TIÊU CHUẨN QUỐC TẾ

VỀ CÁC BIỆN PHÁP KIỂM DỊCH THỰC VẬT

**ISPM SỐ 36**

**Biện pháp tổng hợp để quản lý vật liệu làm giống**

Ban thư ký Công ước quốc tế

về Bảo vệ thực vật (IPPC)
**Thông qua 2012; công bố 2016**

**FAO 2012**

FAO khuyến khích việc sử dụng, in ấn và phổ biến nội dung trong sản phẩm thông tin này. Trừ khi có quy định khác, tài liệu có thể được sao chép, tải xuống và in cho mục đích học tập, nghiên cứu và giảng dạy cá nhân, hoặc để sử dụng trong các sản phẩm hoặc dịch vụ phi thương mại, với điều kiện là xác nhận nguồn của FAO, và không ngụ ý rằng FAO thông qua quan điểm, sản phẩm hoặc dịch vụ của người sử dụng.

Khi in ấn ISPM này, cần lưu ý rằng có thể tải được phiên bản ISPM cập nhật nhất từ trang web [www.ippc.int](http://www.ippc.int).

Tất cả các yêu cầu về quyền dịch thuật và điều chỉnh, bán lại và các quyền sử dụng thương mại khác phải được thực hiện thông qua www.fao.org/contact-us/licence-request hoặc gửi đến copyright@fao.org.

Các sản phẩm thông tin của FAO được đăng trên trên trang web của FAO (www.fao.org/publications) và có thể được mua qua publications-sales@fao.org.

Các chỉ dẫn và tài liệu sử dụng trong sản phẩm thông tin này không ngụ ý thể hiện bất kỳ ý kiến nào của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hợp Quốc (FAO) về tình trạng pháp lý hoặc phát triển của bất kỳ quốc gia, lãnh thổ, thành phố nào hoặc khu vực hoặc chính quyền của quốc gia, lãnh thổ, thành phố nào hoặc khu vực đó, hoặc về việc phân định biên giới hoặc ranh giới. Việc đề cập đến các công ty hoặc sản phẩm của các nhà sản xuất cụ thể, dù có bằng sáng chế hay không, cũng không ngụ ý rằng những các công ty hoặc sản phẩm này đã được FAO thông qua hoặc khuyến nghị sử dụng hơn so với các các công ty hoặc sản phẩm khác tính chất tương tự nhưng không được đề cập ở đây.

**Lịch sử phát hành**

Đây không phải là một phần chính thức của Tiêu chuẩn

2005 ICPM bổ sung nội dung vật liệu làm giống (bao gồm vận chuyển, kiểm dịch thực vật sau nhập khẩu và chương trình chứng nhận (2005-002)

2006-05 SC phê duyệt điều khoản 34

2006-09 EWG dự thảo ISPM

2007-02 EWG rà soát dự thảo ISPM

2008-05 SC-7 rà soát dự thảo ISPM thông qua các ý kiến góp ý của Hội đồng tiêu chuẩn SC-7

2008-12 EWG ra soát dự thảo ISPM

2010-04 SC phê duyệt dự thảo ISPM và gửi cho các nước thành viên.

2010-06 tham vấn thành viên

2011-05 SC-7 rà soát dự thảo ISPM

2011-11 SC họp rà soát nội dung

2012-03 CPM-7 tiêu chuẩn thông qua

ISPM 36. 2002. Biện pháp tổng hợp quản lý vật liệu làm giống. Rome, IPPC, FAO.

2015-07 IPPC Ban thư ký kết hợp sửa đổi và định dạng lại tiêu chuẩn và thu hồi thủ tục tiêu chuẩn từ CPM-10 (2015).

Lịch sử phát hành bản sửa đổi lần cuối: 2015-12

**MỤC LỤC**

[Phê duyệt 6](#_Toc10746151)

[GIỚI THIỆU 6](#_Toc10746152)

[1. Phạm vi 6](#_Toc10746153)

[Tài liệu viện dẫn 7](#_Toc10746154)

[Thuật ngữ định nghĩa 7](#_Toc10746155)

[Yêu cầu chung 7](#_Toc10746156)

[TỔNG QUAN 7](#_Toc10746157)

[YÊU CẦU 9](#_Toc10746158)

[1. Quy định cơ bản 9](#_Toc10746159)

[2. Biện pháp quản lý tổng hợp 10](#_Toc10746160)

[2.1 Biện pháp quản lý tổng hợp chung 10](#_Toc10746161)

[2.1.1 Phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất 10](#_Toc10746162)

[2.1.2 Yêu cầu đối với vùng/cơ sở sản xuất 11](#_Toc10746163)

[2.2 Biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung trong trường hợp nguy cơ dịch hạicao 11](#_Toc10746164)

[2.2.1 Yêu cầu đối với vùng/cơ sở sản xuất có nguy cơ dịch hại cao 11](#_Toc10746165)

[2.2.1.1 Hướng dẫn quy trình sản xuất 12](#_Toc10746166)

[2.2.1.2 Chương trình quản lý dịch hại 13](#_Toc10746167)

[2.2.1.3 Chuyên gia bảo vệ thực vật 15](#_Toc10746168)

[2.2.1.4 Đào tạo nhân viên kỹ thuật 15](#_Toc10746169)

[2.2.1.5 Kiểm tra vật liệu làm giống 15](#_Toc10746170)

[2.2.1.6 Đóng gói và vận chuyển 16](#_Toc10746171)

[2.2.1.7 Kiểm tra nội bộ 16](#_Toc10746172)

[2.2.1.8 Hồ sơ 16](#_Toc10746173)

[3 Trách nhiệm của Tổ chức Bảo vệ thực vật nước xuất khẩu 18](#_Toc10746174)

[3.1 Xây dựng biện pháp quản lý tổng hợp 19](#_Toc10746175)

[3.2 Phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất 19](#_Toc10746176)

[3.3 Giám sát các vùng/cơ sở sản xuất 20](#_Toc10746177)

[**3.4** **Kiểm tra và cấp Giấy chứng nhận kiểm dịch thực vật xuất khẩu.** 20](#_Toc10746178)

[**3.5 Cung cấp thông tin** 20](#_Toc10746179)

[4. Trách nhiệm của Tổ chức Bảo vệ thực vật nước nhập khẩu 20](#_Toc10746180)

[**4.1 Kiểm tra** 21](#_Toc10746181)

[ANNEX 1: Các yếu tố ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống 22](#_Toc10746182)

[PHỤ LỤC 1: Một số ví dụ về các biện pháp quản lý sinh vật gây hại áp dụng để làm giảm nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất. 25](#_Toc10746183)

[Phụ lục 2: Các ví dụ về vi phạm không tuân thủ 31](#_Toc10746184)

# Phê duyệt

Tiêu chuẩn này được phê duyệt tại phiên họp lần thứ 7 của Uỷ ban về các Biện pháp Kiểm dịch thực vật tháng 3 năm 2017.

# GIỚI THIỆU

# 1. Phạm vi

Tiêu chuẩn này mô tả các tiêu chí chính cho mục đích đánh giá và áp dụng các biện pháp quản lý tổng hợp tại các vùng/cơ sở sản xuất vật liệu làm giống (không bao gồm hạt giống) để thương mại quốc tế. Tiêu chuẩn này cung cấp hướng dẫn giúp xác định và quản lý nguy cơ các loài sinh vật gây hại có khả năng đi theo vật liệu làm giống.

# Tài liệu viện dẫn

Tiêu chuẩn này tham khảo từ các Tiêu chuẩn Quốc tế về các biện pháp KDTV (ISPM). Các tiêu chuẩn được đăng trên Cổng thông tin KDTV quốc tế (IPP) tại link: https://www.ippc.int/core- activities/standards-setting/ispms.

IPPC (International Plant Protection Convention). Rome, IPPC, FAO. (Công ước Bảo vệ thực vật Quốc tế)

# Thuật ngữ định nghĩa

Các định nghĩa về thuật ngữ kiểm dịch thực vật (KDTV) sử dụng trong tiêu chuẩn này được nêu trong ISPM số 5 (*Thuật ngữ Kiểm dịch thực vật)*

# Yêu cầu chung

Vật liệu làm giống là vật thể có nguy cơ nhiễm sinh vật gây hại cao hơn so với các loại vật thể thuộc diện KDTV khác. Các biện pháp quản lý tổng hợp được áp dụng để quản lý nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống như con đường lan truyền (pathway) của sinh vật gây hại để đảm bảo đáp ứng yêu cầu KDTV nhập khẩu. Áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp cần có sự tham gia của Tổ chức BVTV và người sản xuất1 để quản lý tốt nguy cơ dịch hại trong quá trình sản xuất và phân phối vật liệu làm giống.

Biện pháp quản lý tổng hợp được Tổ chức BVTV nước xuất khẩu xây dựng và thực hiện bao gồm: yêu cầu về kế hoạch sản xuất, kiểm tra và giám sát quá trình sản xuất, lưu giữ hồ sơ, các biện pháp phòng trừ sinh vật gây hại và vệ sinh tại vùng/cơ sở sản xuất. Trong trường hợp cần thiết, các yếu tố bổ sung khác đề cập trong hướng dẫn sản xuất bao gồm chương trình quản lý sinh vật gây hại, các nội dung đào tạo nhân viên kỹ thuật, yêu cầu về đóng gói và vận chuyển, kiểm tra nội bộ và kiểm tra độc lập.

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu phê duyệt và giám sát các vùng/cơ sở sản xuất áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp và cấp Giấy chứng nhận KDTV xác nhận lô hàng vật liệu làm giống đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu.

# TỔNG QUAN

Một số Tiêu chuẩn Quốc tế về các biện pháp KDTV cung cấp hướng dẫn chung về quản lý nguy cơ dịch hại (ví dụ: ISPM số 2 (*Khung Phân tích nguy cơ dịch hại*), ISPM số 11 (*Quy trình phân tích nguy cơ dịch hại*), ISPM số 21 (*Phân tích nguy cơ dịch hại đối với dịch hại thuộc diện điều chỉnh nhưng không phải là đối tượng KDTV*), ISPM số 32 (*Phân loại hàng hoá theo nguy cơ dịch hại*)). Các kết quả phân tích nguy cơ dịch hại (PRA) được sử dụng để đưa ra các biện pháp KDTV nhằm giảm thiểu nguy cơ dịch hại đến mức chấp nhận được đối với nước nhập khẩu.

Vật liệu làm giống thường được xem là có nguy cơ nhiễm sinh vật gây hại cao hơn so với các loài khác, do đó cần có hướng dẫn cụ thể bổ sung về quản lý nguy cơ dịch hại để giải quyết vấn đề này.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(1) Người sản xuất được đề cập sau đây là người sản xuất vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất.

Các biện pháp tổng hợp có thể được áp dụng tại vùng/cơ sở sản xuất để quản lý nguy cơ của các loài sinh vật gây hại thuộc diện điều chỉnh, đặc biệt là các loài khó phát hiện trong quá trình kiểm tra xuất hoặc nhập khẩu vì:

* một số loài sinh vật gây hại không gây ra các triệu chứng đặc trưng để quan sát, đặc biệt là ở tỷ lệ gây hại thấp
* các triệu chứng lây nhiễm có thể là tiềm ẩn hoặc không quan sát được tại thời điểm kiểm tra (ví dụ: kết quả của việc sử dụng thuốc BVTV, mất cân bằng dinh dưỡng, giai đoạn ngủ nghỉ của vật liệu làm giống tại thời điểm gửi đi, sự hiện diện của các loài sinh vật gây hại thông thường khác hoặc loại bỏ các lá có triệu chứng)
* côn trùng nhỏ hoặc trứng ẩn dưới vỏ cây hoặc vảy của chồi vv…
* loại bao bì, kích cỡ và trạng thái vật lý của lô hàng có thể ảnh hưởng đến hiệu quả kiểm tra
* thiếu phương pháp phát hiện đối với nhiều loài sinh vật gây hại, đặc biệt là bệnh hại thực vật.

Việc áp dụng các biện pháp tổng hợp để quản lý nguy cơ dịch hại cần thiết phải có sự tham gia của tổ chức BVTV nước xuất khẩu và người sản xuất tại các giai đoạn sản xuất vật liệu làm giống.

Các biện pháp tổng hợp được xây dựng để quản lý nguy cơ liên quan đến sinh vật gây hại thuộc diện điều chỉnh cũng như quản lý các loài sinh vật gây hại khác tại vùng/cơ sở sản xuất.

Mong muốn của tiêu chuẩn này là góp phần bảo vệ đa dạng sinh học và môi trường thông qua việc xây dựng hướng dẫn sử dụng các biện pháp tổng hợp để góp phần làm giảm thiểu sự lây lan sinh vật gây hại trên toàn thế giới.

# YÊU CẦU

# 1. Quy định cơ bản

Tổ chức BVTV nước nhập khẩu xây dựng và thông báo yêu cầu kỹ thuật về điều kiện KDTV nhập khẩu đối với vật liệu làm giống qua quá trình thực hiện phân tích nguy cơ dịch hại (PRA) (tham khảo ISPM số 2, ISPM số 11 và ISPM số 21). Phụ lục 1 hướng dẫn một số yếu tố giúp Tổ chức BVTV nước nhập khẩu xem xét khi tiến hành PRA đối với vật liệu làm giống.

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu xây dựng và thực hiện các biện pháp quản tổng hợp quản lý nguy cơ dịch hại đảm bảo đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu. Biện pháp quản lý tổng hợp được xây dựng theo các trường hợp sau:

* nước nhập khẩu dựa vào yêu cầu KDTV nhập khẩu để đưa ra biện pháp quản lý tổng hợp cụ thể cho nước xuất khẩu áp dụng.
* nước nhập khẩu không yêu cầu áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp cụ thể, nhưng tổ chức BVTV nước xuất khẩu cần áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp phù hợp, hiệu quả đảm bảo đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu và, do đó, quyết định một biện pháp tổng hợp để người sản xuất áp dụng với mong muốn vật liệu làm giống của họ có thể xuất sang một nước nhập khẩu cụ thể.

Trong trường hợp Tổ chức BVTV nước xuất khẩu đưa ra “biện pháp quản lý tổng hợp" được xem xét như một biện pháp KDTV tương đương đảm bảo đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu thì có thể yêu cầu nước nhập khẩu công nhận chính thức tính tương đương của biện pháp quản lý tổng hợp này (ISPM số 24 (*Hướng dẫn về việc xác định và công nhận tính tương đương của biện pháp KDTV*).

Người sản xuất có nhu cầu tham gia sử dụng các biện pháp tổng hợp, để đủ điều kiện xuất khẩu vật liệu làm giống cho các quốc gia cụ thể, nên xin phê duyệt của tổ chức BVTV. Sau đó, tổ chức BVTV nước xuất khẩu tiến hành phê duyệt vùng/cở sở sản xuất có thể hoặc không đáp yêu cầu biện pháp tổng hợp do tổ chức BVTV xây dựng.

# 2. Biện pháp quản lý tổng hợp

Tiêu chuẩn này đề cập đến hai mức độ chính của biện pháp quản lý tổng hợp gồm: Mục 2.1 (biện pháp quản lý tổng hợp chung) áp dụng cho tất cả các vùng/cơ sở sản xuất vật liệu làm giống. Mục 2.2 (biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung) áp dụng cho vùng/cơ sở sản xuất có tình trạng nguy cơ dịch hại cao. Có thể không cần thiết để yêu cầu sử dụng tất cả các yếu tố này. Hơn nữa, đối với một số hệ thống sản xuất nhất định, không phải tất cả các yếu tố đều có thể được áp dụng (ví dụ: các rào cản vật lý đối với thực vật trồng trên đồng ruộng). Do đó, chỉ áp dụng một số yếu tố nêu tại mục 2.2. Tổ chức BVTV nước xuất khẩu có thể lựa chọn các yếu tố phù hợp để bổ sung cho kiểm tra trước và tại cửa khẩu để quản lý nguy cơ dịch hại.

# 2.1 Biện pháp quản lý tổng hợp chung

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu phê duyệt cho vùng/cơ sở sản xuất vật liệu làm giống nếu đáp ứng các yêu cầu sau:

# 2.1.1 Phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất

Các điều kiện sau được đưa vào quy trình phê duyệt cho người sản xuất muốn áp dụng các biện pháp tổng hợp chung:

* duy trì và cập nhập kế hoạch sản xuất, lưu giữ hồ sơ liên quan đến thời gian, địa điểm, phương thức sản xuất, biện pháp xử lý, phương thức bảo quản và vận chuyển đối với vật liệu làm giống (bao gồm các thông tin về cây trồng, dạng vật liệu làm giống như: cành giống, cây giống, nuôi cấy trong ống nghiệm, cây rễ trần)
* thời gian lưu giữ hồ sơ theo quy định của Tổ chức BVTV nước xuất khẩu để truy xuất nguồn gốc
* phối hợp với các chuyên gia BVTV có kinh nghiệm trong lĩnh vực giám định và phòng trừ sinh vật gây hại
* chỉ định người đại diện để liên lạc với Tổ chức BVTV nước xuất khẩu khi cần thiết.

# 2.1.2 Yêu cầu đối với vùng/cơ sở sản xuất

Các yêu cầu sau đây có thể sử dụng để phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất áp dụng biện pháp tổng hợp chung:

* kiểm tra cây trồng và vùng/cơ sở sản xuất do các bộ được chỉ định thực hiện là cần thiết, tại thời điểm thích hợp và theo các nội dung cũng như quy trình kiểm tra do tổ chức BVTV nước xuất khẩu thiết lập.
* lưu giữ hồ sơ các lần kiểm tra, bao gồm các loài sinh vật gây hại phát hiện và biện pháp khắc phục
* thực hiện các biện pháp khắc phục khi cần thiết và lưu giữ tài liệu về các biện pháp áp dụng
* thông báo cho Tổ chức BVTV nước xuất khẩu nếu phát hiện loài dịch hại thuộc diện điều chỉnh của nước nhập khẩu
* xây dựng, lưu hồ sơ về các biện pháp vệ sinh/ khử trùng tại vùng/cơ sở sản xuất.

Bảng 1 (phụ lục 1) cung cấp một số ví dụ về các biện pháp quản lý đối với các nhóm sinh vật gây hại.

Bảng 2 trong (Phụ lục 1) cung cấp một số ví dụ về các biện pháp quản lý dịch hại mà tổ chức BVTV có thể yêu cầu để áp dụng đối với các loại vật liệu làm giống khác nhau và các loại khác nhau hoặc các nhóm sinh vật gây đi theo vật liệu làm giống. Các ví dụ miêu tả các biện pháp thường xuyên được áp dụng để loài trừ các loại sinh vật quan trọng gây hại trên các loại vật liệu làm giống.

# 2.2 Biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung trong trường hợp nguy cơ dịch hạicao

Tổ chức BVTV áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung nếu biện pháp quản lý tổng hợp chung không có hiệu quả tại các vùng/cơ sở sản xuất có nguy cơ dịch hại cao.

# 2.2.1 Yêu cầu đối với vùng/cơ sở sản xuất có nguy cơ dịch hại cao

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu yêu cầu người sản xuất áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung trong trường hợp vùng/cơ sở sản xuất có nguy cơ dịch hại cao và xây dựng hướng dẫn sản xuất bao gồm: quy trình quản lý dịch hại, các thông tin liên quan đến hoạt động sản xuất. Tổ chức BVTV nước xuất khẩu xem xét và phê duyệt vùng/cơ sản xuất vật liệu làm giống để xuất khẩu nếu biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung áp dụng đảm bảo đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu.

Các yếu tố được người sản xuất thực hiện và Tổ chức BVTV nước xuất khẩu kiểm tra bao gồm:

# 2.2.1.1 Hướng dẫn quy trình sản xuất

Hướng dẫn quy trình sản xuất bao gồm các yêu cầu, yếu tố, hệ thống xử lý và canh tác để bổ sung vào biện pháp quản lý tổng hợp giúp quản lý nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất. Hướng dẫn này do người sản xuất xây dựng, thực hiện, duy trì và được Tổ chức BVTV phê duyệt. Toàn bộ hoặc một phần quy trình hướng dẫn được áp dụng cho mỗi loại cây trồng hoặc một nước nhập khẩu cụ thể và gửi cho Tổ chức BVTV nước xuất khẩu xác nhận lại nếu có sự bổ sung hoặc thay đổi.

Hướng dẫn quy trình sản xuất gồm các yếu tố sau:

* cơ cấu tổ chức, người chịu trách nhiệm gồm: tên nhân viên được chỉ định chịu trách nhiệm kỹ thuật tại vùng/cơ sở sản xuất và chuyên gia BVTV (xem mục 2.2.1.3) (chịu trách nhiệm liên lạc giữa Tổ chức BVTV và nhà sản xuất, và thông báo cho Tổ chức BVTV nước xuất khẩu nếu phát hiện dịch hại thuộc diện điều chỉnh của nước nhập khẩu);
* kế hoạch thực hiện phải thường xuyên cập nhập bao gồm: thông tin về thời gian, địa điểm, phương pháp xử lý, cách thức sản xuất và bảo quản hoặc vận chuyển vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất (loại cây trồng, nguồn vật liệu hoặc dạng vật liệu như cành dâm, nuôi cấy trong ống nghiệm, cây rễ trần)
* chương trình quản lý dịch hại (xem mục 2.2.1.2)
* mô tả vi trí vùng nhận và gửi vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất
* quy trình xử lý đối với nguồn vật liệu vào, đảm bảo tách biệt giữa nguồn vật liệu vào và vật liệu đã có tại vùng/cơ sở sản xuất
* hồ sơ ghi chép các hoạt động hợp đồng phụ và quy trình phê duyệt
* hồ sơ ghi chép để duy trì bằng chứng về nguồn và nguồn gốc của vật liệu nhân giống
* mô tả về cách thức tiến hành kiểm tra nội bộ, bao gồm tần suất và nhân viên chịu trách nhiệm
* quy trình thông báo cho Tổ chức BVTV xuất khẩu trong trường hợp phát hiện dịch hại thuộc diện điều chỉnh của nước nhập khẩu
* quy trình thu hồi vật liệu làm giống trong trường không đáp ứng yêu cầu KDTV nhập khẩu (nếu có)
* quy trình thăm quan đối với du khách.

# 2.2.1.2 Chương trình quản lý dịch hại

Chương trình quản lý dịch hại, bao gồm hướng dẫn sản xuất, mô tả quy trình và phương pháp do tổ chức BVTV nước xuất khẩu phê duyệt để quản lý và ngăn chặn sự gây nhiễm, lan rộng của sinh vật gây hại. Ngoài ra, chương trình quản lý dịch hại cũng đề cập đến yêu cầu KDTV nước nhập khẩu đối với mỗi loại cây trồng hoặc dạng vật liệu làm giống cụ thể. Bảng 2 (Phụ lục 1) cung cấp một số ví dụ về các biện pháp khả thi mà tổ chức BVTV quốc gia có thể yêu cầu áp dụng cho các loại vật liệu làm giống khác nhau và các loại khác nhau hoặc nhóm sinh vật gây hại đi theo chúng.

Các yêu cầu đối với chương trình quản lý dịch hại

- vệ sinh và khử trùng – được thiết lập để ngăn chặn sự xâm nhập của sinh vật gây hại và hạn chế sự lan rộng tại vùng/ cơ sở sản xuất, ví dụ:

* loại bỏ cây trồng nhiễm sinh vật gây hại và tàn dư thực vật
* khử trùng dụng cụ và trang thiết bị
* loại bỏ cỏ dại và cây khác loại
* xử lý nguồn nước
* quản lý nước bề mặt
* vệ sinh cá nhân (vệ sinh, mặc quần áo bảo hộ và giầy dép trước khi vào vùng/ cơ sở sản xuất)
* hạn chế ra vào
* tuân thủ hướng dẫn sử dụng và nội quy tại vùng/cơ sở sản xuất.

- Biện pháp quản lý - quy trình và các biện pháp **(**xemphụ lục 1) để ngăn chặn và xử lý sinh vật gây hại như:

* hàng rào vật lý (ví dụ: nhà lưới, lối ra vào có 2 cửa)
* xử lý giá thể, hộp đựng trước khi sử dụng
* sử dụng đúng thuốc BVTV (ví dụ: hóa chất, chế phẩm sinh học)
* loại bỏ cây trồng nhiễm sinh vật gây hại
* sử dụng bẫy dẫn dụ sinh vật gây hại và véc- tơ truyền bệnh
* kiểm soát môi trường xung quanh
* xử lý nhiệt hoặc hơi nước nóng
* các biện pháp xử lý khác để kiểm soát các loài sinh vật gây hại liên quan.

- Xử lý nguồn vật liệu vào - phương pháp và tài liệu hướng dẫn quản lý nguy cơ sinh vật gây hại đi theo nguồn vật liệu, được miêu tả như:

* biện pháp xử lý đảm bảo vật liệu làm giống không nhiễm dịch hại thuộc diện điều chỉnh của nước nhập khẩu trước khi đưa vào vùng/cơ sở sản xuất, có thể là véc-tơ truyền bệnh và một số sinh vật gây hại khác.
* quy trình khắc phục trong trường hợp phát hiện sinh vật gây hại hoặc véc-tơ truyền bệnh.
* ghi chép hồ sơ bao gồm: ngày, cán bộ thực hiện kiểm tra, sinh vật gây hại phát hiện (bao gồm cả véc-tơ truyền bệnh), triệu chứng gây hại và các biện pháp khắc phục.
* Kiểm tra nguồn vật liệu (xem mục 2.2.1.5) và điểm sản xuất – phương pháp, tần suất và cường độ kiểm tra các loại vật liệu cây trồng tại vùng/cơ sở sản xuất (kiểm tra cảm quang, lấy mẫu, thử nghiệm và sử dụng bẫy), bao gồm thông tin chi tiết về phòng thí nghiệm và quy trình giám định sinh vật gây hại.
* Kiểm tra vật liệu làm giống trước khi xuất khẩu - phương pháp, tần suất và cường độ kiểm tra trong quá trình chuẩn bị xuất khẩu.
* Giám định và quản lý cây trồng nhiễm sinh vật gây hại, với miêu tả sau:
* phương pháp giám định và biện pháp xử lý
* biện pháp loại bỏ cây trồng không đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu
* xử lý vật liệu cây trồng đã bị loại bỏ để ngăn chặn sự phát triển ổ dịch và lây lan của sinh vật gây hại

- Lưu giữ hồ sơ sử dụng thuốc BVTV và các biện pháp quản lý dịch hại áp dụng.

# 2.2.1.3 Chuyên gia bảo vệ thực vật

Đối với các vùng/cơ sở sản xuất áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung trong trường hợp có nguy cơ dịch hại cao, Tổ chức BVTV nước xuất khẩu yêu cầu người sản xuất phải sử dụng chuyên gia BVTV hiểu biết giám định và phòng trừ sinh vật gây hại đảm bảo vệ sinh, quản lý và phòng trừ sinh vật gây hại được thực hiện theo đúng quy trình hướng dẫn sản xuất. Chuyên gia BVTV có thể là đầu mối liên lạc với chuyên gia giám định để xác định sinh vật gây hại khi cần thiết.

# 2.2.1.4 Đào tạo nhân viên kỹ thuật

Nhân viên tại vùng/cơ sở sản xuất cần được tập huấn về điều tra phát hiện sinh vật gây hại, đặc biệt các loài sinh vật gây hại thuộc diện điều chỉnh của nước nhập khẩu và báo cáo về việc phát hiện sinh vật gây hại theo quy định. Nội dung tập huấn cần bổ sung thêm các biện pháp xử lý vật liệu làm giống để giảm thiểu nguy cơ dịch hại.

# 2.2.1.5 Kiểm tra vật liệu làm giống

Tất cả các vật liệu cây trồng sản xuất vùng/ cơ sở sản xuất (bao gồm phân phối cho thị trường nội địa hoặc các địa điểm sản xuất khác) được nhân viên kỹ thuật kiểm tra sự hiện diện của sinh vật gây hại theo đúng biện pháp đã được phê duyệt, và áp dụng các biện pháp khắc phục khi cần thiết.

# 2.2.1.6 Đóng gói và vận chuyển

Xem xét thực hiện đóng gói và hoạt động vận chuyển vật liệu làm giống gồm:

* đóng gói theo đúng quy cách để ngăn chặn sự xâm nhiễm dịch hại thuộc diện điều chỉnh
* sử dụng vật liệu đóng gói sạch sẽ, không nhiễm sinh vật gây hại và đáp ứng yêu cầu KDTV nhập khẩu
* phương tiện việc vận chuyển phải được kiểm tra và vệ sinh trước khi bốc xếp
* thông tin về các phần nhỏ (lot) của lô hàng phải lưu giữ để truy xuất nguồn gốc.

# 2.2.1.7 Kiểm tra nội bộ

Kiểm tra nội bộ nhằm mục đích kiểm tra sự tuân thủ hướng dẫn và thực hiện của các người sản xuất, đảm bảo đáp ứng yêu cầu KDTV nước xuất và nhập khẩu. Ví dụ, đánh giá năng lực của nhân viên kỹ thuật về giám định và phòng trừ sinh vật gây hại, trách nhiệm, cách thức ghi chép, lưu giữ hồ sơ về nguồn gốc vật liệu làm giống.

Kiểm tra nội bộ do cán bộ thực hiện có hoạt động độc lập với nhân viên chịu trách nhiệm kiểm tra trực tiếp tại vùng/cơ sở sản xuất. Kết quả kiểm tra và bất kỳ vi phạm không tuân thủ (mục 2.3, phụ lục 2) cần được lưu giữ, và thông báo cho người sản xuất xem xét. Các biện pháp khắc phục vi phạm không tuân thủ cần phải thực hiện nhanh chóng, hiệu quả và lưu lại các kết quả đạt được.

Trong quá trình kiểm tra, nếu phát hiện bất kỳ dấu hiệu vi phạm không tuân thủ (mục 2.3), người sản xuất hoặc cán bộ kiểm tra phải thông báo ngay cho Tổ chức BVTV nước xuất khẩu biết để tạm dừng xuất khẩu vật liệu làm giống cho đến khi vi phạm không tuân thủ được khắc phục. Các hành động khắc phục này sẽ chịu sự giám sát của tổ chức BVTV nước xuất khẩu.

# 2.2.1.8 Hồ sơ

Hồ sơ phải được cập nhập, lưu giữ và cung cấp cho Tổ chức BVTV nước xuất và, cung cấp cho tổ chức BVTV nước nhập khẩu khi có yêu cầu. Hướng dẫn sử dụng sản xuất cần xác định rõ các cá nhân chịu trách nhiệm duy trì các loại hồ sơ, và vị trí và cách thức loại hồ sơ duy trì. Hồ sơ nên được duy trì theo quy định của tổ chức BVTV nước xuất khẩu. Hồ sơ cần bao gồm ngày, tên và chữ ký của người thực hiện nhiệm vụ hoặc chuẩn bị hồ sơ. Một số ví dụ về các hồ sơ có thể được yêu cầu bao gồm:

* giấy chứng nhận KDTV và giấy tờ khác liên quan (ví dụ: hóa đơn) để xác minh nguồn gốc và tình trạng KDTV nguồn vật liệu cây trồng
* kết quả kiểm tra nguồn vật liệu cây trồng
* kết quả kiểm tra trong quá trình sản xuất gồm: các loài dịch hại, thiệt hại hoặc triệu chứng phát hiện và các biện pháp khắc phục.
* hồ sơ các biện pháp quản lý dịch hại sử dụng thực hiện để ngăn chặn hoặc kiểm soát sinh vật gây hại (bao gồm phương pháp áp dụng, sản phẩm được áp dụng, liều lượng, ngày áp dụng và, thời gian)
* hồ sơ kiểm tra nguồn vật liệu cây trồng gửi đi, bao gồm chủng loại, số lượng xuất khẩu và tên nước nước nhập khẩu)
* bản sao Giấy chứng nhận KDTV xuất khẩu đối với vật liệu cây trồng xuất khẩu
* hồ sơ vi phạm không tuân thủ, các biện pháp khắc phục
* danh sách nhân viên kỹ thuật chịu trách nhiệm về biện pháp quản lý dịch hại
* danh sách nhân viên được đào tạo và các bằng cấp liên quan
* bản sao báo cáo kiểm tra nội bộ và danh mục kiểm tra
* các hồ sơ cần thiết để truy xuất nguồn gốc vật liệu làm giống.

**2.3** **Vi phạm không tuân thủ**

Vi phạm không tuân thủ là bất kỳ tình trạng sản phẩm hoặc quy trình sản xuất không tuân theo biện pháp quản lý tổng hợp do Tổ chức BVTV nước xuất khẩu xây dựng.

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu xem xét hai (02) mức độ về vi phạm không tuân thủ như sau:

* vi phạm không tuân thủ nghiêm trọng là những sự cố gây ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả của biện pháp quản lý tổng hợp áp dụng hoặc làm tăng nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống.
* vi phạm không tuân thủ không nghiêm trọng là những sự cố không ảnh hưởng ngay đến hiệu quả của biện pháp tổng hợp hoặc làm tăng nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống.

Vi phạm không tuân thủ có thể được phát hiện trong quá trình kiểm tra nội bộ, kiểm tra độc lập hoặc quản lý do Tổ chức BVTV nước xuất khẩu thực hiện, hoặc kết quả từ quá trình lấy mẫu kiểm tra vật liệu cây trồng.

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu thu hồi giấy phép sản xuất và tạm dừng xuất khẩu vật liệu làm giống của vùng/cơ sở sản xuất đối với các trường hợp sau:

* vi phạm không tuân thủ mang tính nghiêm trọng
* lặp lại vi phạm không tuân thủ mang tính không nghiêm trọng
* nhiều vi phạm không tuân thủ mang tính không nghiêm trọng xảy ra cùng thời điểm
* nhà sản xuất không thực hiện các biện pháp khắc phục theo yêu cầu
* thông báo vi phạm không tuân thủ liên quan đến đối tượng KDTV từ nước nhập khẩu.

Vùng/cơ sở sản xuất vật liệu làm giống được tiếp tục sản xuất và xuất khẩu nếu thực hiện hiệu quả các biện pháp khắc phục và được Tổ chức BVTV nước xuất khẩu kiểm tra và xác nhận. Biện pháp khắc phục có thể yêu cầu thay đổi về điều kiện nhập khẩu và bao gồm biện pháp KDTV để ngăn chặn sinh vật gây hại, tránh sự lặp lại các vi phạm không tuân thủ.

Một số ví dụ về vi phạm không tuân thủ được nêu tại Phụ lục 2

# 3 Trách nhiệm của Tổ chức Bảo vệ thực vật nước xuất khẩu

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu có trách nhiệm:

* thông báo cho người sản xuất về các yêu cầu KDTV nước nhập khẩu
* xây dựng các yêu cầu đối với biện pháp quản lý tổng hợp
* phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất đáp ứng yêu cầu áp dụng các biện pháp quản lý tổng hợp
* giám sát các vùng/cơ sở sản xuất đã được phê duyệt;
* cấp Giấy chứng nhận KDTV cho lô hàng vật liệu làm giống đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu
* cung cấp thông tin về biện pháp quản lý tổng hợp cho Tổ chức BVTV nước nhập khẩu khi có yêu cầu
* hỗ trợ và tạo điều kiện cho Tổ chức BVTV nước nhập khẩu thăm và kiểm tra vùng/cơ sở sản xuất theo nôi đề cập tại mục 4.1
* cung cấp thông tin về bùng phát dịch hại cho Tổ chức BVTV nước nhập khẩu theo quy định tại ISPM số 17 (*Báo cáo dịch hại*)

# 3.1 Xây dựng biện pháp quản lý tổng hợp

Để xây dựng và thực hiện biện pháp quản lý tổng hợp, Tổ chức BVTV nước xuất khẩu cần xác định yêu cầu cụ thể phù hợp với người sản xuất cũng như đáp ứng yêu cầu KDTV nước nhập khẩu. Hơn nữa, các yêu cầu về hồ sơ và thông tin đối với người sản xuất cần được được chỉ định.

# 3.2 Phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất

Các yêu cầu để phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp chung (mục 2.1.1)

Các yêu cầu để phê duyệt vùng/cơ sở sản xuất áp dụng biện pháp quản lý tổng hợp bổ sung trong trường hợp có nguy cơ dịch hại cao (mục 2.2.1) và căn cứ vào:

* kiểm tra hồ sơ gốc (bao gồm cả hướng dẫn sản xuất) tại vùng/cơ sở sản xuất để xem xét sự phù hợp với yêu cầu được thiết lập theo các yếu tố nguy cơ dịch hại.
* thực hiện kiểm tra để xác minh:
* người sản xuất tuân thủ các quy trình, quy định và tiêu chuẩn trong hướng dẫn sản xuất
* đầy đủ tài liệu hỗ trợ
* duy trì hồ sơ hợp lệ theo yêu cầu
* thực hiện kiểm tra nội bộ và các biện pháp khắc phục
* đầy đủ các quy trình, đảm bảo các loài sinh vật gây hại được xác định nhanh chóng và các hành động phù hợp được thực hiện để đảm bảo vật liệu làm giống đáp ứng các yêu cầu KDTV nhập khẩu của nước nhập khẩu
* vật liệu cây trồng tại vùng/cơ sở sản xuất không nhiễm tất cả các loại đối tượng KDTV hoặc cung cấp thông tin cho tổ chức BVTV quốc gia về nhiễm đối tượng KDTV và thực hiện các biện pháp phù hợp để xử lý đảm bảo sinh vật gây hại đã được loại trừ
* xây dựng quy trình đảm bảo ngưỡng cho phép của các loại dịch hại thuộc diện điều chỉnh nhưng không phải đối tương KDTV.

Dựa vào hồ sơ và kết quả kiểm tra thực tế tại vùng/ cơ sở sản xuất, Tổ chức BVTV nước xuất khẩu sẽ phê duyệt để sản xuất vật liệu làm giống theo yêu cầu KDTV cụ thể của nước nhập khẩu.

# 3.3 Giám sát các vùng/cơ sở sản xuất

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu có trách nhiệm giám sát vùng/cơ sở sản xuất đã được phê duyệt thông qua quản lý và kiểm tra hệ thống hoạt động sản xuất. Tần suất và thời gian giám sát hoặc kiểm tra có thể dựa vào mức nguy cơ dịch hại, yêu cầu KDTV nhập khẩu và hồ sơ sản xuất. Giám sát và thẩm tra bao gồm kiểm tra và khi cần thiết, thực hiện lấy mẫu kiểm tra vật liệu làm giống và thẩm tra hồ sơ và thực hành quản lý theo quy định của biện pháp quản lý tổng hơp.

* 1. **Kiểm tra và cấp Giấy chứng nhận kiểm dịch thực vật xuất khẩu.**

Áp dụng biện pháp tổng hợp tại vùng/cơ sở sản xuất giúp tổ chức BVTV quốc gia giảm số lần kiểm tra trong thời vụ gieo trồng cũng như giảm tần suất và cường độ kiểm tra KDTV đối với lô hàng vật liệu làm giống xuất khẩu.

**3.5 Cung cấp thông tin**

Tổ chức BVTV nước xuất khẩu có trách nhiệm cung cấp các thông tin về biện pháp quản lý tổng hợp áp dụng tại vùng/cơ sở sản xuất cho Tổ chức BVTV nước nhập khẩu khi có yêu cầu.

# 4. Trách nhiệm của Tổ chức Bảo vệ thực vật nước nhập khẩu

Tổ chức BVTV nước nhập khẩu có trách nhiệm xây dựng và trao đổi các thông tin kỹ thuật liên quan đến yêu cầu KDTV nhập khẩu. Trước khi cho phép nhập khẩu vật liệu làm giống, tổ chức BVTV nước nhập khẩu nên cân nhắc các yếu tố có thể ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại đi kèm với vật liệu làm giống (Annex 1). Yêu cầu KDTV nhập khẩu cần phải phù hợp với nguy cơ dịch hại cụ thể.

Tổ chức BVTV nước nhập khẩu cần thông báo cho tổ chức BVTV nước xuất khẩu về các vi phạm không tuân thủ (tham khảo ISPM số 13 (*Hướng dẫn thông báo thông báo không tuân thủ và hành động khẩn cấp*)) được phát hiện tại cửa khẩu nhập hoặc giai đoạn sau nhập khẩu tại nước nhập khẩu.

Tổ chức BVTV nước nhập khẩu cũng có thể xem xét lại vùng/cơ sở sản xuất vật liệu làm giống được tổ chức BVTV nước xuất khẩu phê duyệt và, nếu cần thiết, tiến hành kiểm tra thực tế. Tổ chức BVTV nước nhập khẩu cần phản hồi thông tin về kết quả đánh giá, giám sát và kiểm tra cho tổ chức BVTV nước xuất khẩu biết.

**4.1 Kiểm tra**

Tổ chức BVTV nước nhập khẩu có thể yêu cầu tổ chức BVTV nước xuất khẩu cung cấp báo cáo kết quả về các lần kiểm tra thực tế do tổ chức BVTV nước xuất khẩu và nhà sản xuất thực hiện, cũng như kết quả kiểm tra đối với các biện pháp quản lý tổng được tổ chức BVTV nước xuất khẩu thiết lập và xây dựng. Kiểm tra thực tế có thể bao gồm rà soát hồ sơ, kiểm tra cây trồng tại vùng/cơ sở sản xuất áp dụng biện pháp tổng hợp, và nêu cần thiết, tổ chức BVTV nước nhập khẩu tiến hành kiểm tra thực tế tại vùng/cơ sở sản xuất để đánh giá biện pháp quản lý tổng hợp áp dụng (xem ISPM số 20 (*Hướng dẫn hệ thống quy định KDTV nhập khẩu*)) hoặc kiểm tra thực tế tại các địa điểm sản xuất cụ thể nếu có sự điều chỉnh, ví dụ trong trường hợp vi phạm không tuân thủ (tham khảo ISPM số 13).

# ANNEX 1: Các yếu tố ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống

*(Phụ lục này là một phần của tiêu chuẩn)*

**Các yếu tố liên quan đến cây trồng ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại**

Yếu tố nguy cơ dịch hại liên quan đến cây trồng cần xem xét là loài, giống cây trồng và vùng xuất xứ. Trong các loài thực vật, nguy cơ dịch hại đi kèm với dạng vật liệu làm giống có nguy cơ từ thấp tới cao nhất (việc sắp xếp có thể thay đổi tùy thuộc vào từng trường hợp cụ thể) như sau:

(1) nuôi cấy mô phân sinh

(2) nuôi cấy trong ống nghiệm

(3) mắt ghép, cành ghép

(4) cành không có rễ

(5) cành có rễ

(6) gốc, cành giâm rễ, rễ con hoặc thân rễ

(7) củ giống, chồi giống

(8) cây rễ trần

(9) Cây trồng trong chậu.

Ngoài ra, nguy cơ dịch hại có thể tăng theo tuổi của cây trồng, tuổi cây càng già thì nguy cơ nhiễm dịch hại cao.

**Các yếu tố sản xuất ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại**

Các yếu tố sản xuất có thể ảnh hưởng đến mức độ nguy cơ dịch hại, bao gồm các yếu tố sau:

(1) môi trường nuôi cấy

(2) biện pháp tưới và nguồn nước

(3) điều kiện gieo trồng

(4) trồng xen các loại cây trồng khác nhau

Giá thể đất thường có nguy cơ dịch hại cao hơn so với các loại giá thể khác, vì trong đất tồn tại nhiều loài sinh vật gây hại (ví dụ: vi sinh vật, động vật chân đốt, tuyến trùng). Khử trùng, thanh trùng hoặc áp dụng các phương pháp hiệu quả để xử lý môi trường nuôi cấy trước khi gieo trồng có thể làm giảm nguy cơ dịch hại.

Nguồn và chất lượng nước tưới cũng ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại. Đối với một số loài sinh vật gây hại lây lan qua nguồn nước/ bề mặt nước thường có nguy cơ dịch hại cao. Tương tự, phương pháp tưới có thể tạo điều kiện thuận lợi (vi tiểu khí hậu) cho sự phát sinh và lây lan của sinh vật gây hại.

Một số ví dụ về điều kiện gieo trồng có thể ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại theo thứ tự tăng dần như sau:

(1) trồng trong buồng sinh trưởng

(2) trồng trong nhà kính

(3) trồng trong nhà lưới

(4) trồng trong chậu, vại ngoài đồng ruộng

(5) trồng trực tiếp ngoài đồng ruộng

(6) cây trồng thu thập ngoài tự nhiên (hoang dại)

Vật liệu gieo trồng trong buồng sinh trưởng, nhà kính và nhà lưới sẽ thuận lợi cho sự sinh trưởng và phát triển và dễ loại trừ sinh vật gây hại so với gieo trồng ngoài đồng ruộng. Vật liệu trồng trong chậu/vại chứa giá thể đất đã được xử lý vô trùng có thể loại bỏ được sinh vật gây hại. Vật liệu trồng trên đồng ruộng có thể quản lý sinh vật gây hại bằng việc áp dụng các biện pháp canh tác và sử dụng thuốc BVTV hợp lý. Vật liệu thu thập ngoài tự nhiên do không được bảo vệ nên thường tiềm ẩn nguy cơ rủi ro dịch hại cao. Sản xuất cây thủy sinh có hoặc không có giá thể đều có thể mang theo sinh vật gây hại đi theo. Nếu hệ thống sản xuất không đáp ứng được đối với một điều kiện gieo trồng cụ thể nêu trên thì có thể kết hợp một vài điều kiện gieo trồng để sản xuất (ví dụ: thu thập cây trồng ngoài tự nhiên chuyển vào chậu/vại và gieo trồng trên đồng ruộng trước khi xuất khẩu). Quy trình chứng nhận yêu cầu kết hợp các yếu tố và cung cấp biện pháp kiểm soát cụ thể.

**Mục đích sử dụng ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại**

Vật liệu làm giống được phân loại theo ISPM số 32, là nhóm hàng hóa có nguy cơ dịch hại cao. Mục đích sử dụng khác nhau có thể ảnh hưởng đến nguy cơ dịch hại bao gồm cây trồng hàng năm hoặc lâu năm, cây được trồng trong hoặc ngoài nhà trong khu vực đô thị, đồng ruộng hoặc vườn ươm vv...

# PHỤ LỤC 1: Một số ví dụ về các biện pháp quản lý sinh vật gây hại áp dụng để làm giảm nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất.

*(Phụ lục này sử dụng với mục đích tham khảo và không phải là một phần quy định của tiêu chuẩn này)*

**Bảng 1**. Các biện pháp áp dụng để làm giảm nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống tại vùng/cơ sở sản xuất được phân loại theo nhóm sinh vật gây hại (các nhóm có thể trùng lặp, như nhóm 1 và 3, hoặc một vài biện pháp phù hợp để quản lý nguy cơ dịch hại cụ thể)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Nhóm sinh vật gây hại** | **Biện pháp áp dụng** |
| 1 | Nhóm lây nhiễm tiềm ẩn và có khả năng lan truyền qua vật liệu làm giống, nhưng không biểu hiện triệu chứng  | * chọn nguồn vật liệu (cây mẹ) đã được kiểm tra và không nhiễm sinh vật gây hại liên quan
* cách ly với nguồn lây nhiễm (áp dụng vùng đệm hoặc cách ly với cây ký chủ khác, sử dụng nhà kính hoặc che chắn bằng nilon, cách ly thời gian (thời vụ gieo trồng) đối với các nguồn lây nhiễm (cách ly tạm thời))
* kiểm tra mẫu cây trồng đảm bảo không bị lây nhiễm
* sản xuất tại vùng được cấp chứng nhận đảm bảo không nhiễm sinh vật gây hại liên quan
* sử dụng cây trồng chỉ thị
* nuôi cấy mô (bao gồm nuôi cấy đỉnh sinh trưởng) để loại trừ nguồn bệnh
 |
| 2 | Nhóm biểu hiện triệu chứng  | * kiểm tra thời vụ gieo trồng, đảm bảo vật liệu làm giống không nhiễm sinh vật gây hại hoặc triệu chứng (kiểm tra thường xuyên trước thời điểm xuất khẩu 3 tháng hoặc theo các giai đoạn gieo trồng khác nhau)
* kiểm tra thời vụ gieo trồng của nguồn vật liệu (cây mẹ)
* kiểm tra sau thu hoạch đảm bảo mức độ kháng đối với sinh vật gây hại (kháng với bệnh thối củ do nấm/ vi khuẩn)
* sử dụng thuốc bảo vệ thực vật
* tạo điều kiện thuận lợi để biểu hiện triệu chứng
* sản xuất tại vùng/ cơ sở được phê duyệt hoặc chương trình về sinh kho bãi để phòng trừ các loài sinh vật gây hại liên quan
 |
| 3 | Nhóm lan truyền qua tiếp xúc | * ngăn ngừa tiếp xúc với các nguồn lây nhiễm (cây trồng khác)
* vệ sinh công cụ và thiết bị sử dụng giữa các lô/ thửa khác nhau
* ưu tiền sử dụng nguồn vật liệu khỏe trước
* sử dụng quần áo bảo hộ và thiết bị chuyên dụng tại các khu cách ly ( ví dụ: nhà kính)
* sử dụng thuốc bảo vệ thực vật
* cách ly khỏi nguồn lây nhiễm (ví dụ: vùng đệm hoặc cách ly địa lý đối với các ký chủ khác, cách ly vật lý bằng việc sử dụng nhà lưới, che nilon, cách ly tạm thời)
 |
| 4 | Nhóm lan truyền qua môi giới (véc – tơ) | * cách ly khỏi nguồn lây nhiễm (áp dụng vùng đệm; cách ly với cây ký chủ khác; cách lý vật lý (nhà kính hoặc che nilon hoặc cách ly tạm thời).
* kiểm tra giá thể đất trước khi trồng, đảm bảo không nhiễm sinh vật gây hại trong đất và véc-tơ truyền bệnh
* sử dụng thuộc BVTV đề diệt trừ véc tơ truyền bệnh (ví dụ: rệp)
 |
| 5 | Nhóm lan truyền nhờ gió | * cách ly khỏi nguồn lây nhiễm (áp dụng vùng đệm hoặc cách ly với cây ký chủ khác; cách lý vật lý như: sử dụng nhà kính hoặc che chắn nilon)
* sử dụng thuốc BVTV
 |
| 6 | Nhóm lan truyền nhờ nước | * sử dụng nguồn nước sạch, không nhiễm sinh vật gây hại.
* nguồn nước tưới phải được xử lý trước khi sử dụng hoặc tái sử dụng.
* cách ly khỏi nguồn lây nhiễm (áp dụng vùng đệm cách ly với ký chủ khác, sử dụng nhà kính hoặc che chắn bằng nilon, cách ly tạm thời)
 |
| 7 | Nhóm sinh vật gây hại có nguồn gốc từ đất tồn tại trên nguồn vật liệu/cây trồng | * cách ly khỏi nguồn lây nhiễm (áp dụng vùng đệm hoặc các ly với cây ký chủ khác, sử dụng nhà kính hoặc che chắn bằng nilon, trong chậu hộp, cách ly tạm thời)
* chọn nguồn gốc vật liệu từ cây mẹ sạch bệnh và không nhiễm các sinh vật gây hại.
* sản xuất tại vùng được phê duyệt, sạch bệnh
* kiểm tra mẫu cây trồng đảm bảo không nhiễm sinh vật gây hại
* xử lý giá thể đất hoặc kiểm tra, đảm bảo không nhiễm sinh vật gây hại như: nấm, tuyến trùng, virút truyền nhiễm do tuyến trùng.
* sử dụng lượng đất ít trong giá thể
 |
| 8 | Nhóm sinh vật gây hại có nguồn gốc từ đất tồn tại trên giá thể đi theo nguồn vật liệu/cây trồng | * khử trùng giá thể trước khi sử dụng
* sử dụng giá thể trơ (cát, xơ dừa)
* sử dụng giá thể ít đất
* cách ly khỏi nguồn lây nhiễm, gieo trồng hạn chế tiếp xúc với đất (trồng trong hộp)
* sử dụng thuốc bảo vệ thực vật (ngâm hoặc khử trùng) trước khi xuất khẩu
* rửa sạch rễ (được trồng lại trong môi trường và hộp vô trùng)
 |
| 9 | Nhóm sinh vật gây hại có nguồn gốc từ đất tồn tại trong đất đi theo nguồn vật liệu/cây trồng  | * cách ly khỏi nguồn lây nhiễm (như áp dụng vùng đệm hoặc cách ly với cây ký chủ khác, cách ly tạm thời)
* xử lý đất trước khi trồng hoặc kiểm tra đảm bảo không nhiễm sinh vật gây hại (tuyến trùng, nấm)
* sử dụng thuốc bảo vệ thực vật (ngâm hoặc khử trùng) trước khi xuất khẩu.
* rửa sạch rễ (trồng lại trong môi trường và hộp vô trùng)
 |

**Bảng 2**. Một số ví dụ về các biện pháp có thể áp dụng để làm giảm nguy cơ dịch hại đối với vật liệu làm giống theo dạng vật liệu cây trồng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phân loại nguồn vật liệu làm giống theo nguy cơ dịch hại** | **Các loại sinh vật gây hại** | **Biện pháp áp dụng** |
| Nuôi cấy đỉnh sinh trưởng và nuôi cấy trong ống nghiệm  | Bệnh do virút và giống virút gây nên, vi khuẩn, nấm, tuyến trùng, nhện và côn trùng | * nguồn vật liệu (cây mẹ) không bị nhiễm sinh vật gây hại liên quan
* nuôi cấy trong giá thể ở điều kiện vô trùng.
* lẫy mẫu kiểm tra, đảm bảo không nhiễm sinh vật gây hại
 |
| Chồi/ cành ghép | Vi khuẩn và virút, nấm, côn trùng và các loài gây hại khác | - tham khảo nhóm 1 đến 7, Bảng 1 |
| Cành giâm không có rễ | Côn trùng, virút, vi khuẩn, nấm và các loài gây hại khác | - tham khảo nhóm 1 đến 7, Bảng 1- xử lý nước nóng |
| Cành giâm có rễ | Tuyến trùng, côn trùng, virút, vi khuẩn và các loài sinh vật gây hại khác | - biện pháp dựa vào nguy cơ dịch hại đối với môi trường sử dụng- tham khảo nhóm 1 đến 7, Bảng 1 |
| Củ, thân củ, rễ mảnh, cành giâm có rễ, rễ con hoặc thân rễ | Tuyến trùng, virút, vi khuẩn, nấm, côn trùng và các loài sinh vật gây hại khác | - tham khảo nhóm 1 đến 7, Bảng 1- nhúng nước nóng để diệt trừ tuyến trùng |
| Cây rễ trần  | Tuyến trùng và tất cả các loài sinh vật khác gây hại ở các bộ phận của cây tiếp xúc với không khí | - tham khảo nhóm 1 đến 7, Bảng 1 |
| Trồng trên giá thể không có đất | Tuyến trùng và tất cả các loài sinh vật khác gây hại ở các bộ phận của cây tiếp xúc với không khí | - tham khảo nhóm 1 đến 8, Bảng 1 |
| Trồng trên giá thể có đất | Tuyến trùng và tất cả các loài sinh vật khác gây hại ở các bộ phận của cây tiếp xúc với không khí | - tham khảo nhóm 1 đến 9, Bảng 1 |

# Phụ lục 2: Các ví dụ về vi phạm không tuân thủ

*(Phụ lục này sử dụng với mục đích tham khảo và không phải là một phần quy định của tiêu chuẩn này)*

Vi phạm không tuân thủ có thể bao gồm các lý do sau:

1. phát hiện đối tượng KDTV hoặc dịch hại thuộc diện điều chỉnh nhưng không phải đối tượng KDTV của nước nhập khẩu trên vật liệu làm giống hoặc tại vùng/cơ sở sản xuất
2. không tuân thủ các yêu cầu về kiểm tra và phân tích theo quy trình giám định sinh vật gây hại
3. không tuân thủ biện pháp phòng trừ dịch hại thuộc diện điều chỉnh tại vùng/ cơ sở sản xuất
4. không tuân thủ thông báo cho Tổ chức BVTV nước xuất khẩu về sự xuất hiện dịch hại thuộc diện điều chỉnh tại vùng/ cơ sở sản xuất
5. xuất khẩu vật liệu làm giống không đủ tiêu chuẩn, không có nguồn gốc rõ ràng và không đáp ứng yêu cầu KDTV của nước nhập khẩu.
6. danh mục vật thể KDTV trong hồ sơ của lô hàng xuất khẩu không chính xác
7. hồ sơ lưu giữ về chương trình quản lý sinh vật gây hại, hướng dẫn sản xuất không phù hợp
8. hồ sơ ghi chép nguồn vật liệu không phù hợp
9. không thực hiện hành động khắc phục theo đúng thời gian quy định
10. không thực hiện kiểm tra nội bộ theo quy định
11. thiếu nhân viên được đào tạo, nhân viên chịu trách nhiệm tại vùng/cơ sở sản xuất và chuyên gia về bảo vệ thực vật
12. thay đổi hướng dẫn sự dụng và thực hành quản lý sinh vật gây hại, nhưng chưa được Tổ chức BVTV nước xuất khẩu phê duyệt.
13. hồ sơ ghi chép nguồn vật liêu vào và ra vùng/cơ sở sản xuất không hợp lệ
14. để lẫn vật liệu làm giống đã được kiểm tra để xuất khẩu với vật liệu làm giống chưa được kiểm tra
15. duy trì chương trình quản lý dịch hại không hiệu quả
16. không duy trì thực hành quản lý vệ sinh tại vùng sản xuất
17. nhân viên không được đào tạo định kỳ về các khóa học liên quan
18. không duy trì, cập nhập danh sách và các khóa đào tạo cho nhân viên kỹ thuật thực hiện tại vùng sản xuất.
19. ngày và chữ ký trong báo cáo hoặc hồ sơ không hợp lý
20. không tuân thủ báo cáo đối với sự thay đổi danh mục các dạng vật liệu làm giống được sản xuất, vùng/ cơ sở sản xuất và vật liệu làm giống để xuất khẩu
21. phát hiện và báo cáo sai về mật độ quần thể của sinh vật gây hại.
22. không thông báo cho Tổ chức BVTV nước xuất khẩu về sự thay đổi thực hành quản lý đề cập trong hướng dẫn sản xuất.

IPPC

Công ước quốc tế về Bảo vệ thực vật (IPPC) là một thỏa thuận quốc tế về sức khỏe thực vật nhằm mục đích bảo vệ cây trồng và thực vật hoang dã bằng cách ngăn ngừa dịch hại du nhập và lây lan. Đi lại và thương mại quốc tế hiện đang phát triển hơn bao giờ hết. Cùng với con người và hàng hóa vận chuyển trên toàn thế giới, dịch hại có nguy cơ đi theo người và hàng hóa.

**Cơ cấu tổ chức**

* Có trên 180 nước thành viên.
* Mỗi nước thành viên đều có một Tổ chức Bảo vệ thực vật quốc gia (NPPO) và một đầu mối liên lạc chính thức với IPPC.
* Chín Tổ chức Bảo vệ thực vật vùng (RPPO) cùng nhau hoạt động để thực hiện IPPC tại các nước.
* IPPC phối hợp với các tổ chức quốc tế liên quan để hỗ trợ tăng cường năng lực quốc gia và khu vực.
* Ban thư ký IPPC do Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên hợp quốc (FAO) quy định.



Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên hợp quốc

Ban thư ký IPPC

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

Tel: +39 06 5705 4812

Email: ippc@fao.org  | Web: www.ippc.int