên.

- Trường hợp lấy mẫu từ một bao/thùng/bó hoặc container thì vị trí các điểm lấy mẫu phải phân bố ngẫu nhiên trong toàn bộ không gian của bao/thùng/bó hoặc container.

5.2.3.4 Khối lượng mẫu ban đầu

a. Lô vật thể tính theo đơn vị khối lượng

- Đối với các loại hạt, bột:

Phương án 1: Khối lượng mẫu ban đầu là 0,5 kg/mẫu

Phương án 2: Khối lượng mẫu ban đầu tính theo:

< 2mm : 0,5 kg/mẫu

Từ 2 - 5 mm : 1 kg/mẫu

> 5 mm : 3 kg/mẫu

- Đối với củ, quả: Khối lượng mẫu ban đầu: 1 kg/mẫu

Trường hợp củ, quả có khối lượng > 1 kg lấy mẫu ban đầu là 1 củ hoặc quả/mẫu.

- Đối với vật thể đồ rời chưa qua chế biến (dăm gỗ, sắn lát, đay, ... các loại vật thể khô) mỗi điểm lấy 0,2 kg (đảm bảo mẫu trung bình tối đa không quá 2 kg của 1 lô vật thể có số đơn vị tính mẫu 500 tấn)

- Đối với lô vật thể nhập khẩu được vận chuyển trong container: chỉ mở tối đa 30% số container của lô vật thể đó để lấy đủ lượng mẫu ban đầu. Trường hợp lô vật thể nhập khẩu bị nhiễm sinh vật gây hại thuộc diện điều chỉnh của Việt Nam từ 01 lần trở lên thì mở 100% số container.

b. Lô vật thể tính theo đơn vị cá thể

- Lô cây, cành, mắt ghép, chồi, hom, vật liệu làm giống, hoa tươi cắt cành: Khối lượng mẫu ban đầu là 1 cá thể.

Chú ý :

+ Trường hợp chuyển hàng gồm nhiều lô vật thể đồng nhất từ các chủ hàng khác nhau, việc lấy mẫu sẽ được thực hiện riêng biệt cho từng lô vật thể của từng chủ hàng;

+ Trường hợp chuyển hàng gồm nhiều loại vật thể hoặc nhiều lô vật thể không đồng nhất, việc lấy mẫu sẽ được thực hiện riêng biệt cho từng lô vật thể.

5.2.4 Tiến hành lấy mẫu

- Dùng xiên dài đối với hàng đồ rời, xiên ngắn đối với hàng đóng bao sợi hoặc dụng cụ khác đối với hàng đóng bao giấy, màng nhựa, hộp gỗ hoặc kim loại để lấy mẫu ban đầu.

- Đối với lô củ, quả đồ rời thì lấy mẫu ban đầu từ những vị trí xác định. Nếu lô củ quả đóng bao thì lấy các bao ở vị trí đã xác định, mở bao, đổ hết củ quả ra để lấy mẫu ban đầu.

- Đối với cây, cành, mắt ghép chồi, hom, hoa tươi lấy mẫu ban đầu từ các vị trí xác định một cách ngẫu nhiên và chú ý các vị trí có nguy cơ cao lây nhiễm đối tượng kiểm dịch thực vật.

5.2.5 Lấy mẫu trung bình

Mẫu trung bình chiếm 5% lượng mẫu chung để xác định tình trạng sinh vật gây hại.

- Cách thức tiến hành

+ Đối với hạt và bột, các vật thể chưa qua chế biến đồ rời: Trộn đều tất cả các mẫu ban đầu, phân tách mẫu theo nguyên tắc đường chéo để lấy mẫu trung bình.

+ Đối với lô củ, quả, cây, cành, mắt ghép, chồi, hom, hoa tươi: Lựa chọn các cá thể một cách ngẫu nhiên và những cá thể biểu hiện triệu chứng.

5.2.6 Lượng mẫu dùng để giám định và lưu

Mẫu giám định và/hoặc mẫu lưu lấy từ mẫu trung bình với khối lượng (đảm bảo tối đa không quá 2 kg của 1 lô vật thể có số đơn vị tính mẫu là 500 tấn) hoặc số lượng tối thiểu để đảm bảo giám định và/hoặc lưu mẫu theo quy định.

5.2.7 Lấy mẫu bổ sung

Các trường hợp áp dụng lấy mẫu bổ sung bao gồm:

- Vật thể nhập khẩu có xuất xứ từ các nước có nguy cơ dịch hại cao;

- Vật thể xuất khẩu đã nhận thông báo không tuân thủ do nhiễm đối tượng kiểm dịch thực vật của nước nhập khẩu từ 3 lần trở lên;

- Vật thể có tranh chấp trong lĩnh vực kiểm dịch thực vật;

TCVN: 2025

- Theo quy định của Giấy phép Kiểm dịch thực vật nhập khẩu, yêu cầu Kiểm dịch thực vật của nước nhập khẩu, Nghị định thư,...;
- Số lượng mẫu bổ sung cần lấy tối đa 50% số mẫu ban đầu.

5.2.8 Bao gói, ghi nhãn

- Các mẫu thu thập phải đóng gói riêng
- Nội dung ghi nhãn theo các cách sau:

+ Gồm các thông tin:

- Tên vật thể;
- Người lấy mẫu;
- Ngày lấy mẫu và địa điểm lấy mẫu;
- Đơn vị lấy mẫu.

Hoặc

+ Mã số mẫu (nếu áp dụng).

Hoặc

+ Mã vạch hoặc QR Code (nếu áp dụng).

Phụ lục A
(Tham khảo)
Dụng cụ lấy mẫu

- Thước đo, chổi, bút lông, kẹp gấp, ống hút côn trùng;
- Kính lúp cầm tay độ phóng đại (10X);
- Nguồn sáng;
- Bộ sàng (nắp, đáy sàng và tối thiểu 02 sàng với kích thước mắt sàng có thể sử dụng đối với dạng bột mịn và hạt);
- Xiên các loại (ít nhất 02 loại xiên: loại dài 1,5m và loại ngắn 0,3m);
- Vợt (đường kính miệng vợt 30cm);
- Đồ dùng mở bao, hộp, cốc đong, găng tay, bút lông, ống nghiệm có nắp, túi nylon đựng mẫu,...;
- Cân (độ nhạy $\pm 1g$);
- Đồ dùng trộn, chia mẫu;
- Dụng cụ cần thiết khác.

Phụ lục B

Bảng 1. Số mẫu ban đầu cần lấy đối với lô vật thể rời tính theo đơn vị khối lượng

Khối lượng lô vật thể (tấn)	Số mẫu
≤ 1	5
1-5	9
6-10	14
11 - 15	16
16 - 20	18
21 -25	21
26 - 30	23
31 - 35	26
36 - 40	29
41 - 45	35
46 - 50	37
51 - 60	39
61 - 70	41
71 - 80	43
81 - 90	44
91 - 100	45
101 - 120	47
121 - 140	49
141 - 160	50
161 - 180	51
181 - 200	51
201- 230	52
231 - 260	53
261 - 290	53
291 - 320	54
321 - 350	54
351 - 400	55
401 - 450	55
451 - 500	56

Ghi chú: đối với lô vật thể có khối lượng < 0,5 kg thì coi toàn bộ lô vật thể là mẫu ban đầu

Bảng 2. Số mẫu ban đầu cần lấy đối với lô cây, cành, mắt ghép, chồi, hom, vật liệu làm giống, hoa tươi

Lô vật thể tính theo đơn vị cá thể	Số mẫu
≤10	5
11 - 15	8
16 - 20	11
21 - 25	14
26 - 30	17
31 - 35	20
36 - 40	23
41 - 45	35
46 - 50	37
51 - 60	39
61 - 70	41
71 - 80	43
81 - 90	44
91 - 100	45
101 - 120	47
121 - 140	49
141 - 160	50
161 - 180	51
181 - 200	51
201- 230	52
231 - 260	53
261 - 290	53
291 - 320	54
321 - 350	54
351 - 400	55
401 - 450	55
451 - 500	56

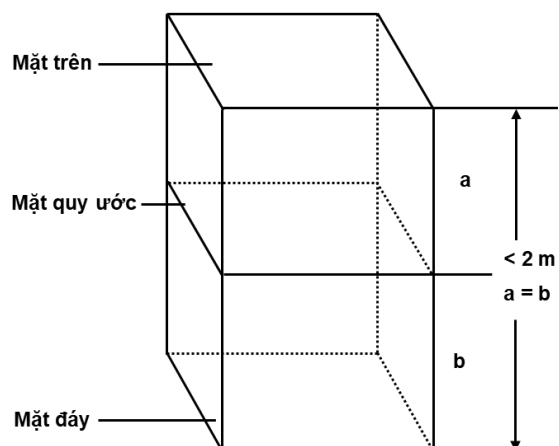
Ghi chú: đối với lô vật thể ít hơn 5 cá thể thì coi toàn bộ lô vật thể là mẫu ban đầu

Phụ lục C

(Tham khảo)

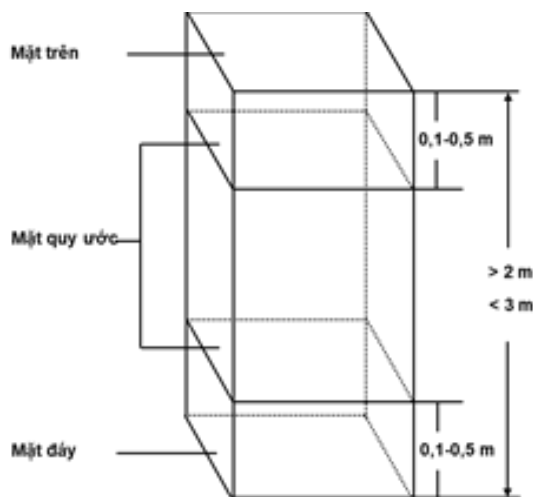
PHÂN BỐ VỊ TRÍ CÁC ĐIỂM LẤY MẪU BAN ĐẦU

1. Lô vật thể có chiều cao < 2m

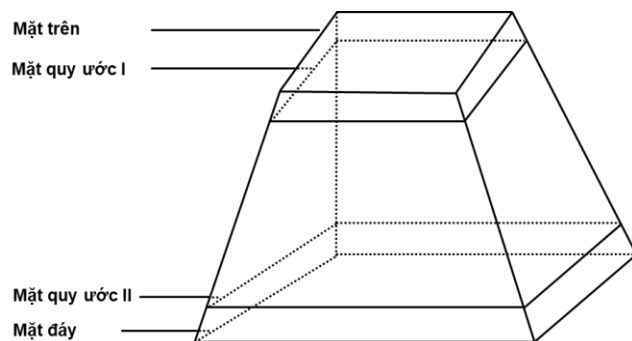


Hình 1

2. Lô vật thể có chiều cao từ 2m đến 3m



Hình 2



Hình 3

Ghi chú: hình là quy ước tầng, mặt cắt để lấy mẫu ngẫu nhiên và tùy thuộc vào thực tế lô hàng

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 12908 : 2020, *Kiểm dịch thực vật - Hướng dẫn thông báo không tuân thủ quy định kiểm dịch thực vật.*
 - [2] ISPM số 1 : 2006, Phytosanitary principles for the protection of plants and the application of phytosanitary measures in international trade (*Các nguyên tắc kiểm dịch thực vật để bảo vệ cây trồng và áp dụng các biện pháp kiểm dịch thực vật trong thương mại quốc tế*).
 - [3] ISPM số 20 : 2023, Guidelines for a phytosanitary import regulatory system (*Hướng dẫn về hệ thống quy định nhập khẩu kiểm dịch thực vật*).
 - [4] ISPM số 23 : 2005, Guidelines for inspection (*Hướng dẫn về kiểm tra*).
 - [5] ISPM số 31 : 2008, Methodologies for sampling of consignments (*Phương pháp lấy mẫu đối với lô vật thể*).
-