## YÊU CẦU KIỂM DỊCH THỰC VẬT NHẬP KHẨU ĐỐI VỚI QUẢ BƯỞI TƯƠI

## (*Citrus maxima* Merr.) TỪ VIỆT NAM VÀO HÀN QUỐC

## (*Bản dịch không chính thức*)

1. **Đối tượng và phạm vi ứng dụng**

Quả bưởi tươi (*Citrus maxima* Merr.) được sản xuất phục vụ cho mục đích thương mại tại Việt Nam.

## Tổ chức tham gia

* 1. Cơ quan kiểm dịch động thực vật (sau đây gọi tắt là "APQA")
	2. Cục Bảo vệ thực vật (sau đây gọi tắt là “PPD”)

## Phương tiện vận chuyển

Đường hàng không hoặc đường tàu biển (trừ hành lý xách tay, bưu kiện bưu kiện và hàng chuyển phát nhanh).

## Đăng ký vùng trồng và nhà đóng gói xuất khẩu

* 1. Các vùng trồng sản xuất quả bưởi tươi xuất khẩu sang Hàn Quốc (sau đây gọi tắt là vùng trồng xuất khẩu) phải đăng ký với PPD hàng năm.
	2. PPD sẽ quản lý và giám sát các vùng trồng xuất khẩu để đảm bảo các loài dịch hại mà phía Hàn Quốc quan tâm ở ngưỡng mật độ thấp được liệt kê trong Phụ lục 1 thông qua hoạt động giám sát và kiểm soát dịch hại.
	3. Cán bộ PPD thực hiện giám sát tại các vườn cây xuất khẩu đối với *Prays endocarpa* và *Citripestis sagittiferella* hai tuần một lần từ thời kỳ ra hoa đến khi kết thúc thu hoạch theo các tiêu chuẩn dưới đây và các biện pháp kiểm soát được thực hiện khi 02 loài dịch hại là *Prays endocarpa* và *Citripestis sagittiferella* được phát hiện trên hơn 4% số cây được kiểm tra.

Nếu các loài dịch hại là *Prays Endocarpa* và *Citripestis sagittiferella* liên tục được phát hiện với tỷ lệ nhiễm cao hơn yêu cầu cho phép hoặc nếu không phòng trừ bằng biện pháp hóa học, vùng trồng sẽ bị tạm ngưng xuất khẩu sang Hàn Quốc trong thời gian còn lại của mùa vụ.

 i. Diện tích vườn cây dưới 2ha: 25 cây (5 cây ở 4 góc vườn cây + 5 cây ở giữa)

 ii. Diện tích vườn cây từ 2ha trở lên: 50 cây (10 cây ở 4 góc vườn cây + 10 cây ở giữa)

* 1. Người trồng phải ghi nhận các hoạt động kiểm soát dịch hại theo mẫu do PPD quy định. PPD sẽ cung cấp kết quả của hoạt động này theo yêu cầu của APQA.
	2. Các cơ sở đóng gói thực hiện phân loại và đóng gói quả bưởi tươi xuất khẩu sang Hàn Quốc (sau đây gọi tắt là "nhà đóng gói xuất khẩu") phải đăng ký với PPD hàng năm và thường xuyên được vệ sinh và, kiểm tra.
	3. PPD phải thông báo cho APQA danh sách các vùng trồng bưởi, nhà đóng gói xuất khẩu và cơ sở xử lý hơi nước nóng đã được đăng ký trước khi bắt đầu xuất khẩu trái bưởi tươi hàng năm.

## Phân loại

* 1. Quả bưởi tươi xuất khẩu sang Hàn Quốc chỉ được phân loại và đóng gói trong cơ sở đóng gói đã đăng ký với PPD.
	2. Khi quả bưởi tươi xuất khẩu sang Hàn Quốc đến cơ sở đóng gói thì thùng trái cây thu hoạch phải được gắn nhãn. Nhãn phải ghi rõ quả bưởi tươi được sản xuất trong vùng trồng xuất khẩu đã đăng ký, bao gồm tên hoặc số đăng ký của vùng trồng. Cơ sở đóng gói xuất khẩu phải xác minh lại thông tin ghi trên nhãn.
	3. Khi phân loại quả bưởi tươi xuất khẩu sang Hàn Quốc phải đảm bảo quả bưởi được sản xuất từ vùng trồng bưởi chưa đăng ký hoặc các loại trái cây tươi khác không được phân loại cùng nhau.
	4. PPD sẽ giám sát khi phân loại quả bưởi tươi, để đảm bảo rằng các loài sinh vật gây hại là đối tượng KDTV của Hàn Quốc như được liệt kê trong Phụ lục 1 không được phát hiện và các tác nhân gây ô nhiễm bao gồm trái cây bị nhiễm bệnh, sinh vật gây hại, đất và tàn dư thực vật được loại bỏ.
	5. Quy trình phân loại quả bưởi tươi xuất khẩu phải bao gồm rửa bằng nước và làm sạch bằng khí nén.

## Xử lý hơi nước nóng

* 1. Cơ sở xử lý hơi nước nóng (sau đây gọi tắt là "VHT") phải được đăng ký với PPD ; PPD sẽ giám sát và thực hiện kiểm tra thường xuyên.
	2. VHT sẽ được thực hiện trên mỗi lô hàng tại các cơ sở đã đăng ký với sự tham dự của cán bộ kiểm dịch thực vật Hàn Quốc và Việt Nam.
	3. Xử lý nhiệt hơi phải được tiến hành bằng cách tăng nhiệt độ tâm quả lên đến 47 ° C hoặc cao hơn và thời gian xử lý trong 20 phút, hoặc bằng cách tăng nhiệt độ tâm quả lên đến 46,5 ° C hoặc cao hơn và thời gian xử lý trong 40 phút (độ ẩm tương đối trên 90%).
	4. Các chi tiết khác của xử lý hơi nước nóng phải được thực hiện theo hướng dẫn (Phụ lục 2) từ APQA.

## Đóng gói và dán nhãn

* 1. Khu vực đóng gói quả bưởi tươi đã qua xử lý phải được trang bị vật liệu chống côn trùng và vệ sinh khử trùng thường xuyên.
	2. Quả bưởi tươi đáp ứng yêu cầu để xuất khẩu sau khi kiểm tra phải được đóng gói trong từng thùng carton bằng các phương pháp (bao gồm băng dính, nhãn dán hoặc nhãn) đã được PPD phê duyệt.
	3. Ở bên ngoài, thùng carton đóng gói xuất khẩu hoặc pa lét hàng hóa, phải được dán nhãn "Xuất khẩu đi Hàn Quốc" và "tên (hoặc số đăng ký) của vùng trồng và cơ sở đóng gói xuất khẩu".
	4. Trong trường hợp có bất kỳ lỗ thông gió nào trên thùng carton đóng gói, hoặc hàng hóa xếp trên pallet, cần phải được phủ bằng lưới có đường kính không quá 1,6mm.

## Kiểm tra trước khi thông quan

* 1. PPD sẽ gửi cho APQA thư yêu cầu cho việc kiểm tra trước khi thông quan cho cán bộ kiểm tra của Hàn Quốc, 30 ngày trước khi bắt đầu xử lý hơi nước nóng.
	2. Thư mời phải bao gồm các thông tin sau đây.
		1. Số lượng cán bộ kiểm dịch thực vật từ Hàn Quốc và thời gian kiểm tra đề nghị;
		2. Khối lượng xuất khẩu dự kiến
		3. Các địa điểm xử lý hơi nước nóng
	3. Cán bộ kiểm dịch thực vật của APQA sẽ kiểm tra quá trình xử lý hơi nước nóng và thực hiện kiểm tra xuất khẩu phối hợp với cán bộ kiểm dịch thực vật của PPD, và nếu cần thiết, kiểm tra điều kiện vệ sinh của vùng trồng và nhà đóng gói xuất khẩu.
	4. APQA sẽ tiến hành kiểm tra trước khi thông quan trong ba năm đầu tiên sau khi tiếp cận thị trường, sau đó kết quả kiểm tra trước khi thông quan sẽ được đánh giá để xác định xem có nên tiếp tục kiểm tra trước khi thông quan hay không.
	5. Cán bộ kiểm dịch thực vật APQA ghi ngày kiểm tra xuất khẩu vào mặt sau giấy chứng nhận kiểm dịch thực vật và ký.
	6. Tất cả các chi phí liên quan đến việc khảo sát tại chỗ của thanh tra kiểm dịch thực vật APQA sẽ do phía Việt Nam thanh toán theo định mức chi phí đi lại ở nước ngoài của Hàn Quốc.

## Kiểm tra và chứng nhận xuất khẩu

* 1. Việc kiểm tra xuất khẩu sẽ được thực hiện bởi cán bộ kiểm dịch thực vật Hàn Quốc và Việt Nam, trên 2% của tổng số thùng carton hoặc 600 quả cho mỗi lô hàng.
	2. Các cán bộ APQA và PPD sẽ tiến hành kiểm tra cắt trái cây đối với ít nhất 50 quả cho mỗi lô hàng xuất khẩu và kiểm tra để phát hiện sự gây hại của *Prays endocarpa* và *Citripestis sagittiferella*.
	3. Trong trường hợp phát hiện bất kỳ loài sinh vật gây hại còn sống nào được trong kiểm tra xuất khẩu như được liệt kê trong Phụ lục 1, các biện pháp sau đây phải được thực hiện.
		1. Nếu phát hiện ruồi sống, lô hàng sẽ bị từ chối và việc kiểm tra xuất khẩu sẽ bị đình chỉ cho đến khi xác định được nguyên nhân và thực hiện các biện pháp khắc phục
		2. Nếu *phát hiện Prays Endocarpa* và *Citripestis sagittiferella* , lô hàng sẽ bị từ chối và vùng trồng xuất khẩu có liên quan sẽ không được xuất khẩu sang Hàn Quốc trong thời gian còn lại của mùa.
		3. Nếu phát hiện bất kỳ loài sinh vật gây hại còn sống mà phía bạn quan tâm (được liệt kê trong Phụ lục 1) hoặc các loài gây hại kiểm dịch của Hàn Quốc ngoài *Prays endocarpa* và *Citripestis sagittiferella* , lô hàng sẽ bị từ chối. Tuy nhiên, nếu các loài sinh vật gây hại này được loại bỏ thông qua các biện pháp xử lý thích hợp, lô hàng có thể được xuất khẩu sang Hàn Quốc.
	4. Đối với lô hàng đã qua kiểm tra xuất khẩu, PPD cấp Giấy chứng nhận kiểm dịch thực vật bao gồm tờ khai bổ sung quy định như sau:
		1. "Lô hàng này tuân thủ các yêu cầu nhập khẩu được thỏa thuận giữa APQA và PPD, và được cho là không nhiễm *Prays endocarpa* và *Citripestis sagittiferella*".
		2. Tên (hoặc số đăng ký) của vùng trồng và nhà đóng gói đã đăng ký; tên cơ sở xử lý nhiệt hơi, ngày, nhiệt độ và thời gian xử lý trên phần xử lý của giấy chứng nhận kiểm dịch thực vật.
		3. Ngày kiểm tra và chữ ký của thanh tra kiểm dịch thực vật Hàn Quốc.
		4. Trường hợp hàng hóa trên tàu, PPD phải niêm phong container và ghi rõ số niêm phong.
	5. Các lô hàng đã qua kiểm tra xuất khẩu phải được quản lý tách biệt với các lô hàng bị từ chối hoặc chưa được kiểm tra để ngăn ngừa lây nhiễm chéo các loài sinh vật gây hại.
	6. Các lô hàng đã qua kiểm tra xuất khẩu sẽ được lưu trữ và quản lý để ngăn ngừa tái nhiễm bởi các chất gây ô nhiễm như sâu bệnh và đất, cho đến khi chúng đến Hàn Quốc.

## Kiểm tra nhập khẩu

* 1. Khi lô hàng đến, cán bộ kiểm dịch thực vật APQA phải kiểm tra niêm phong và nhãn của bao bì.
	2. Trong trường hợp có bất kỳ vấn đề nào với việc niêm phong và đóng gói theo Điều 7. B và 7. D ở trên hoặc trong trường hợp có lô hàng có nhãn hoặc tờ khai bổ sung theo 7. C và 9. D bị thiếu, toàn bộ hoặc một phần của lô hàng phải được tiêu hủy hoặc trả lại.
	3. Trong trường hợp không phát hiện có vấn đề khi tiến hành kiểm tra theo Mục A và B, cán bộ kiểm dịch thực vật APQA sẽ tiến hành kiểm tra nhập khẩu theo luật Bảo vệ thực vật của Hàn Quốc và các quy định có liên quan.
		1. Trường hợp phát hiện ruồi đục quả còn sống trong quá trình kiểm tra nhập khẩu thì lô hàng bị tiêu hủy hoặc trả lại, tạm ngừng nhập khẩu trái bưởi tươi từ Việt Nam cho đến khi xác định được nguyên nhân và tiến hành các biện pháp khắc phục.
		2. Trong trường hợp phát hiện *Prays endocarpa* và *Citripestis sagittiferella* còn sống, lô hàng sẽ bị tiêu hủy hoặc trả lại và việc nhập khẩu trái bưởi tươi từ vùng trồng xuất khẩu có liên quan sẽ không được cho phép trong phần còn lại của mùa vụ đó.
		3. Trường hợp phát hiện các sinh vật gây hại còn sống khác trong quá trình kiểm tra nhập khẩu thì lô hàng phải được xử lý và nếu không có phương pháp xử lý thì sẽ bị tiêu hủy hoặc trả lại.

## Yêu cầu khác

Trong trường hợp bất kỳ dịch hại nào chưa được đánh giá bị phát hiện hoặc sinh vật gây hại là đối tượng kiểm dịch thực vật của Hàn Quốc liên tục bị phát hiện hoặc có vấn đề với việc quản lý dịch hại, APQA có thể tiến hành đánh giá rủi ro dịch hại và quyết định các biện pháp cần thiết dựa trên kết quả đánh giá.

**[PHỤ LỤC 1]**

# Danh sách các loài sinh vậy gây hại được quan tâm trên quả bưởi từ Việt Nam

## Sinh vật gậy hại (20 loài)

*Phyllocoptruta oleivora Ceroplastes rusci Pulvinaria psidii Aonidiella aurantii, Lepidosaphes beckii, Parlatoria ziziphi, Unaspis citri*

*Ferrisia virgata,*

*Maconellicoccus hirsutus, Nipaecoccus viridis,*

*Planococcus lilacinus, Pseudococcus longispinus, Rastrococcus invadens*

***Bactrocera carambolae*\***

***Bactrocera correcto*\* *Bactrocera cucurbitae*\* *Bactrocera dorsalis*\***

*Prays citri*

### Prays endocarpa\*

### Citripestis sagittiferella\*

**\***Trong số 20 loài sinh vật gây hại đó, đặc biệt là **6 loài** (*Bactrocera carambolae, Bactrocera correcta, Bactrocera cucurbitae, Bactrocera dorsalis, Prays endocarpa, Citripestis sagittiferella*) được chỉ định là sinh vật gây hại yêu cầu áp dụng các **biện pháp giảm thiểu rủi ro cụ thể**.

**[PHỤ LỤC 2]**

**HƯỚNG DẪN XỬ LÝ HƠI NƯỚC NÓNG**

## Điều kiện xử lý hơi nước nóng

* + Trái cây phải được xử lý trong thời gian ít nhất 20 phút sau khi nhiệt độ tâm quả đạt 47°C hoặc trong thời gian ít nhất 40 phút sau khi nhiệt độ tâm quả đạt 46,5°C. Trong quá trình xử lý, độ ẩm tương đối của buồng xử lý nhiệt hơi phải được giữ ở mức 90% hoặc cao hơn.

- Sinh vật gây hại được yêu cầu phải xử lý hơi nước nóng : *Bactrocera carambolae, B. correcta, B. cucurbitae, B. dorsalis*

## Yêu cầu về cơ sở xử lý và tiêu chuẩn kiểm tra

1. ***Kiểm tra cơ sở xử lý và thiết bị xử lý hơi nước nóng***
	* Tất cả các cửa ra vào và cửa sổ của các cơ sở đóng gói có thiết bị xử lý hơi nước nóng phải được trang bị lưới chống côn trùng thích hợp.
	* Khu vực đóng gói trái cây đã qua xử lý phải được niêm phong để tránh tái nhiễm dịch hại
	* Cơ sở và thiết bị xử lý hơi nước nóng phải được kiểm tra thường xuyên theo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất. Các bộ phận khác có thể ảnh hưởng đến hiệu quả của xử lý hơi nước nóng cũng phải được kiểm tra.
	* Từ 3 cảm biến nhiệt độ tâm quả trở lên, từ 2 cảm biến nhiệt độ buồng xử lý và hơn 1 cảm biến độ ẩm phải được lắp đặt trên mỗi buồng xử lý hơi nước nóng.

- Số lượng cảm biến nhiệt độ được lắp đặt trong buồng xử lý hơi nước nóng có thể được thêm vào phù hợp với kích thước buồng xử lý.

* + Nhiệt độ và độ ẩm của buồng xử lý nhiệt hơi và nhiệt độ tâm quả phải được kiểm tra từ bên ngoài, và hồ sơ xử lý phải được lưu lại và có thể được in ra nếu cần thiết.
	+ Buồng xử lý hơi nước nóng phải được chạy thử trước khi bắt đầu mỗi mùa xuất khẩu để kiểm tra xem thiết bị có hoạt động chính xác hay không.
1. ***Hiệu chuẩn cảm biến***
	* Tất cả các cảm biến phải được hiệu chuẩn trước khi bắt đầu mỗi mùa xuất khẩu và hàng tháng bằng cách sử dụng nhiệt kế tiêu chuẩn để kiểm tra sai số đo của bồn chứa nước tiêu chuẩn được điều chỉnh ở nhiệt độ là 47 ° C hoặc 46,5 °C.
* Độ sai lệch của nhiệt kế tiêu chuẩn phải là 0,1 ° C và phải được Cơ quan Kiểm định Quốc gia phê duyệt.
* Sau khi nhiệt độ nước của bể nước tiêu chuẩn được ổn định ở 47 ° C hoặc 46,5 ° C, giá trị kết quả từ ba phép đo trong ba khoảng thời gian cách nhau 5 phút sẽ được sử dụng để hiệu chuẩn.
	+ Phạm vi/Khoảng sai số của giá trị đo được của tất cả các cảm biến phải nằm trong khoảng ±0,3 ° C và cảm biến nằm ngoài phạm vi phải được hiệu chuẩn (điều chỉnh bằng không) hoặc được thay thế.
	+ Kết quả hiệu chuẩn các cảm biến phải được ghi lại.
1. ***Kiểm tra điểm lạnh***
	* Việc kiểm tra phải được tiến hành vào đầu mỗi vụ xuất khẩu và kiểm tra bổ sung có thể được thực hiện khi thấy cần thiết.
	* Chuyểnquả bưởi khi đạt tới sức chứa tối đa bên trong buồng, dựa trên khối lượng xuất khẩu thương mại.
	* Trái bưởi để kiểm tra điểm lạnh phải cứng và trọng lượng phải tương đương nhau. Cảm biến nhiệt độ phải được đưa vào quả lớn nhất và nặng nhất.
	* Để xác định điểm lạnh nhất, cảm biến nhiệt độ tâm quả phải được lắp đặt trong các thùng giấy nằm đối diện với cửa thoát nhiệt (lỗ thông hơi).

Ví dụ: Trong trường hợp không khí nóng di chuyển từ dưới lên trên, cảm biến phải được lắp đặt trong thùng carton đặt ở phía trên.

* + - Vị trí của cảm biến nhiệt độ có thể được điều chỉnh tùy thuộc vào vị trí thoát nhiệt.
	+ Việc xử lý hơi nước nóng để kiểm tra điểm lạnh phải được thực hiện trong điều kiện tương tự đối với thực tế xử lý quả bưởi tươi xuất khẩu.
		- trái bưởi đã được xử lý trong quá trình kiểm tra có thể được xuất khẩu sau khi thử nghiệm.
	+ Đặt điểm nhiệt độ thấp nhất làm điểm đạt 47 ° C hoặc 46,5 ° C cuối cùng trong số tất cả các cảm biến nhiệt độ trong thử nghiệm và xác định vị trí của cảm biến nhiệt độ để đo tâm của quả.
	+ Nếu khoảng cách của mỗi cảm biến nhiệt độ đạt đến nhiệt độ mục tiêu (47 ° C hoặc 46,5 ° C) lớn hơn 2 giờ, buồng phải được hiệu chuẩn.

- Sau khi hiệu chuẩn buồng, phải tiến hành kiểm tra lại điểm lạnh của buồng.

* + Kết quả kiểm tra điểm lạnh phải được ghi lại.

## III.. Quy trình chi tiết của xử lý nhiệt hơi

1. Lắp đặt nhiệt kế và ẩm kế
	* Cảm biến nhiệt độ tâm phải được lắp vào nhiều hơn 3 quả trong mỗi buồng xử lý nhiệt hơi.
	* phải lắp đặt nhiều hơn 1 cảm biến nhiệt độ tại điểm lạnh được xác định thông qua thử nghiệm điểm lạnh.
2. Xử lý hơi nước nóng
	* Trái cây phải được xử lý trong thời gian ít nhất 20 phút sau khi nhiệt độ tâm quả đạt 47 ° C hoặc trong thời gian ít nhất 40 phút sau khi nhiệt độ tâm quả đạt 46,5 ° C. Trong quá trình xử lý, độ ẩm tương đối của buồng xử lý phải được giữ ở mức 90% hoặc cao hơn.
	* Sau khi xử lý, làm mát bằng nước hoặc không khí có thể được thực hiện. (tùy chọn)
3. Biện pháp phòng ngừa tái nhiễm sau xử lý hơi nước nóng
	* Trái cây sau khi xử lý phải được để riêng khỏi các trái cây tươi khác chưa được xử lý.
	* Trong quá trình đóng gói, chỉ những trái cây được xử lý mới được đóng gói cùng nhau và phải được bảo quản theo cách để ngăn ngừa tái nhiễm dịch hại.
	* Trái cây đóng gói phải được xếp và vận chuyển trong một container và phương tiện sạch được xác nhận là không bị nhiễm dịch hại.

## IV.. Tiêu chuẩn cho việc không chấp nhập kết quả xử lý

* + Trong trường hợp nhiệt độ tâm quả không được giữ ở mức 47 ° C hoặc cao hơn trong thời gian 20 phút, hoặc ở 46,5 C trở lên trong thời gian 40 phút và độ ẩm tương đối của buồng VHT không được giữ ở mức 90% hoặc cao hơn.
	+ Trong trường hợp bất kỳ dịch hại nào yêu cầu phải xử lý được phát hiện còn sống sau xử lý hơi nước nóng;
	+ Trong trường hợp cảm biến nhiệt độ được lắp đặt không đáp ứng các điều kiện theo III.1
	+ Trong trường hợp yếu tố được phát hiện làm suy giảm kết quả xử lý hơi nước nóng.

## V.. Viết và xác nhận báo cáo xử lý hơi nước nóng.

* + Cơ sở đóng gói được trang bị thiết bị xử lý hơi nước nóng phải ghi chép và lưu giữ báo cáo xử lý hơi nước nóng cho từng đợt xử lý (xem File đính kèm).
	+ Các mục và mẫu của báo cáo xử lý nhiệt hơi có thể được sửa đổi một phần phù hợp với đặc điểm của hệ thống.

#  BÁO CÁO XỬ LÝ HƠI NƯỚC NÓNG

**Số. :**

# ▣ Thông tin chung về xử lý nhiệt hơi

## Tên cơ sở :

**Buồng số. :**

## Ngày xử lý :

**Tên hàng hóa :**

## Điểm đến :

**Số lượng pallet :**

##  Số thùng :

**Tổng khối lượng (kg) :**

## ▣ Thông tin hoạt động

**Thời gian bắt đầu xử lý :**

## Bắt đầu thời gian duy trì :

**Kết thúc thời gian duy trì :**

## Thời gian xử lý :

Duy trì **độ ẩm tương đối : Có / Không**

 **Nhận xét :**

#  Xác nhận bởi:

**Ngày: (Chữ ký) :**

# Thỏa thuận

APQA và PPD đồng ý với các điều kiện được quy định trong yêu cầu kiểm dịch thực vật này đối với việc nhập khẩu bưởi tươi (*Citrus maxima* Merr.) từ Việt Nam vào Hàn Quốc.

Thỏa thuận này được thực hiện bởi các đại diện được ủy quyền hợp lệ của APQA và PPD.