

Dưa hấu VietGAP





Tác giả: Phạm Hùng Cường¹, Phạm Văn Chương¹ và Gordon Rogers²

1. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ
Nghị Kim, Thành phố Vinh, Nghệ An, Việt Nam. Email: phamhungcuongvn@gmail.com
2. Applied Horticultural Research Pty Ltd, Đại học Sydney NSW 2006, Australia
Email: gordon@ahr.com.au

ISBN 978-0-9806988-7-9

2009

Xuất bản bởi: Agricultural Science Institute of Northern Central Vietnam (ASINCV)
Nghị Kim, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Không thừa nhận: Những diễn giải về sản phẩm cụ thể chỉ mang tính chất hướng dẫn. Người sử dụng nên tham khảo trên nhãn mác sản phẩm của nơi sản xuất để nắm được khuyến cáo cụ thể trước khi sử dụng. Mọi nỗ lực đã được thực hiện để cung cấp thông tin chính xác, tuy nhiên các yếu tố ngoài tầm kiểm soát của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ và các tác giả thì người dùng phải tham khảo các tài liệu nguồn được nêu trong ấn phẩm này và các quy định của VietGAP để biết thông tin cuối cùng, chính xác. Một số hoá chất được đề cập trong tài liệu này có thể không được đăng ký sử dụng hoặc có sẵn tại Việt Nam, bạn phải tham khảo và LUÔN LUÔN phải tham khảo nhãn mác sản phẩm nơi sản xuất và các cơ quan có trách nhiệm tại địa phương về tất cả những khuyến cáo cho việc sử dụng một sản phẩm cụ thể, chẳng hạn như nồng độ phun, khoảng thời gian phun, số lượng các lần phun, thời gian cách ly. Do đó, không có trách nhiệm hoặc trách nhiệm pháp lý nào được chấp nhận bởi Trung tâm Nghiên cứu ứng dụng nghề vườn (Applied Horticultural Research Pty Ltd) hoặc các tác giả liên quan đến bất cứ việc sử dụng hay dựa vào những tài liệu chứa trong số tay này.



Ministry of Agriculture
& Rural Development



Australian Government
AusAID



© Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ (ASINCV) năm 2009

Công trình này có bản quyền. Việc sao chép trích đoạn hay toàn bộ tài liệu dưới mọi hình thức là không hợp lệ khi không có sự cho phép bằng văn bản của Viện trưởng Viện Khoa học Kỹ thuật nông nghiệp Bắc Trung Bộ, Nghị Kim, thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An.

Lời cảm ơn: Các tác giả xin chân thành cảm ơn chính phủ Australia (Chương trình CARD), Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (MARD) về sự tài trợ cho cuốn sách này.

Chúng tôi cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đến các đồng nghiệp, những người đã đóng góp ý kiến trong các phần của cuốn sách; Lời cảm ơn đặc biệt tới: John Baker, Sharron Olivier, Tim Kimpton, Jenny Jobling và Nguyễn Thanh Hải.

Nội dung

Giới thiệu	4
Cách sử dụng Sổ tay hướng dẫn sản xuất dưa hấu theo VietGAP	5
Hướng dẫn thực hành trồng dưa hấu	6
Nông học	6
Quản lý sâu bệnh hại dưa hấu	10
Hàm lượng kim loại nặng cho phép và giới hạn vi sinh vật có hại trong dưa hấu	15
Thu hoạch	15
Yêu cầu kỹ thuật đối với dưa hấu	16
Hướng dẫn về an toàn nông sản tươi trên trang trại	17
Tài liệu tham khảo	31
Phụ lục	32
1. Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau, quả tươi an toàn	32
2. Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng trên dưa hấu ở Việt Nam	37
3. Quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn	40
4. Quy chế chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn	51

Giới thiệu



Rau quả chất lượng tốt, bổ dưỡng và an toàn, là quyền lợi của mỗi người tiêu dùng Việt Nam. Nó cũng là một yêu cầu tối thiểu của bất cứ ai mua rau quả được trồng ở Việt Nam và xuất khẩu sang một quốc gia khác.

VietGAP được dựa trên các nguyên tắc của ASEAN GAP, EUREPGAP và FreshCare (Úc). Nó tuân thủ các nguyên tắc của phương pháp Phân tích nguy cơ tại điểm trọng yếu - HACCP và được thiết kế cho tất cả những người trồng rau quả tươi của Việt Nam có thể áp dụng để sản xuất và cung cấp sản phẩm rau quả an toàn, chất lượng cao cho người tiêu dùng. VietGAP bao gồm bốn hợp phần của sản xuất rau quả: an toàn thực phẩm; bảo vệ môi trường; chăm sóc sức khỏe và an toàn cho người lao động; và chất lượng sản phẩm.

Cho dù bạn là người nông dân, người thu gom hàng, người bán sỉ, bán lẻ hoặc bạn có bất cứ vai trò nào trong hệ thống cung cấp dưa hấu đến người tiêu dùng sau cùng thì bạn cũng cần có đạo đức và trách nhiệm pháp lý để làm tốt nhất với khả năng của bạn, để chắc chắn rằng các sản phẩm rau quả bạn đang cung cấp là thực phẩm an toàn. Nếu rau quả mà bạn đang gieo trồng được sản xuất và chế biến, có sử dụng các nguyên tắc và yêu cầu trong Sổ tay hướng dẫn thực hành nông nghiệp tốt (GAP) cho dưa hấu này thì rau quả của bạn đã đáp ứng đầy đủ yêu cầu của VietGAP và đảm bảo an toàn thực phẩm cho người tiêu dùng.





Cách sử dụng Sổ tay hướng dẫn sản xuất dưa hấu theo VietGAP

Trong sổ tay này gồm có các phần:

- Hướng dẫn thực hành tốt nhất cho dưa hấu
- Sổ ghi chép của nông dân: Hồ sơ sản xuất
- Nguyên tắc sản xuất rau an toàn
- Các nguyên tắc an toàn thực phẩm tại trang trại
- Danh mục kiểm tra theo VietGAP

Hướng dẫn thực hành tốt nhất cho dưa hấu:

Hướng dẫn này cho bạn biết rau quả cần được gieo trồng phù hợp với các tiêu chuẩn của VietGAP. Nó chứa đựng các thông tin về nông học, quản lý sâu bệnh và tưới tiêu, thu hoạch và các yêu cầu về kỹ thuật của sản phẩm các cây trồng mà bạn đang sản xuất.

Sổ tay của nông dân: bản ghi chép về cây trồng sản xuất:

Đây là một phần rất quan trọng trong sổ tay. Bạn phải điền vào sổ này cho mỗi loại rau quả mà bạn sản xuất. Hãy photocopy phần này, hoặc nhờ cơ quan thuộc ngành Nông nghiệp và PTNT tại địa phương làm việc này cho bạn (Trạm khuyến nông, Phòng nông nghiệp và PTNT). Một người nông dân như bạn có thể dùng cuốn sổ này để ghi chép lại những chi tiết quan trọng về cây trồng mà bạn đang sản xuất, chẳng hạn như thông tin về loại thuốc trừ sâu đã được sử dụng; liều lượng và tỷ lệ phân bón được sử dụng là bao nhiêu; và đã trồng những giống gì...

Các nguyên tắc an toàn thực phẩm tại trang trại:

Đây là một phần để cung cấp cho bạn một cái nhìn khái quát về các nguyên tắc của sản xuất rau an toàn. Nó xác định nguồn tạp nhiễm có khả năng xảy ra và các bước cần thực hiện để đảm bảo an toàn thực phẩm trong sản xuất và chế biến. Bạn nên đọc phần này để có thể nhìn nhận một cách tổng quan.

Danh mục kiểm tra theo VietGAP: Phần này sử dụng trực tiếp mẫu của VietGAP quy định. *Bạn phải tuân thủ theo các yêu cầu kiểm tra này nếu muốn được công nhận là một nhà sản xuất các sản phẩm VietGAP.* Việc điền đủ vào danh mục kiểm tra này và đáp ứng các yêu cầu tối thiểu là điều hết sức cần thiết.

Bạn cũng sẽ thấy rằng một số phụ lục trong sổ tay GAP này chứa đựng những thông tin quan trọng, liên quan đến sản xuất và tiêu thụ rau quả.

- Phụ lục 1. Quy định chung của VietGAP (Quyết định số 379, của Bộ Nông nghiệp và PTNT)
- Phụ lục 2. Danh mục các hoá chất được chấp thuận cho sử dụng trong sản xuất dưa hấu
- Phụ lục 3. Quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn (Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)
- Phụ lục 4. Quy chế chứng nhận quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn (Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Hướng dẫn thực hành trồng dưa hấu tốt nhất



Nông học

Mục tiêu của sổ tay này là nhằm trợ giúp cho nông dân trồng dưa hấu chất lượng cao không có dư lượng thuốc trừ sâu vượt quá ngưỡng cho phép. Trái cây được sản xuất theo phương pháp này sẽ an toàn và tăng cường sức khỏe cho người tiêu dùng và sẽ được các thị trường đòi hỏi chất lượng cao chấp nhận ví dụ như các siêu thị lớn và có thể xuất khẩu.

Mục tiêu chủ yếu là:

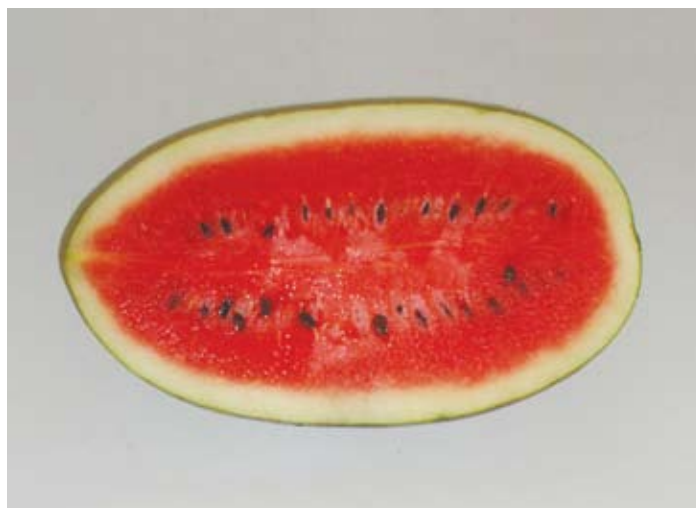
- Sản xuất rau quả đúng thời điểm và đáp ứng quy cách hàng hoá của khách hàng.
- Lập sổ và ghi chép toàn bộ quá trình trồng trọt và chăm sóc, bón phân, sử dụng thuốc trừ sâu bệnh (hóa chất, thời gian phun, và lần phun) và thu hoạch theo hướng dẫn của VietGAP.
- Từ chối không thu hoạch vào lúc mới phun thuốc trừ sâu mà chưa đủ thời gian cách li cần thiết.
- Dưa hấu tuyệt đối không chứa dư lượng vượt mức cho phép của thuốc trừ sâu.

Đặc điểm cây dưa hấu

Cây Dưa hấu thuộc dạng thân bò, có bộ rễ ăn rộng và nông. Thời gian đầu phát triển thân chính là chủ yếu. Khi thân chính bò dài khoảng 1m mới xuất hiện cành cấp 1. Hoa có 3 loại: hoa đực, hoa cái và hoa lưỡng tính. Thụ phấn nhờ côn trùng. Thời gian sinh trưởng từ 65 - 85 ngày phụ thuộc vào nhiệt độ giai đoạn sinh trưởng ở trên đồng ruộng

Yêu cầu về thời tiết

Nhiệt độ thích hợp cho cây sinh trưởng là 25-35°C. Nhiệt độ thích hợp cho hạt mầm là 30-35°C. Dưa hấu ưa cường độ ánh sáng mạnh, thời gian chiếu sáng dài. Dưa hấu chịu khô nhưng không chịu hạn. Cường độ ánh sáng yếu, thời gian chiếu sáng ngắn, nhiệt độ giảm, mưa nhiều sẽ ảnh hưởng đến khả năng đậu hoa kết quả của dưa và làm cho dưa dễ bị bệnh.



Thời vụ

Các tỉnh phía bắc

Vụ Xuân: Gieo vào đầu tháng 2 đến đầu tháng 3. Vụ này có thể đem lại lợi nhuận cao do có sản phẩm sớm thu hoạch vào cuối tháng 4 đầu tháng 5 lúc này thị trường chưa có nhiều sản phẩm cạnh tranh. Tuy nhiên sẽ có nhiều rủi ro vì thời tiết biến động và dưa có thể dễ bị nhiễm sâu bệnh ở giai đoạn mới trồng đến gần thu hoạch, đặc biệt là các tỉnh Bắc trung bộ.

Vụ Hè: Vụ này là chính vụ ở các tỉnh phía bắc, tốt nhất có thể gieo cuối tháng 3 đến cuối tháng 5, và cho thu hoạch quả từ tháng 6 đến cuối tháng 8. Điều kiện thời tiết vụ này khá thuận lợi cho dưa hấu, tuy nhiên lợi nhuận có thể sẽ thấp hơn so với vụ Xuân do giá bán thấp và có nhiều sản phẩm cạnh tranh.

Các tỉnh phía nam

Như đồng bằng Sông Cửu Long có thể trồng quanh năm.

Yêu cầu về đất

Đất phù hợp để trồng dưa hấu

Đất trồng dưa phải là đất cao, thoát nước tốt (không bị ngập úng khi mưa to, không để nước chảy tràn qua luống dưa), tưới tiêu thuận lợi. Tốt nhất là chọn đất cát pha, đất thịt nhẹ hoặc đất thịt trung bình có tầng canh tác dày 20-30 cm.

Vùng trồng dưa phải cách ly với khu vực có chất thải công nghiệp nặng và bệnh viện ít nhất 2 km, với chất thải sinh hoạt của thành phố ít nhất 200m. Đất có thể chứa một lượng nhỏ kim loại nặng không vượt quá ngưỡng cho phép nhưng không được tồn dư các hóa chất độc hại.

Làm đất

Đất trồng dưa hấu cần được cày bừa kỹ và nhặt sạch cỏ dại, và độ pH phù hợp trong khoảng từ 5,5 đến 7,0, nếu không đảm bảo có thể điều chỉnh bằng cách rải thêm vôi bột. Căn cứ vào khoảng cách để rạch hàng bón lót.

Có thể làm luống đơn hoặc luống đôi. Luống đơn rộng 2,5 m cây trồng 1 bên và luống đôi rộng từ 4,5 - 5 m, cây trực trồng 2 bên. Trong cả 2 trường hợp, gốc dưa đều được trồng gần kề với rãnh để tưới nước.

Phủ nilon

Khi đất đã được chuẩn bị kỹ thì tiến hành phủ nilon, nên sử dụng nilon có 2 mặt, mặt màu đen và mặt màu bạc. Mặt màu đen có tác dụng ngăn ngừa cỏ dại phát triển, mặt màu bạc có tác dụng phản chiếu ánh sáng mặt trời giảm hấp thụ nhiệt, làm chói mắt, xua đuổi côn trùng. Sau khi đánh luống xong phủ nilon mặt màu đen xuống dưới, mặt bạc hướng lên trên. Đục lỗ theo khoảng cách cây đã định, đường kính lỗ đục khoảng 10 cm.

Trong trường hợp không phủ nilon thì sử dụng rơm rạ để phủ, cần phủ kín bề mặt luống sau khi hạt đã nảy mầm (đối với ruộng dưa gieo thẳng) hoặc phủ ngay sau khi trồng đối với ruộng dưa trồng cây con.

Cách trồng 1

Làm luống rộng khoảng 2m và phủ nilon trên mặt luống. Trên cả hai bên của luống, làm rãnh tưới rộng khoảng 0,4m. Như vậy khoảng cách giữa các hàng khoảng 2,4m.

Trồng 1 hạt hoặc cây con cách nhau với khoảng cách 50cm dọc theo luống và cách mép luống 30cm. Lấp đất sâu khoảng 2cm sau đó tưới nước ẩm lên trên. Sau khoảng 1 tuần, kiểm tra ruộng để trồng dặm nếu cần. Giữ độ ẩm thường xuyên cho đến khi cây con đã lên đều.



Cách trồng 2

Lên luống rộng khoảng 4m và phủ nilon trên mặt luống ở vị trí hàng trồng, thậm chí cả phía rãnh luống, làm rãnh tưới rộng 0,4m. Như vậy khoảng cách từ hàng đến giữa luống khoảng 2,4m.

Trồng 1 hạt hoặc cây con cách nhau với khoảng cách 50cm dọc theo luống và cách mép luống 30cm. Tất cả các công đoạn khác làm như đối với cách trồng thứ nhất đã nêu trên.



Thiết lập ruộng cây

Ruộng dưa hấu có thể được gieo hạt trực tiếp hoặc trồng gián tiếp bằng cây con ươm trong vườn ươm đến đủ tuổi thì đem ra ruộng trồng.

Chỉ gieo những hạt giống tốt và trồng cây con khỏe mạnh, không có mầm bệnh. Phải biết rõ lý lịch nơi sản xuất hạt giống. Hạt giống nhập nội phải qua kiểm dịch thực vật. Hạt giống có từ vụ trước, khi đem gieo trồng cần được xử lý hoá chất trừ nấm hoặc xử lý bằng nhiệt.

Loại giống

Hiện nay các công ty giống liên tục đưa ra các giống dưa lai mới. Tuy nhiên cần phải lựa chọn giống cho phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng và chất lượng sản phẩm phải tốt. Một số giống đang phổ biến gồm:

Giống dưa Hắc Mỹ Nhân (HMN) quả dài, tròn đều, trọng lượng trung bình 2,5 - 5 kg/quả. Giống HMN 2 giống mới HMN ruột đỏ - CS202 và HMN ruột vàng - CN46 phù hợp với vùng đất cát ở Bắc trung bộ, là giống dưa chất lượng cao (độ Brix 12-13), kích thước quả đồng đều, đạt tiêu chuẩn của siêu thị, được người tiêu dùng ưa chuộng. Một số giống khác như: An Tiêm, Thủy Lôi, Mặt Trời đỏ,... cũng được ưa chuộng.

Dưa hấu không có hạt: Đây là loại dưa thể tam bội cần phải có cây có hạt trồng cùng để thụ phấn (thể lưỡng bội). Khi trồng cứ 1 cây giống có hạt trồng 3 cây không có hạt, phân bố đều như nhau khắp cả ruộng dưa.

Xử lý nảy mầm hạt

Ngâm hạt dưa trong nước 2 sôi 3 lạnh, thời gian ngâm từ 4 - 6 giờ tùy thời vụ. Sau khi ngâm vớt hạt dưa có nhớt, dùng tro hoặc cát trộn vào xát sạch nhớt, rửa sạch để ráo và đem ủ. Thời gian ủ khoảng 24 - 36 giờ, nhiệt độ ủ phải đảm bảo 32 - 35°C. Có thể sử dụng đèn điện dây tóc (40W) để ủ hạt vào đầu vụ Xuân khi nhiệt độ môi trường còn thấp.

Ngay sau khi hạt xuất hiện rễ trắng nhỏ (nút nanh) lúc đó hạt được xem là nảy mầm thì đem gieo.

Gieo hạt trực tiếp

Ở những vùng, mùa vụ có thời tiết thuận lợi nên gieo thẳng để cây có bộ rễ khỏe mạnh, cây tăng trưởng nhanh. Hạt đã nứt nanh đem gieo mỗi hố 1 hạt, đặt hạt sâu 1cm, lấp đất nhẹ lên trên.

Chăm sóc cây con

Ở những vùng điều kiện thời tiết không thuận lợi khi gieo hạt trực tiếp xuống ruộng thì nên gieo hạt trong bầu đất sau đó chuyển cây con ra ruộng trồng. Hạt dưa nứt nanh được đem gieo trong bầu có chứa giá thể thích hợp để cây giống phát triển thuận lợi. Thông thường nông dân thường trộn: 30% phân chuồng hoai thêm 60% đất mịn tơi xốp không mầm bệnh và 10% mùn, vẫn chưa đảm bảo để có cây giống khỏe. Nguyên liệu làm bầu gồm hỗn hợp:

- 100L Than bùn
- 100L Khoáng chất bón cây
- 800g Đolômit
- 800g Phân supephốt phát hạt mịn
- 400g Nito rất kali
- 500g Xương và máu động vật
- Hỗn hợp phân vi lượng

Khay ươm cây giống cần được đổ đầy giá thể, hạt gieo vào trong chỗ lõm được tạo sẵn, sau đó phủ một lớp khoáng giữ ẩm lên trên.

Các khay ươm cây con phải được tưới nước và đặt ở bên ngoài trời, hoặc dưới mái che nhưng có khả năng chuyển tiếp ánh sáng tốt. Cung cấp dinh dưỡng cho cây con là dung dịch phân bón được khuyến cáo bởi nhà sản xuất, một lần mỗi tuần.

Trồng cây con ra ruộng

Những cây giống đủ tuổi và sẵn sàng để trồng ra ruộng khi có thể nhấc hoàn toàn ra khỏi khay mà không để lại giá thể và có 4-5 lá thật. Cây giống cao quá 10 cm và không mềm yếu hay vàng vọt.

Đối với cây giống trồng trong vườn ươm có mái che, trước khi trồng 2-3 ngày nên đem ra huấn luyện trực tiếp dưới ánh sáng mặt trời.

Để giảm thiểu bị sốc khi trồng cần:

- Trồng vào sáng sớm hoặc chiều muộn khi ánh sáng mặt trời không còn gay gắt. Tránh trồng trong lúc có gió nóng.
- Phải lấp đất đảm bảo sự tiếp xúc tốt giữa đất với bầu rễ cây con.
- Tưới nước ngay sau khi trồng cây con.

Trước khi cây con được trồng trên ruộng, có thể xử lý Sherpa 0,1% để phòng và trừ sâu hại sau này.

Cây con được ghép

Có thể ghép cây giống dưa hấu lên gốc ghép có thể chống chịu bệnh. Việc sử dụng cây ghép rất có hiệu quả đối với những vùng đất thụt và thủy lợi kém. Ở điều kiện Việt Nam đã rất hiệu quả khi sử dụng cây dưa ghép ở một số vùng có thể chống bệnh héo rũ do nấm Fusarium.



Mật độ khoảng cách trồng

Ruộng dưa có thể bố trí trồng kiểu luống đơn hay luống kép (Xem kiểu trồng 1 hoặc 2 ở trang 7)

Hàng cách hàng: 2,5 m đối với kiểu trồng luống hàng đơn, và 4,5m đối với kiểu trồng luống kép.

Cây cách cây từ: 40 - 45 cm

Nhu vậy mật độ từ: 9000 - 11000 cây / ha

(tương ứng từ 450 - 550 cây / sào trung bộ 500m²).

Phân bón cho cây dưa hấu

Tỷ lệ phân bón lót có thể tùy theo khoảng cách và mật độ để bón, ví dụ điều chỉnh khoảng cách giữa các hàng và giữa các cây.

Lượng phân bón: (cho 1 ha)

Vôi bột: 400 - 500kg, nếu cần điều chỉnh độ pH đất.

Phân chuồng hoai mục: 20 tấn

NPK: 8 - 10 - 3: 1000 - 1200kg

Đạm urê: 60 - 80kg

Kali: 100 - 120kg

Cách bón:

Lần bón	Thời gian (ngày)	NPK (8-10-3) (kg/ha)	Urea (kg/ha)	KCl (kg/ha)	Phân chuồng hoai mục (Tấn/ha)
Bón lót	Trước khi trồng	500-600			16-20
Bón thúc lần 1	20 ngày	500-600			
Bón thúc lần 2	35-40 ngày		30-40	50-60	
Bón thúc lần 3	45-50 ngày		30-40	50-60	

Tuyệt đối KHÔNG phân chuồng tươi để loại trừ các vi sinh vật gây bệnh, tránh nóng cho rễ cây và để tránh sự cạnh tranh đạm giữa cây trồng và các nhóm vi sinh vật.

Tuyệt đối KHÔNG dùng phân tươi và nước phân chuồng pha loãng tưới cho dưa.



Chăm sóc

Tưới nước và quản lý nước

Cây dưa hấu cần tưới để cho quả tốt nhất, nên phải tưới nước thường xuyên để đảm bảo giữ ẩm cho cây sinh trưởng phát triển tốt. Vì vậy không để cây trở nên căng thẳng về nước vào bất kỳ thời gian nào trong suốt quá trình sinh trưởng. Khi cây còn non với bộ rễ nhỏ, hệ thống rễ đang tích cực tăng trưởng, Tưới nước có thể không cần thường xuyên mà cần giữ ẩm từ trước khi gieo trồng. Bộ rễ dưa có thể tìm nước nhờ vào sự tăng trưởng, lan rộng trong đất ẩm. Do đó sẽ kích thích một hệ rễ khỏe mạnh.

Khi cây dưa hấu nở hoa, nó cần phải được tưới thường xuyên hơn để tránh căng thẳng về nước. Đối với loại đất cát, cây có thể cần được tưới 2 ngày một lần, và tăng cường tưới trong những ngày thời tiết nóng và có gió. Đối với đất sét có khả năng giữ nước tốt hơn, 2 đến 3 ngày tưới một lần. Không áp dụng tưới nhỏ giọt thường xuyên sẽ khuyến khích bộ rễ dài yếu và bệnh phát triển. Tốt nhất là để cho cây sử dụng nước có sẵn trong đất và giúp cho đất giữ ẩm tốt hơn.

Nếu không có nước giếng cần dùng nước sông hoặc ao hồ không bị ô nhiễm.

Nước tưới dọc theo rãnh với mức theo yêu cầu của cây. Cần đảm bảo rãnh tưới gắn với khu vực gốc cây để nước có thể thấm vào, tăng hiệu quả mỗi lần tưới.

Tia nhánh

Khi cây có 3- 4 lá thật bấm ngọn lần đầu. Khoảng 5 - 7 ngày sau khi ra nhánh. Chọn và để mỗi cây 2-3 nhánh khỏe (gồm 1 nhánh chính và 1 hoặc 2 nhánh phụ). Dùng que tre để ghim định hướng để các nhánh phát triển theo một hướng nhất định. Ghim các ngọn sao cho dây dưa vuông góc với luống dưa.

Thụ phấn bổ sung

Dưa hấu cần được thụ phấn khi ra hoa để có thể hình thành quả, việc thụ phấn nhờ côn trùng hoặc nhân tạo. Do đó khi cây ra hoa cần phải thụ phấn bổ sung. Thụ phấn bằng cách lấy nụ hoa đực ép lên nụ hoa cái. Thời gian thụ phấn tiến hành vào 6h - 9h sáng. Nếu có ong mật thụ phấn thì đặt tổ ong gần kề với ruộng dưa.

Chọn để quả

Nên chọn để quả từ lá thứ 8 đến lá thứ 12, cách gốc khoảng 1,5 m. Chọn quả dài đều, lông mượt dài đều, cuống to. Sau 3- 4 ngày chọn quả thì bấm ngọn để tập trung dinh dưỡng nuôi quả. Mỗi dây chỉ để từ 1 đến 2 quả.

Quản lý sâu bệnh hại dưa hấu

Các loại sâu bệnh hại chính và triệu chứng:

Sâu hại:

- **Rầy xanh hại dưa và các loài rệp khác:** Trưởng thành, trứng và ấu trùng rất nhỏ (Rầy hại dưa có màu trắng hơi vàng). Chúng được tìm thấy chủ yếu ở các chồi non hoặc trên mặt dưới của lá, hút nhựa cây.
- **Bọ trĩ (*Thrips spp.*):** Trưởng thành là loại côn trùng nhỏ màu đen có kích thước nhỏ như con muỗi. Ấu trùng với cái miệng có răng cưa ăn trên biểu bì của lá dưa tạo ra các đường zigzag trên bề mặt lá.
- **Thiên thân (*Helicoverpa spp.*):** Ấu trùng khi còn rất nhỏ có xu hướng tập trung thành đám lớn trên mặt sau của lá. Khi lớn hơn thì phân tán và phá hại trên diện rộng hơn, ở trên lá cây chúng ăn tất cả mọi thứ bắt gặp trên đường đi.

Bệnh hại dưa:

- **Bệnh chết úng:** Phát triển thuận lợi khi thời tiết mát và ẩm ướt. Xuất hiện những vết biến màu từ màu trắng rồi chuyển sang màu xám trắng rồi phát triển thành đám lớn có màu trắng.
- **Bệnh thối gốc & và lở cổ rễ do nấm Fusarium:** Thường bị hại vào thời kỳ cây con, lá cây chuyển thành màu xanh tái và héo rũ. Xuất hiện đốm màu vàng hoặc bị thối rữa có màu đỏ tại sát gốc cây, cây héo rũ và thối quả dưa, kèm theo sự tăng trưởng của nấm màu trắng là triệu chứng điển hình. Mô mềm tại sát gốc cây chuyển thành màu đen và bị phân hủy, chỉ để lại cấu trúc sợi mạch dẫn nước có màu nâu đỏ. Bệnh này còn được gọi là lở cổ rễ.
- **Bệnh héo rũ do nấm Fusarium:** Trong lần đầu, các lá già héo rũ và trở lên úa vàng. Sự héo rũ xảy ra rõ nhất là vào thời điểm nóng nhất trong ngày, và sau đó cây lại phục hồi khi trời dịu mát trở lại. Xuất hiện sự chảy gôm (màu nâu đỏ) và sự biến sang màu nâu của tế bào mô mạch dẫn, đặc biệt là vùng gần ngay sau đỉnh sinh trưởng.
- **Bệnh phấn trắng:** Ban đầu xuất hiện các vòng nhỏ bao quanh màu trắng, các vết bệnh phấn trắng xảy ra trên lá, sau đó lan rộng ra đến cuống lá. Những triệu chứng này nhìn chung quan sát được lần đầu tiên ở mặt dưới của lá, nhưng dần dần chúng bao trùm cả hai bề mặt lá. Những đốm màu vàng có thể hình thành trên bề mặt lá đối diện với vùng có phấn trắng ở bề mặt dưới của lá. Những lá cây bị tác động của bệnh dần dần chuyển sang màu vàng, rồi màu nâu và mỏng như giấy rồi chết.
- **Bệnh sương mai:** Phát sinh trong điều kiện ẩm ướt như mưa, sương mù và nhiều sương rơi và bởi vậy bệnh sương mai trở lên phổ biến hơn ở những huyện thị có lượng mưa cao. Khi thời tiết ẩm ướt xuất hiện những vết màu nâu và sau đó có màu đen, lan rộng ra, bệnh này thường xảy ra trong thời vụ sớm, vụ xuân hè ở Bắc trung bộ.

- **Bệnh nút dây chảy nhựa:** Bệnh có thể ảnh hưởng đến tất cả các phần bên trên mặt đất của của cây trồng ở bất kỳ giai đoạn sinh trưởng nào, từ cây con đến giai đoạn dây bò kín đất và hình thành quả. Sự nhiễm bệnh và triệu chứng có thể xảy ra trên tất cả các bộ phận của cây, trừ phần gốc. Cây con sau khi bị nhiễm bệnh trên trụ dưới lá mầm hoặc lá mầm sẽ chết rất nhanh. Lá dưa xuất hiện các đốm chuyển từ màu nâu sang màu đen. Thân cây phần gần đỉnh sinh trưởng có thể xuất hiện màu trắng và rỉ ra một chất keo màu hơi nâu. Tuy nhiên các triệu chứng tương tự xuất hiện với các vết hoại tử có muội than và bệnh héo rũ do Fusarium. Dạng bệnh này có thể gây ra chết cây.
- **Bệnh thán thư:** Triệu chứng bệnh là trên lá có các vết màu nâu chuyển sang màu đen, trước tiên xuất hiện gần các gân lá. Những vết màu tối kéo dài phát triển trên thân cây và các đốm hoại tử hình vòng tròn lõm xuống phát triển trên quả. Những triệu chứng trên quả có thể tiếp tục lan rộng ra nhanh chóng.
- **Bệnh héo rũ:** Thông thường bệnh xuất hiện vào cuối vụ khi đã hình thành quả. Thoạt tiên cây bị héo rũ vào lúc nắng nóng trong ngày, thậm chí khi độ ẩm trong đất vẫn

đảm bảo tốt. Cây được phục hồi vào ban đêm, nhưng hiện tượng này được lặp lại trong vài ngày và tình hình trở nên xấu hơn cho đến khi cây không thể phục hồi trở lại và chết. Cấp số của bệnh tăng nhanh, và khi đó gọi tên là bệnh chết héo đột ngột. Những cây bị nhiễm bệnh có một bộ rễ kém phát triển. Một số rễ trở lên yếu và nhỏ hơn so với bình thường.

- **Bệnh héo xanh do vi khuẩn:** Hiện tượng héo rũ xảy ra chỉ một bên hoặc xảy ra cục bộ trên từng lá riêng biệt, những lá này trở lên màu xanh đục. Cũng có khi có hiện tượng héo rũ do khu vực lá bị côn trùng tấn công, mặc dù vết gây hại bởi côn trùng thường là rất nhỏ, khó có thể nhìn thấy bằng mắt thường. Ngay sau khi xuất hiện các triệu chứng héo rũ, bệnh lây lan nhanh sang các lá gần kề cho đến khi toàn bộ lá một bên bị nhiễm bệnh. Điều này là do tốc độ bệnh héo rũ lan theo hệ thống mạch dẫn trên lá, từ một bộ phận trên cây lây trở lại theo thân chính của cây, cuối cùng giết chết toàn bộ cây. Cây bị bệnh khi cắt ngang thân sẽ rỉ ra dịch hơi dính, màu trắng đục trong khi cây không bị bệnh sẽ không có sự biến màu đáng kể của nhựa cây.



Sâu và bệnh hại	Đánh giá mức độ phá hại	Kế hoạch phòng trừ
Lepidoptera ấu trùng, bao gồm Heliothis	<p>Theo dõi dự báo cần phát hiện trứng và ấu trùng. Bắt đầu theo dõi vào thời điểm TRƯỚC 14 ngày sau khi trồng, và sau đó kiểm tra hàng tuần</p> <p>Ngưỡng để phòng trừ:</p> <p>Phát hiện trứng hoặc ấu trùng hơn 10% số cây, thì bắt đầu phòng trừ.</p>	<p>Sử dụng thuốc trong khoảng thời gian ngắn hơn ở thời kỳ tăng trưởng nhanh. Tham khảo nhãn sản phẩm về liều sử dụng cụ thể và khuyến cáo khoảng thời gian phun.</p> <p>Giai đoạn từ cây con đến khi ra 4-6 lá thật: Phun thuốc Bt (<i>Bacillus thuringiensis</i>). Ví dụ phun Dipel® Nếu tỷ lệ bị bệnh thấp và lần phun đầu tiên. Xem xét sử dụng NVP (virus đa nhân) để thay đổi thuốc khác với Bt. Nếu dưới áp lực của nhiều loại sâu hãy sử dụng một trong những thuốc trừ sâu được khuyến cáo cho giai đoạn sau khi có 4-6 lá.</p> <p>Giai đoạn 4-6 lá thật đến khi thu hoạch:</p> <p><i>Thuốc trừ sâu có thể sử dụng:</i> Spinosad (ví dụ Success®) Emamectin-benzoate (ví dụ Proclaim®) Indoxacarb (ví dụ Avatar®)</p> <p>Ba loại thuốc trừ sâu này đều thuộc các nhóm hoạt động khác nhau, Bởi vậy cần phải sử dụng luân phiên để giúp ngăn ngừa phát sinh bất kỳ sự kháng thuốc nào. Chúng có xu hướng được chọn và bởi vậy nó phù hợp hơn trong IPM (Quản lý sâu bệnh tổng hợp) so với những sản phẩm cũ được mô tả ở dưới. KHÔNG SỬ DỤNG quá 2-3 lần phun liên tiếp của cùng một thuốc mà phải thay thuốc ở nhóm thuốc trừ sâu khác.</p> <p><i>Lựa chọn thuốc trừ sâu phù hợp:</i> Có rất nhiều sản phẩm nhìn chung có thể sử dụng thay thế mà rẻ hơn nhiều. Việc này dẫn tới sử dụng thuốc trừ sâu thuộc một trong hai loại thuốc trừ sâu phổ tác động rộng.</p> <p><i>Các sản phẩm Pyrethroid tổng hợp</i> Ví dụ permethrin (như Ambush®) hoặc lambda-cyhalothrin (như Karate®)</p> <p><i>Sản phẩm Anticholinesterase</i> Lân hữu cơ như: chlorpyrifos (như Lorsban®) HOẶC Carbamates như: thiodicarb (như Larvin®)</p> <p>Cần phải thận trọng khi sử dụng các loại sản phẩm thay thế đã quá cũ. Thuốc trừ sâu Anticholinesterase đặc biệt là cực độc và do đó cần phải được hướng dẫn sử dụng rất cẩn thận và huấn luyện đầy đủ để bảo vệ người sử dụng.</p> <p>Cả hai loại sản phẩm anticholinesterase và pyrethroid tổng hợp không nên sử dụng vì nó giết chết rất nhiều côn trùng có ích cũng như các sâu hại mục tiêu.</p>
Rầy và rệp các loại (nhiều loài)	<p>Trước khi trồng: Trong tất cả các giai đoạn đều có áp lực gây hại cao với cây trồng</p>	<p>Thuốc sâu Imidacloprid (ví dụ tên thương mại Sherpa®) Hoặc neonicotinoid được đăng ký dạng tên khác sẽ tác động ngay lập tức vào trong tế bào cây con trước giai đoạn đem trồng hoặc ngâm trực tiếp trong dung dịch pha trong 50-100 mL nước để xử lý cây con. Sản phẩm này có cấu trúc cao phân tử, do đó xử lý bằng cách nhúng phần gốc cây con vào dung dịch thuốc đã pha sẽ tăng độ an toàn đối với nhiều loại côn trùng có ích hơn so với việc phun lên lá sau này.</p>
	<p>Sau khi trồng: Xem xét việc phun phòng rầy nếu cần, đặc biệt là những loại không có cánh, ngưỡng phòng trừ khi thấy có trên 10% số cây bị nhiễm. Chỉ áp dụng một lần và kiểm tra kết quả sau 5-7 ngày. Chỉ phun nhắc lại nếu còn dấu hiệu bị hại và sử dụng theo hướng dẫn trên bao bì.</p>	<p>Thuốc nên dùng gồm: Imidacloprid (có tên thương mại như Sherpa®) Pymetrozine (như Chess®) Pirimicarb (như Pirimor®)</p> <p>Những thuốc này các dạng khác nhau của các nhóm hoạt chất và do đó nên sử dụng luân phiên trong thời kỳ bị áp lực cao của sâu hại để giảm nguy cơ kháng thuốc. Pirimicarb là một loại thuốc trừ sâu nhóm anticholinesterase nhưng nó được chọn lựa sử dụng nhiều hơn so với hầu hết các hóa chất khác trong cùng thể hệ. Pymetrozine rất hay được lựa chọn sử dụng, nó chỉ tác dụng hiệu quả lên rầy và bọ phấn trắng nhưng đòi hỏi phải có bảo đảm và giám sát cẩn thận để có hiệu quả sử dụng. Imidacloprid ít được lựa chọn hơn cả (mặc dù vẫn tốt hơn nhiều loại thuốc trừ sâu thế hệ cũ khác với phổ tác động rộng) mặc dù vẫn có hiệu quả và tương đối dễ xử lý.</p> <p>Khi phun giai đoạn ấu trùng, một dòng sản phẩm cũ hơn từ cả 2 nhóm Anticholinesteraza và pyrethroid tổng hợp vẫn được dùng phòng trừ rầy, rệp. Tuy nhiên, để sử dụng chúng cần phải tránh liên quan tới ba loại hoá chất trừ sâu đã được đề cập mà nó thích hợp hơn với IPM</p>

Sâu và bệnh hại	Đánh giá mức độ phá hại	Kế hoạch phòng trừ
Bọ trĩ các loại (nhiều loài)	Trước khi trồng: Trong tất cả các giai đoạn đều có áp lực gây hại cao với cây trồng	Thuốc sâu Imidacloprid (ví dụ tên thương mại Sherpa®) Hoặc neonicotinoid được đăng ký dạng tên khác tác động ngay lập tức vào trong tế bào cây con trước giai đoạn đem trồng hoặc ngâm trực tiếp trong dung dịch pha trong 50-100 mL nước để xử lý cây con. Sản phẩm này có cấu trúc cao phân tử, do đó xử lý bằng cách nhúng phần gốc cây con vào dung dịch thuốc đã pha sẽ tăng độ an toàn đối với nhiều loại côn trùng có ích hơn so với việc phun lên lá sau này.
	Sau khi trồng: Xem xét việc phun phòng bọ trĩ nếu cần, ngưỡng phòng trừ khi thấy có trên 10% số cây bị nhiễm. Chỉ áp dụng một lần và kiểm tra kết quả sau 5-7 ngày. Chỉ phun nhắc lại nếu còn dấu hiệu bị hại và sử dụng theo hướng dẫn trên bao bì.	Thuốc nên dùng gồm: Imidacloprid (có tên thương mại như Sherpa®) Fipronil (như Regent®) Những thuốc này các dạng khác nhau của các nhóm hoạt chất và do đó nên sử dụng luân phiên trong thời kỳ bị áp lực cao của sâu hại để giảm nguy cơ kháng thuốc. Khi phun giai đoạn ấu trùng, một dòng sản phẩm cũ hơn từ cả 2 nhóm anticholinesterase như diazinon (như Basudin®) và dimethoate (như Rogor®) và pyrethroid tổng hợp vẫn được dùng phòng bọ trĩ. Tuy nhiên, để sử dụng chúng cần phải tránh liên quan tới ba loại hoá chất trừ sâu đã được đề cập mà nó thích hợp hơn với IPM
Bệnh chết úng (<i>Pythium</i> , <i>Rhizoctonia</i> , & <i>Fusarium spp.</i>)	Cần chú ý quan sát trong thời gian nảy mầm hoặc ngay sau khi trồng trên ruộng. tỷ lệ nảy mầm kém, sức sống yếu hoặc sức nảy mầm yếu có thể là triệu chứng của nhiễm bệnh.	Bệnh chết úng nhìn chung trầm trọng hơn vào những giai đoạn thời tiết mát hơn và khi sức sống của cây bị suy giảm. Bệnh do nấm <i>Pythium</i> dễ phát sinh bởi điều kiện thời tiết ẩm ướt trong khi đó nấm <i>Rhizoctonia</i> và <i>Fusarium</i> dễ phát sinh bởi tàn dư cây trồng và cỏ dại. Sẽ cực kỳ khó khăn để có thể đưa ra những khuyến cáo chung về loại hoá chất phòng trừ do sự kết hợp rất phức tạp liên quan đến ba loại nấm gây bệnh khác nhau, mọi giải pháp chỉ có thể là sử dụng các loại thuốc trừ nấm khác nhau. Bởi đến nay hầu hết bệnh phản ứng phức tạp đối với thuốc trừ nấm là <i>Pythium spp.</i> Hoá chất Metalaxyl-m để xử lý hạt giống (ví dụ tên thương mại: Apron® XL) hoặc xử lý đất (ví dụ thuốc Ridomil® Vàng) có thể dùng để kiểm soát bệnh do <i>Pythium spp.</i> Một số thuốc diệt nấm thế hệ mới hơn áp dụng để xử lý đất có hiệu quả chống lại <i>Rhizoctonia</i> trên cây trồng khác, nhưng chưa được đánh giá cụ thể về hiệu quả trên dưa hấu. Bệnh chết úng do nấm <i>Fusarium</i> gây ra vẫn còn là điều khó khăn để có thể phòng trừ bởi các loại thuốc trừ nấm.
Bệnh héo xanh do nấm Fusarium (<i>Fusarium spp.</i>)	Phát hiện những dây dưa đột ngột chuyển màu vàng, rồi tàn héo.	Một số loài nấm <i>Fusarium</i> có thể liên quan đến bệnh. Hãy sử dụng các giống ghép lên gốc ghép có khả năng kháng bệnh. KHÔNG trồng lại nhiều lần ở những khu vực bị nhiễm bệnh hoặc sử dụng trong một chu kỳ luân canh dài và khuyến khích để xác thực vật hoàn toàn phân huỷ trước khi trồng lại. Hiện tại không có phương pháp phòng trừ đáng tin cậy mà có sử dụng các loại thuốc trừ nấm.
Bệnh héo đột ngột (do 2 nấm bệnh <i>Pythium</i> & <i>Fusarium spp.</i>)	Phát hiện những dây dưa đột ngột chuyển màu vàng, tàn héo và chết ở giai đoạn giữa hình thành quả và thu hoạch lần đầu.	Bản chất chính xác của bệnh này vẫn chưa được hiểu rõ. Tuy nhiên, hai loại nấm chính thường liên quan đến nó là <i>Fusarium</i> và <i>Pythium</i> . Căng thẳng về nước vào thời kỳ hình thành quả dường như là nguyên nhân ban đầu. Ở Việt Nam, bệnh hầu như chỉ có liên quan đến lượng mưa quá nhiều (Trong vùng có khí hậu khô bệnh có liên quan trực tiếp do tưới nước). Hiện tại không có phương pháp phòng trừ đáng tin cậy mà có sử dụng các loại thuốc trừ nấm.
Bệnh thối gốc và lở cổ rễ do nấm <i>Fusarium</i>	Không có giải pháp chữa trị bệnh có hiệu quả, chỉ có công tác phòng chống.	KHÔNG sử dụng hạt giống từ cây trồng vụ trước đó bị nhiễm bệnh. Đến nay, việc xử lý hạt giống bằng thuốc trừ nấm không có vẻ đem lại hiệu quả tin cậy để hạn chế nấm. Sử dụng cây giống ghép trên gốc kháng bệnh. Các giống kháng bệnh có khả năng sẵn có trong tương lai. Thuốc trừ nấm không có khả năng phòng trừ có hiệu quả. Dọn vệ sinh đồng ruộng có thể đạt được hiệu quả, nhưng không có vẻ phù hợp với các vườn có nhiều loại cây tạp ở Việt Nam.
Bệnh héo rũ do vi khuẩn (<i>Erwinia tracheiphila</i>)	Ít xảy ra với dưa hấu nhưng phổ biến ở nhiều cây bầu bí khác. Bệnh hại nhìn chung phát tán và lây lan do côn trùng truyền bệnh - thường do bọ cánh cứng.	Hầu hết các giống dưa hấu có thể hoàn toàn chống chịu bệnh này. Quan sát côn trùng truyền bệnh và phòng trừ với loại thuốc trừ bệnh thích hợp Bất kỳ cây trồng nào bị nhiễm cần phải được loại bỏ và tiêu huỷ để không lây lan bệnh ra các cây khác trong mùa vụ. Vi rút không thể sống sót ở trong tàn dư thực vật khô khoảng vài tuần. Xử lý hoặc là hạt giống hoặc cây con trong vườn ươm với các thuốc kháng sinh như streptomycin vài ngày trước khi trồng ra đồng có thể có hiệu quả.

Sâu và bệnh hại	Đánh giá mức độ phá hại	Kế hoạch phòng trừ
Bệnh sương mai (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Trong điều kiện ẩm ướt liên tục hoặc có dấu hiệu đầu tiên của bệnh - tùy theo điều kiện nào đến trước.	Đây là một vấn đề cực kỳ nghiêm trọng tại Việt Nam, đặc biệt là trong mùa mưa. Dưới áp lực nặng của bệnh, hoá chất metalaxyl-m (ví dụ sản phẩm có tên: Ridomil® Vàng) đã chứng minh là thuốc trừ nấm mang lại hiệu quả nhất tại Việt Nam. Tuy nhiên, sự lạm dụng quá mức sẽ dẫn đến kháng thuốc. Thực hiện phun thuốc tối đa là ba lần cho một cây trồng và không phun nhiều hơn hai lần liên tục với một loại thuốc diệt nấm, mà thay thế loại khác KHÔNG chứa metalaxyl-m. Luôn luôn sử dụng metalaxyl-m hỗn hợp với một chất bảo vệ nên có phổ rộng. Sản phẩm có chứa metalaxyl-m thường được bán phối trộn với một chất bảo vệ như mancozeb. Các hoá chất khác để phun luân phiên với metalaxyl-m là chlorothalonil (ví dụ: Daconil®), cymoxanil + chlorothalonil (ví dụ: Cythala® 75 WP).
Bệnh nút thân chảy gôm (<i>Didymella bryoniae</i>)	Duy trì trong điều kiện ẩm ướt liên tục hoặc có dấu hiệu đầu tiên của bệnh - tùy theo điều kiện nào đến trước.	Thiophanate methyl (ví dụ: Topsin®-M) có thể rất có hiệu quả nhưng sự kháng lại hóa chất này là phổ biến và dễ dàng phát triển khi sử dụng nhiều quá mức. Chlorothalonil (ví dụ: Daconil®), có lẽ là bảo vệ tốt nhất để thiết lập một chương trình phòng trừ. Mancozeb (ví dụ: Dithane®) và propineb (ví dụ: Antracol®) cũng có thể đạt được hiệu quả phòng trừ. Hóa chất mới hơn (Thuốc diệt nấm QoI - ví dụ như Pyraclostrobin) cũng có hiệu quả, nhưng chi phí khá tốn kém và hiện tại đang có xu thế bị kháng nếu dùng lạm dụng thuốc.
Bệnh phấn trắng (<i>Podosphaera xanthi</i>)	Ở ngay dấu hiệu đầu tiên của bệnh.	Sự nhiễm bệnh tệ hại nhất xảy ra trong thời gian khô nhất của năm (trong khi bệnh sương mai phát triển thuận lợi trong điều kiện ẩm ướt nhất). Tuy nhiên, cả hai bệnh có thể xảy ra đồng thời trong giai đoạn chuyển mùa. Các chi phí phun thuốc có hiệu quả nhất đối với dưa hấu có nhiều khả năng là EBI đặc biệt là thuốc trừ nấm triazole. Có rất nhiều loại hoá chất trừ nấm trong cùng loại này. Trong số đó hoá chất có hiệu quả nhất để phòng chống bệnh phấn trắng là myclobutanil (Mycloss®), triadimenol (ví dụ: Bayfidan®) và penconazole (ví dụ: Topas®). Dùng quá mức sẽ gây ra tính kháng thuốc của bệnh, mặc dù quá trình có thể từng bước có liên quan đến giảm sự nhạy cảm, có thể đảo thuốc bằng cách ngừng sử dụng các sản phẩm này một thời gian. Sử dụng một số thuốc mới hơn như quinoxifen (Legend®), spiroxamine (ví dụ: Prosper®) và thuốc trừ nấm QoI (ví dụ: pyraclostrobin) cũng có hiệu quả phụ thuộc vào phương pháp sử dụng và giá cả.
Bệnh loét cây (<i>Colletotrichum orbiculare</i>)	Ở ngay dấu hiệu đầu tiên của bệnh.	Chlorothalonil (ví dụ: Daconil®), có lẽ là thuốc bảo vệ phổ rộng nhất. Điều này có nghĩa là phun thường xuyên chlorothalonil áp dụng cho các bệnh khác cũng có khả năng hạn chế lây nhiễm ở các giai đoạn đối với bệnh loét cây. Thuốc trừ nấm QoI như azoxystrobin (ví dụ: Amistar®) là rất có hiệu quả, nhưng có vẻ chi phí tốn kém. Luôn luôn sử dụng hạt giống hoặc cây giống sạch bệnh. Bệnh có thể sống sót trong tàn dư của cây trồng trên đồng ruộng. Không trồng lại dưa hấu trong cùng một cánh đồng ít nhất trong vòng một năm hoặc hai năm, nếu dịch bệnh đã xảy ra trong vụ gieo trồng trước. Khuyến khích sự phân hủy nhanh chóng các phần thân lá cây dưa sau khi thu hoạch để mất nơi cư trú bệnh.

Theo dõi, dự báo sâu bệnh hại trên dưa hấu

Việc dự báo phải được tiến hành khoảng 7 ngày sau trồng. Cần mang theo hộp đựng để thu thập và đựng trứng, ấu trùng hoặc những gì cần thiết để xác định. Cũng cần đem theo kính lúp cầm tay phóng đại 10 lần.

- Đi ngẫu nhiên ngang qua ruộng trồng dưa hấu để kiểm tra khoảng 20 cây trong một khu ruộng gồm các cây đồng đều.
- Xem xét cẩn thận vết đốm bệnh và vết tổn thương trên cả hai mặt của lá, đặc biệt là trên hầu hết các lá trưởng thành nếu có dấu hiệu đầu tiên của sự xâm nhiễm trên lá.
- Kiểm tra đỉnh sinh trưởng và các đốt phân cành nếu có bất kỳ dấu hiệu sớm của bệnh chảy nhựa cây. Triệu chứng có thể xuất hiện màu nâu, tế bào hoại tử hoặc chỉ xuất hiện màu trắng.
- Hãy tìm côn trùng ở mặt dưới của lá, đặc biệt là ở các cuống lá, dọc theo gân lá và chuyển vào trung tâm của cây.
- Hãy ghi chú tất cả các kết quả quan sát được bao gồm ngày tháng, côn trùng hoặc bệnh được tìm thấy và mức độ bị hại, phương pháp phòng trừ nào đã được sử dụng, ngày phun và liều lượng phun của bất cứ loại thuốc trừ sâu nào đã sử dụng.

Hàm lượng kim loại nặng cho phép và giới hạn vi sinh vật có hại trong dưa hấu

Tiêu chuẩn ngành 10TCN 442-2001

Hàm lượng kim loại nặng cho phép trong** các loại rau quả

STT	Nguyên tố	mg/kg rau quả tươi (ppm)
1	Asen (As)	1
2	Chì (Pb)	2
3	Đồng (Cu)	30
4	Thiếc (Sn)	40
5	Kẽm (Zn)	40
6	Thủy ngân (Hg)	0.05
7	Cadimi (Cd)	1
8	Antimon (Sb)	1

Thu hoạch

Dưa hấu được thu hoạch đúng độ chín nhưng không chín quá. Cách tốt nhất để đánh giá độ chín bằng cách cắt ra để xem ruột bên trong. Đối với dưa hấu ruột đỏ khi cắt ra ruột có màu đỏ tươi, cứng chắc, không có hiện tượng mềm hoặc biến màu, đặc biệt là vùng xung quanh hạt. Ngoài ra các biểu hiện khác về độ chín có thể quan sát: đủ ngày, quả căng đều, da láng bóng, khối lượng 2,5 – 4 kg, gõ vào không có tiếng kêu “trống rỗng” tạo ra do bị rỗng hoặc nứt trong ruột, quả không bị khuyết tật hay thối rữa.

Lấy mẫu bằng máy đo độ đường để kiểm tra độ Brix đạt từ 11 – 12 độ thì đạt yêu cầu, hoặc cao hơn thì dưa càng ngọt.

Nếu có thể, thu hoạch vào buổi sáng lúc trời còn mát. Tránh xếp chồng quả lên nhau thành đống lớn bởi vì sẽ làm hỏng những quả ở tầng dưới. Quả dưa sau thu hoạch cần được đưa ra khỏi ruộng trồng và bảo quản trong nhà mát cho đến khi được đóng gói và xếp lên xe tải có trần vận chuyển đi tiêu thụ.

Phạm vi nhiệt độ tối ưu cho việc bảo quản và vận chuyển dưa hấu là từ 12 đến 20oC. Tuy nhiên ở Việt Nam, nhiệt độ này khó đạt được thường xuyên, nhưng có thể bù đắp bằng cách giảm tối đa thời gian từ khi quả được thu hoạch đến nơi tiêu thụ cuối cùng.

Giới hạn vi sinh vật có hại trong bắp cải tươi**

Nhóm thực phẩm	Vi sinh vật gây hại	CFU/g*
Rau quả tươi (hoặc bảo quản lạnh)	Coliforms	200
	Escherichia coli	10
	Salmonella (không được có trong 25g rau)	0

* GAP- Giới hạn bởi thực hành nông nghiệp tốt

** Theo Quy định tại Quyết định số 867/1998/QĐ-BYT của Bộ Y Tế ngày 4 tháng 4 năm 1998 về việc ban hành Danh mục Tiêu chuẩn vệ sinh đối với lương thực, thực phẩm.

Ngay sau khi thu hoạch nhanh chóng xếp lên xe tải để vận chuyển đi tiêu thụ, xếp lên xe bằng các lớp rơm trên sàn và giữa các sọt. Chèn chắc chắn xung quanh để ngăn chặn bị hư hỏng do rung lắc trong quá trình vận chuyển.

Rửa trái dưa bằng nước sạch, để khô da, và sau đó đặt vào hộp carton xen lẫn với rơm khô để vận chuyển đến người tiêu dùng. Đóng gói phải ghi nhãn mác cụ thể tên người sản xuất, địa chỉ và các chi tiết khác như: ngày thu hoạch, số lô, vv... theo quy định của VietGAP. Việc này để truy nguyên nguồn gốc đảm bảo lợi ích người người tiêu dùng.

Chỉ có giao những quả dưa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của khách hàng, đặc biệt là trọng lượng / kích thước, độ chín, màu sắc vỏ và độ đường. Một điều rất quan trọng là không gửi trái cây kém chất lượng đến các đại lý bán buôn hoặc siêu thị.

Một điều rất quan trọng nữa là các trái dưa vẫn còn trong tình trạng tốt để đảm bảo thời gian sử dụng của người tiêu dùng. Trái dưa trải qua quá trình vận chuyển và bảo quản trong vài ngày và quá trình chín vẫn tiếp tục diễn ra. Vì vậy, tốt hơn là thu hoạch dưa hấu sớm hơn trước khi nó chín hoàn toàn để không bị chín quá khi đến tay khách hàng.

Chuyển càng sớm càng tốt dưa sau thu hoạch trong vòng 24 giờ. Báo cho người mua biết dưa hấu đã được chuyển đến để chắc chắn rằng bạn cung cấp hàng đảm bảo số lượng và chất lượng theo như thỏa thuận.

Yêu cầu kỹ thuật đối với dưa hấu

The specifications below are an example is a specification used by a supermarket in Australia for watermelon.

Major suppliers will probably have their own specifications, and that should be used in preference to this example.

TÊN SẢN PHẨM: Dưa hấu Giống:

Tiêu chí chung nhìn bề ngoài

Màu sắc	Giữa nền xanh tối, có hoặc không có phân chia màu xanh nhạt; thịt màu đỏ hồng-với hạt đen
Bề ngoài	Nở toàn thân, không khi cắt; vỏ dày 10-15mm; không có ngoài, ví dụ chỉ có dấu vết của đất, không hay chất. Với cần dán với mã hàng và tên loại sản phẩm, hoặc mã vạch
Mùi vị	Mịn da, không mềm hoặc thô; ngọt, thịt sắc nét, có mùi vị
Hình dáng	Hình bầu dục bị biến dạng
Kích cỡ	2-5 kg
Khi chín thu hoạch	TSS > 10 Brix; màu thịt quả đẹp không nhạt (non) hoặc mềm (chưa đến độ chín) và chảy nước

Những hư hại lớn

Côn trùng	Với chứng cứ của các loài côn trùng sống
Bệnh tật	Với vết thối do nấm hay vi khuẩn
Thiệt hại vật chất	Với vết cắt, chia tách, lỗ, vết nứt mà phá vỡ
	Cháy nắng nghiêm trọng
Rối loạn sinh lý	Với diện tích trứng ở
	Với màu sắc
	Với

Những hư hại nhỏ

Hư hại do sâu bệnh và va đập	Với bề ngoài vết bầm tím (<2mm sâu), hơi sậm màu / da vẫn còn rắn chắc, ảnh hưởng đến > 8; không
	Với > 30% diện tích bề mặt nhìn màu xanh tái thối nhất không tối
Rối loạn sinh lý	Liên với thân cây dài >10mm
Dấu vết ngoài da	Với tối, tức

Những tiêu chuẩn cho kiện hàng vận chuyển

Dư lượng hóa chất và tạp nhiễm	Tất cả các hoá chất được sử dụng trước / sau thu hoạch phải được đăng ký và được chấp thuận cho sử dụng phù hợp với yêu cầu của VIETGAP
---------------------------------------	---



Hướng dẫn về an toàn nông sản tươi trên trang trại

Phạm vi của sách hướng dẫn

Những nguyên tắc này được thiết kế để hỗ trợ người trồng, đóng gói, kiểm tra, giảng viên, tư vấn và những người khác để đánh giá nguy cơ gây hại đến an toàn thực phẩm xảy ra trên trang trại trong quá trình sản xuất các sản phẩm cây trồng tươi sống. Những thông tin đưa ra ở đây liên quan đến thực hành nông nghiệp tốt (GAPs) sẽ hỗ trợ cho việc ngăn ngừa, giảm thiểu, hoặc loại trừ các mối nguy hại. Các thực hành đã được xác định từ các chương trình ngành hàng an toàn thực phẩm, dựa vào phương pháp Phân tích nguy cơ tại điểm trọng yếu (HACCP).

Mối nguy hại

Mối nguy hại đến an toàn thực phẩm là bất kỳ tác nhân vi sinh vật, hóa học, vật lý hoặc vật chất có thể gây nhiễm không chấp nhận được đến các sản phẩm tươi, và từ đó dẫn đến sự nguy hại cho sức khỏe người tiêu dùng.

Sản xuất sản phẩm tươi

Sản phẩm tươi bao gồm trái cây, rau quả, thảo dược và hạt, và sản xuất bao gồm các quá trình sinh trưởng, thu hoạch, chín, đóng gói, lưu trữ và vận chuyển sản phẩm tới khách hàng. Sản xuất bao gồm cách trồng truyền thống trên đất cũng như trong nước. Những nguyên tắc này **không áp dụng** cho các hạng mục sản phẩm tươi có nguy cơ cao, chẳng hạn như rau mầm và rau quả cắt đoạn (giảm tối thiểu trái cây và rau quả đã qua xử lý).

Phần nguyên tắc hướng dẫn

1. Mối nguy hiểm liên quan đến an toàn thực phẩm của sản phẩm tươi

Phần này là để nâng cao nhận thức và kiến thức về các mối nguy hiểm tiềm năng phổ biến nhất và nguyên nhân có thể của sự gây nhiễm. Có ba mối nguy hiểm chính đến an toàn thực phẩm - vi sinh vật, hóa chất, và vật lý. Sự nhiễm bẩn của sản xuất có thể xảy ra trực tiếp thông qua các thực hành nông nghiệp, hoặc gián tiếp thông qua tiếp xúc bề mặt sản phẩm với vật chất gây nhiễm.

2. Các bước quy trình và đầu vào

Biểu đồ lưu lượng quá trình được trình bày cho các giai đoạn phát triển chính của cây trồng, và các công đoạn bao gói trên đồng và bao gói trong nhà. Biểu đồ đưa ra hướng dẫn phạm vi các bước có thể xảy ra và tương ứng cho mỗi bước là các yếu tố đầu vào có thể dẫn đến một mối nguy đến an toàn thực phẩm. Thông tin và kinh nghiệm tại trang trại địa phương có thể được sử dụng để tăng cường thêm cho các quy trình này.

3. Đánh giá các nguy cơ gây nhiễm

Để đánh giá nguy cơ tạp nhiễm, mỗi doanh nghiệp cần phải xác định quy trình các bước và đầu vào liên quan đến sinh trưởng của cây trồng cụ thể tại trang trại. Phần này sẽ đóng vai trò như một tài liệu hướng dẫn phân tích nơi có thể xảy ra mối nguy an toàn thực phẩm và do đó sẽ đánh giá được nguy cơ của sự tạp nhiễm. Thực hành sản xuất nông nghiệp tốt sẽ giúp ngăn chặn, làm giảm hoặc loại bỏ sự xuất hiện của các mối nguy hiểm và hỗ trợ sản xuất thực phẩm an toàn.



1. Mối nguy an toàn thực phẩm liên quan đến các sản phẩm tươi

Điều quan trọng là xác định và đánh giá tất cả các nguy cơ có thể về an toàn thực phẩm trên trang trại. Những mối nguy hiểm nhìn chung có thể được chia thành ba loại: *vi sinh vật, hóa chất và vật lý.*

Bảng sau liệt kê các mối nguy hiểm tiềm năng đối với mỗi thể loại và các nguyên nhân có thể của sự nhiễm. Sự lây nhiễm của sản xuất có thể xảy ra trực tiếp thông qua các thực hành nông nghiệp, hoặc gián tiếp thông qua sự tiếp xúc các sản phẩm với bề mặt bị nhiễm hoặc vật chất nhiễm.

Loại mối nguy hiểm	Mối nguy hiểm	Nguyên nhân tạp nhiễm
<p>Thuộc vi sinh vật</p> <p>Ghi chú: Có nhiều loại vi sinh vật trong môi trường, song nhìn chung chúng vô hại, một số có lợi, như vi sinh vật làm sữa chua, làm phó mát, và số còn lại là gây ra hồng thối thức ăn và thối rửa rau quả. Chỉ có một số rất nhỏ vi sinh vật là làm hại đến con người. Chúng được gọi là vi trùng gây bệnh ở người và là nguyên nhân các bệnh ở người. Lấy ví dụ các loài vi rút thuộc vi khuẩn, như <i>Salmonella</i> và <i>Listeria</i> and các vi rút, như Hepatitis A.</p>	<p>Vi sinh vật (vi khuẩn) trên sản phẩm trong số những quần thể là nguyên nhân sinh ra bệnh từ thức ăn để ảnh hưởng đến người tiêu dùng gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vi khuẩn • Các loại vi rút • Ký sinh vật • Tảo • Nấm 	<ul style="list-style-type: none"> • Phân hoặc phần còn lại của động vật nuôi và hoang dã và chất thải sinh hoạt bị lây nhiễm ra nguồn nước sử dụng làm nước tưới, pha thuốc trừ sâu bệnh, thu hoạch, bốc dỡ, rửa, làm đá, làm mát, làm sạch. • Các sản phẩm phân hữu cơ động vật chưa qua xử lý sử dụng làm phân bón và cải tạo đất tiếp xúc trực tiếp hay gián tiếp trong quá trình sản xuất thông qua đất. • Sản phẩm đào xới mà tiếp xúc hoặc làm rơi vào đất bị nhiễm. • Đồ chứa chưa được làm sạch, và các thiết bị thu hoạch, phân loại, đóng gói bị lây nhiễm qua đất, chất đang thối rửa và phân của loài gặm nhấm, chim và côn trùng. • Chất thành đồng của phân chim và côn trùng, thùng và sọt nhiễm phân trên nắp của sản phẩm để lộ ra. • Vật liệu đóng gói bị nhiễm phân của loài gặm nhấm, chim và côn trùng. • Xử lý sản phẩm bởi công nhân không đảm bảo vệ sinh an toàn cá nhân và thiếu trang thiết bị lau rửa, thực hành vệ sinh cá nhân kém và bệnh tật (ví dụ các bệnh truyền nhiễm như hepatitis A). • Để rò rỉ nước tạp nhiễm vào hệ thống làm mát khép kín ở trong phòng mát.
<p>Thuộc hoá chất</p>	<p>Dư lượng thuốc trừ sâu trong sản phẩm vượt quá giới hạn tối đa (MRLs).</p> <p>Lưu ý: Thuốc trừ sâu không được đăng ký hoặc chưa được chấp thuận cho sử dụng trên sản phẩm cụ thể (có giấy phép) là bằng không MRL</p> <p>Kim loại nặng trong sản phẩm vượt quá mức giới hạn tối đa (MLs)</p> <p>Những độc tố tự nhiên</p> <p>Không tạp nhiễm bởi hoá chất thuốc trừ sâu</p> <p>Chất gây dị ứng - Một chút của một chất có thể gây ra một phản ứng trầm trọng ảnh hưởng đến người tiêu dùng (ví dụ như người mắc bệnh hen, phản ứng lại chất lạ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Không đọc / hiểu biết các nhãn thuốc trừ sâu, • Tư vấn không chính xác, • pha trộn không đúng • Nồng độ cao hơn nhiều so với tỷ lệ ghi trên nhãn mác, • Kéo lệch thời gian không quan sát • Thiết bị không chính xác hay không chia độ, • Phun trệt sang cây trồng kế bên, • Thuốc trừ sâu trong đất từ trước đó có sử dụng • Dư lượng thuốc trừ sâu có trong các thùng, sọt không được làm sạch sau khi sử dụng, • Sử dụng các trang thiết bị vào nhiều mục đích - ví dụ, cả rửa và phun • Xả rác, tình cờ đổ ra hoặc rò rỉ của thuốc trừ sâu vào đất hoặc nguồn nước <ul style="list-style-type: none"> • Tiếp tục những sử dụng phân bón với những mức cao của các kim loại nặng • Tồn tại sẵn ở mức cao của kim loại nặng trong đất do tự nhiên hoặc do quá trình canh tác từ trước. • Sự phát triển cải tạo đất trồng tạo điều kiện hấp thu những kim loại nặng từ cây trồng. như tính axit, độ muối, sự thiếu hụt kẽm <ul style="list-style-type: none"> • Các điều kiện về bảo quản không phù hợp - chẳng hạn, kho khoai tây để dưới ánh sáng quá • Hạt lạc, hạt các cây quả hạch khác và tất cả các sản phẩm khác. <ul style="list-style-type: none"> • Hóa chất và phân bón tràn ra trên giá để hàng • Rò rỉ hóa chất và phân bón khi vận chuyển cùng với sản phẩm • Rỉ dầu và mỡ lên công cụ tiếp xúc với sản phẩm • Đồ hoá chất (ví dụ hoá chất chống sâu ký sinh) gần sản phẩm hoặc vật liệu đóng gói. • Sử dụng hoá chất làm sạch không đúng • dư lượng còn trong thùng đựng hàng đã qua sử dụng để chứa hoá chất, phân bón, dầu, v.v.. <ul style="list-style-type: none"> • Lưu huỳnh điôxit (ví dụ các tấm đệm sấy khô được dùng trên nho quâ)

Loại mối nguy hiểm	Mối nguy hiểm	Nguyên nhân tạp nhiễm
Thuộc vật lý	Các đối tượng lạ bên ngoài từ môi trường (ví dụ như đất, đá, que củi, hạt cỏ dại)	<ul style="list-style-type: none"> Thu hoạch cây với sản phẩm dính đất trong thời gian thời tiết ẩm ướt. Thiết bị đóng gói và thu hoạch dính bẩn. Thùng chứa dùng lại và vật liệu đóng bao bì nhiễm bẩn. Xếp chồng đóng của các tấm nâng hàng, sọt, và thùng dính bẩn trên đỉnh của sản phẩm bị để lộ ra.
	Dụng cụ thủy tinh	<ul style="list-style-type: none"> -Hỏng các thiết bị đèn chiếu sáng ở trên khu vực bao gói nơi sản phẩm bị phơi bày Chai lọ vỡ do các thiết bị thu hoạch cuốn phải do công nhân ném vào thửa ruộng khi đi ngang qua
	Các vật thể bên ngoài theo vào từ thiết bị và thùng chứa (ví dụ như các mảnh gỗ, vỏ bào kim loại, vật bằng nhựa, mảnh sơn sót lại)	<ul style="list-style-type: none"> Các thùng hàng dùng lại, công cụ đóng gói và tấm bóc dỡ hàng bị hỏng, Làm sạch không phù hợp sau khi sửa chữa bảo dưỡng Khu vực nhà xưởng quá gần với khu vực đóng gói và kho bảo quản Phải dùng các tấm nâng hàng
	Các vật thể bên ngoài do sinh hoạt của con người (ví dụ như nữ trang, chất dính, quần áo, găng tay)	<ul style="list-style-type: none"> Nhân viên cầu thả hay chưa tuân thủ Quần áo không thích hợp

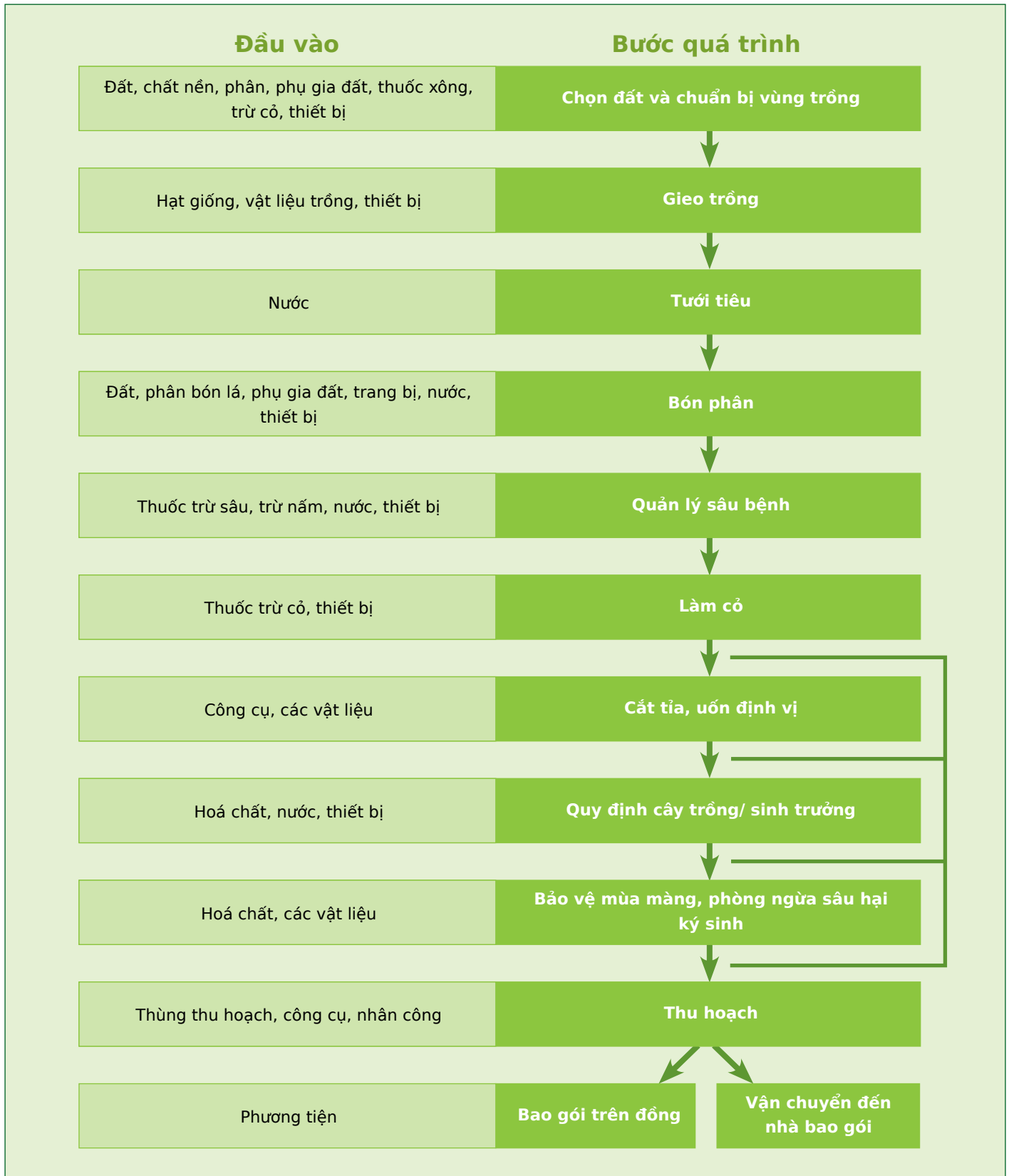


2. Quy trình và bước đầu vào

Trồng cây - luống quá trình

Biểu đồ dưới đây hiển thị một chuỗi các bước có thể xảy ra trong quá trình phát triển cây trồng trong đất và các yếu tố đầu vào mà có thể được coi là mối nguy hiểm an toàn thực phẩm. Trên thực tế, các bước không nhất định

sẽ theo một trình tự nhất định sau khi trồng và một số bước chưa chắc cần thiết cho tất cả các cây trồng. Đối với trồng cây trong nước, dung dịch dinh dưỡng và giá thể hỗ trợ rễ là phần vật tư đầu



Lĩnh vực bao gói - luồng quá trình

Biểu đồ hiển thị một chuỗi liên tục các bước có thể xảy ra trong lĩnh vực bao gói sản phẩm tươi và các yếu tố đầu vào cho mỗi bước có thể đưa áp dụng vào kiểm soát mối

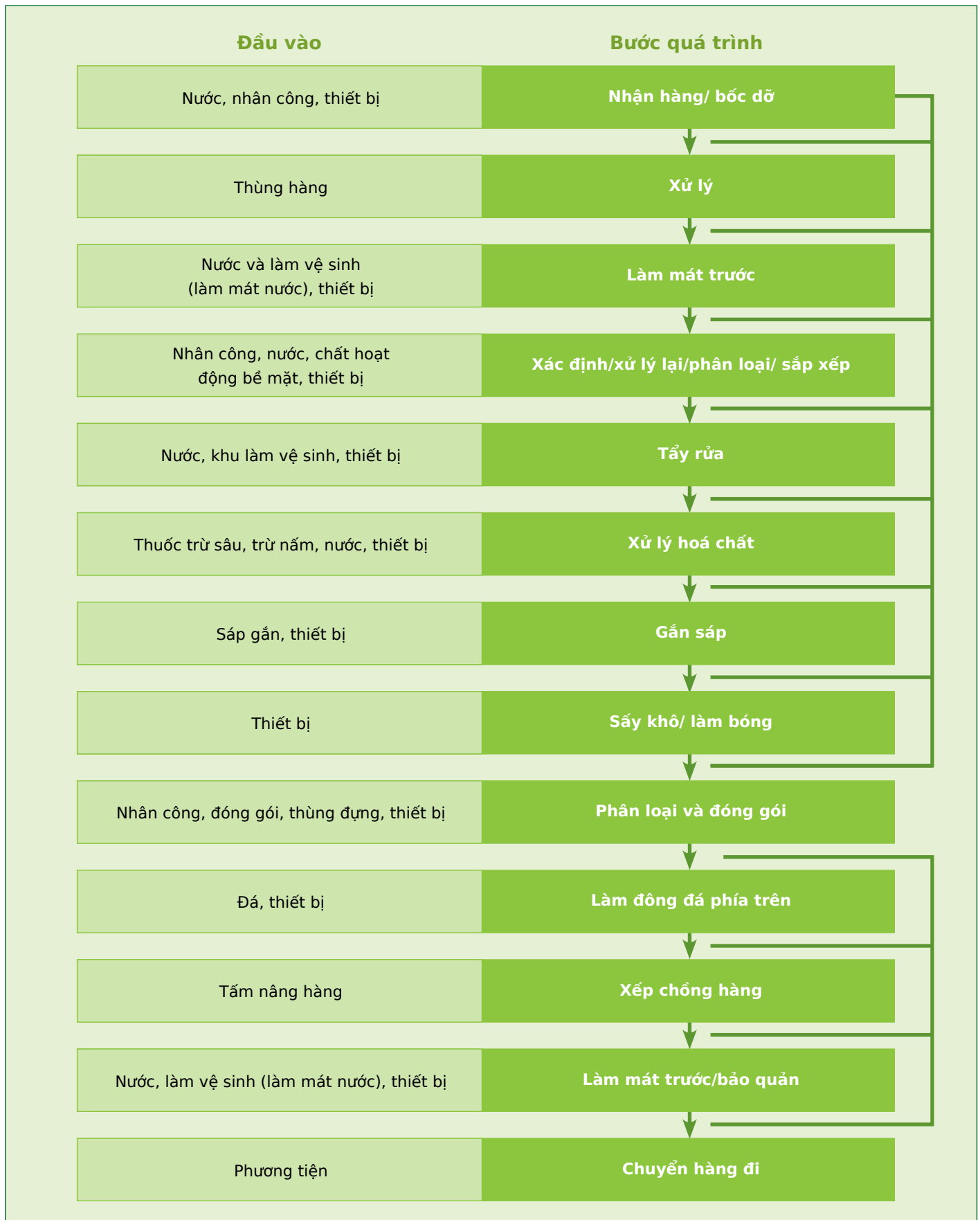
nguy hiểm về an toàn thực phẩm. Có một số bước không cần thiết đối với tất cả các cây trồng. Lấy ví dụ, một số cây trồng không được rửa sạch trước khi đóng gói và một số khác không được làm mát trước khi được vận chuyển đi.



Nhà xưởng đóng gói - luồng quá trình

Biểu đồ hiển thị trình tự các bước có thể xảy ra trong lán bao gói của sản phẩm tươi và các yếu tố đầu vào cho mỗi bước đều có thể dẫn đến một mối nguy về an toàn thực

phẩm. Thứ tự và sự có mặt của các bước có thể thay đổi tùy theo cây trồng.



3. Đánh giá các rủi ro của sự tạt nhiễm

Điều quan trọng để chứng minh rằng tất cả các mối nguy hiểm về an toàn thực phẩm nông nghiệp đã được đánh giá, cho dù tiêu chuẩn của hoạt động cao đến đâu, và thậm chí nếu không nhận thấy được sự tồn tại của nguy cơ tiềm năng. Mỗi doanh nghiệp cần phải xác định các quy trình và bước đầu vào có liên quan đến quá trình phát triển của cây trồng. Phương pháp HACCP (Đánh giá điểm kiểm soát trọng yếu và phân tích nguy cơ) cách tiếp cận đã được áp dụng rộng rãi như một công cụ an toàn thực phẩm, để xác định ở đâu có thể sẽ xảy ra mối nguy hiểm đến toàn thực phẩm, thì sẽ biết mức độ nghiêm trọng có thể như thế nào, và làm thế nào để ngăn chặn hoặc giảm thiểu nguy cơ xảy ra sự tạt nhiễm đó.

Các thực hành nông nghiệp tốt giúp đỡ để ngăn chặn, làm giảm hoặc loại bỏ sự xuất hiện của mối nguy hiểm để đảm bảo rằng các sản phẩm tươi là thích hợp cho tiêu thụ.

3.1 Tạt nhiễm từ hóa chất

Hóa chất bền trong đất

Một trong những vấn đề quan trọng để xem xét là sự tạt nhiễm tiềm ẩn của hóa chất đã được sử dụng trong quá khứ và còn nằm lại trong đất. Hóa chất bền thuộc vào các nhóm có gốc clo hữu cơ (organochlorine-OC) và lân hữu cơ (organophosphate-OP) chúng có thể có mặt trong trang trại do sử dụng trong quá khứ, hoặc được gom vào đồng rác thải hoặc bị đổ vãi. Thời gian tồn tại của hóa chất trong đất là bao lâu sẽ phụ thuộc vào loại đất, điều kiện khí hậu, thời tiết và hóa chất đã được sử dụng như thế nào.

Nguy cơ tạt nhiễm là cao hơn cho các giống rau ăn thân củ và thân rễ và cây trồng gần hoặc tiếp xúc với đất, do đó hóa chất bền có mặt trong đất có thể tiếp xúc lên trên bề mặt sản phẩm. Đối với cây trồng lấy sản phẩm trên mặt đất, nguy cơ tạt nhiễm là thấp, chỉ một chút hoá chất có thể được đưa vào thông qua hấp thu của rễ.

Mức giới hạn dư lượng tối đa

Giới hạn dư lượng tối đa (MRL) là hàm lượng tối đa của dư lượng hợp pháp được cho phép có trong sản phẩm sau thu hoạch.

Việc kiểm tra sự phù hợp về MRLs của các quốc gia nhập khẩu cũng phải được thực hiện.

Mức giới hạn dư lượng ngoài kiểm soát

Mức giới hạn dư lượng ngoài kiểm soát (ERL) là mức tối đa cho phép của dư lượng thuốc trừ sâu phát sinh từ môi trường chứ không phải từ việc sử dụng thuốc trừ sâu một cách trực tiếp hoặc gián tiếp lên thực phẩm. Ví dụ, chất dieldrin không có đăng ký sử dụng, và ứng dụng cho cây trồng, cỏ hoặc cho gia súc là không hợp pháp. Vì vậy bất cứ chất dư lượng của dieldrin được phát hiện có trên sản phẩm đều giả định là phát sinh từ môi trường.

Vượt quá giới hạn cho phép

Dư lượng được phát hiện vượt quá mức giới hạn tối đa cho phép MRL là không thể chấp nhận, nhưng không nhất thiết phải áp dụng mỗi nguy hiểm tới tiêu dùng do có sự dự phòng an toàn cao đã sử dụng để thiết lập các tiêu chuẩn. Khi MRL hoặc ERL không tồn tại là không có dư lượng được cho phép trong sản xuất.

Khi kiểm tra dư lượng hoá chất trong sản phẩm xác định mức độ các chất thuộc OC / OP ở trên của MRL / ERL, thì cô lập ngay cây trồng đó và tiến hành các biện pháp để loại bỏ nông sản đó hoặc giảm mức dư lượng xuống mức chấp nhận được. Không được bán sản phẩm có dư lượng hóa chất vượt trên mức MRL / ERL hoặc thức ăn cho vật nuôi. Nếu dư lượng có trong đất hoặc trong bụi bám trên bề mặt sản phẩm, phải rửa để có thể làm giảm các dư lượng đến một mức độ có thể chấp nhận được.

Tránh phát triển sản xuất trong hoặc liền kề với các vùng nơi có dư lượng các chất thuộc nhóm OC / OP mới được phát hiện có trong đất hoặc cây trồng trước đó. Hoặc chọn trồng những cây mà phần sử dụng ăn được không trực tiếp tiếp xúc với đất.

Các chất gây dị ứng

Các chất gây dị ứng là với lượng nhỏ của một chất có thể gây ra một phản ứng trầm trọng ảnh hưởng đến người tiêu dùng (ví dụ như asthmatics, kháng nguyên). Chúng có thể gây độc tự nhiên, chẳng hạn như các sản phẩm từ nấm, hoặc phát sinh trong quá trình sản xuất. Một đánh giá nên được thực hiện đến cùng với sản phẩm tươi, vì nhạy cảm ảnh hưởng đến của một số người tiêu dùng.

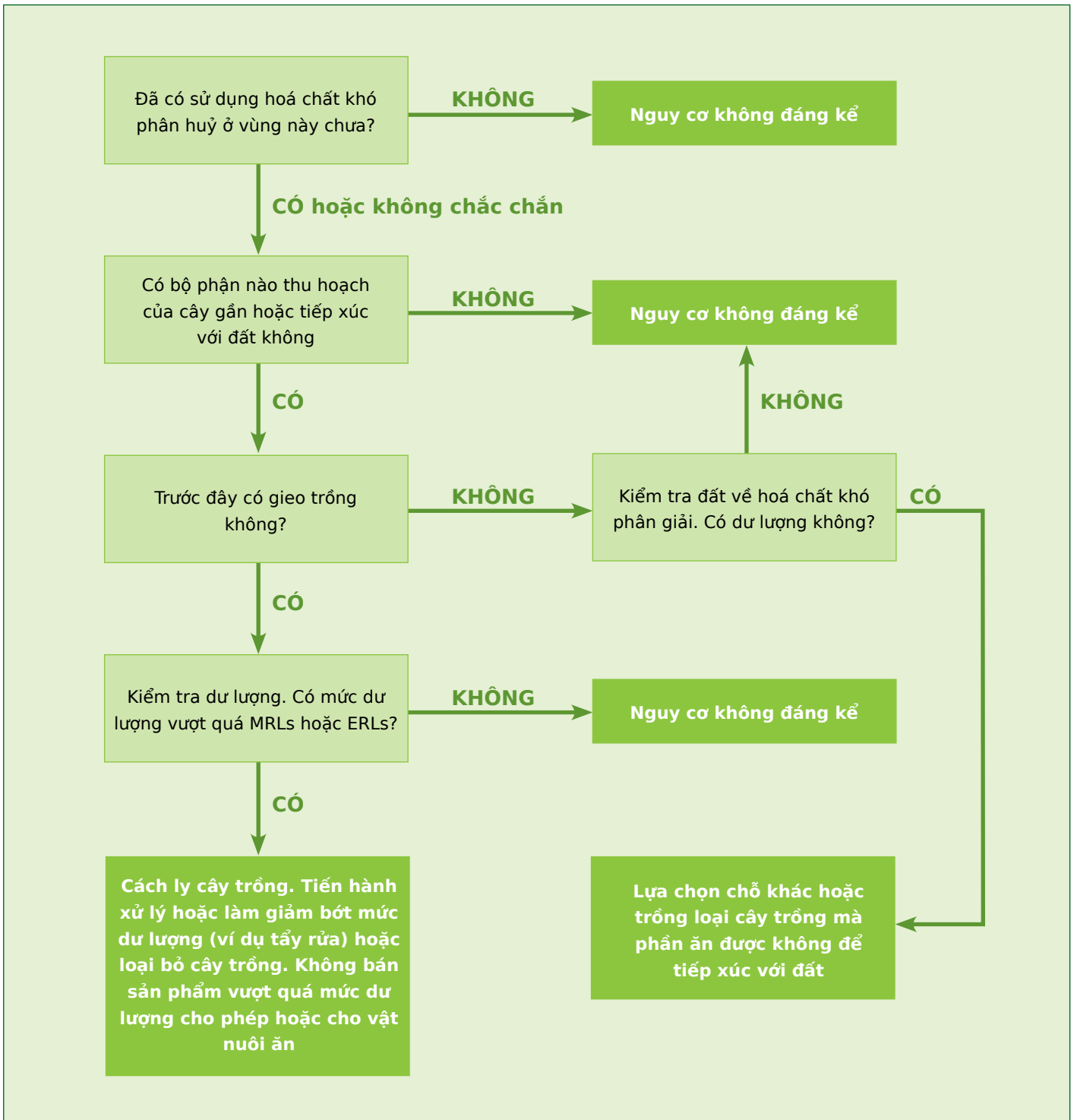
Các độc tố tự nhiên

Loại nấm độc quan trọng nhất gây ra độc tố với người và động vật là những loài nấm sản sinh ra aflatoxins. Những nấm (*Aspergillus spp.*) có một ái lực với loại hạt quả dạng hạch và hạt có dầu, đặc biệt là lạc, bắp ngô và hạt bông1. Nói chung, kiểm soát aflatoxins dựa vào kiểm tra kỹ thuật, chẳng hạn như:

- Kiểm tra dưới ánh sáng tia cực tím UV dành cho bắp, hạt bông và y phục, hoặc
- phân loại điện tử màu sắc của lạc.

Aflatoxins là độc tố đầu tiên được pháp luật bảo hiểm. Phương tiện để kiểm soát hiệu quả nhất aflatoxins trong các hàng hoá là ngăn không cho cây không bị nhiễm các biến thể dòng aflatoxigenic của nấm.

Hướng dẫn việc quyết định đánh giá nguy cơ sự tạp nhiễm hóa học từ hóa chất bền bỉ trong đất



3.2 Sự nhiễm tạp kim loại nặng

Ví dụ như Cátmi (cadmium), chì và thủy ngân. Kim loại nặng có thể có tự nhiên trong đất, có thể được đưa với lượng nhỏ vào đất thông qua việc sử dụng phân bón (đặc biệt là phosphat) và các chất phụ gia đất (chẳng hạn như thạch cao và phân động vật), và từ hoạt động của khu công nghiệp (trong quá khứ hoặc hiện tại).

Cadmium là một kim loại nặng hay ảnh hưởng đến sản phẩm tươi. Chì không dẫn đến nguy cơ an toàn thực phẩm, vì nó được đánh giá là bất động trong đất, với rất ít tác động đến cây trồng.

Hầu hết kim loại cadmium có tự nhiên trong đất thường ở mức 0,1-1,0 mg / kg đất, và nó tồn tại ở thể rắn không hoà tan, do đó lượng cây trồng hấp thu là rất thấp. Cadmium trở lên hoạt động và gia tăng sự hấp thu ở đất cát, mặn hoặc axit, hàm lượng kẽm và chất hữu cơ thấp, và nếu nước tưới là nước mặn.

Tiềm năng bị nguy cơ của cadmium là khác nhau với các loại sản phẩm khác nhau. Rủi ro cao hơn ở các sản phẩm sau đây:

- Các loại rau sử dụng thân củ và thân rễ;
- Rau ăn lá (ví dụ: Cải thảo, rau diếp, rau bina, củ cải bạc) và
- Lạc.

Những cây trồng có mối nguy cao nên được kiểm tra về lượng cadmium nếu trong điều kiện dễ hấp thu. Nếu mức dư lượng thấp hơn một nửa giới hạn hợp pháp, cần kiểm tra lại ba năm một lần. Nếu mức độ nhiễm cao hơn một nửa giới hạn cho phép, cần kiểm tra mỗi năm một lần. Nếu mức độ vượt quá giới hạn cho phép, phải dùng biện pháp hoặc thay vùng sản xuất hoặc sửa đổi phương thức thực hành hoặc điều kiện sản xuất để giảm thiểu sự hấp thu. Ví dụ, thay đổi nguồn nước tưới, nếu tưới bị nước mặn, hoặc sử dụng phân lân làm từ quặng phosphat (lân nung chảy) có hàm lượng cadmium thấp (ít hơn 100 mg Cd /kg phân lân).

3.3 Tạp nhiễm từ phân bón và phụ gia đất

Tạp nhiễm hóa chất

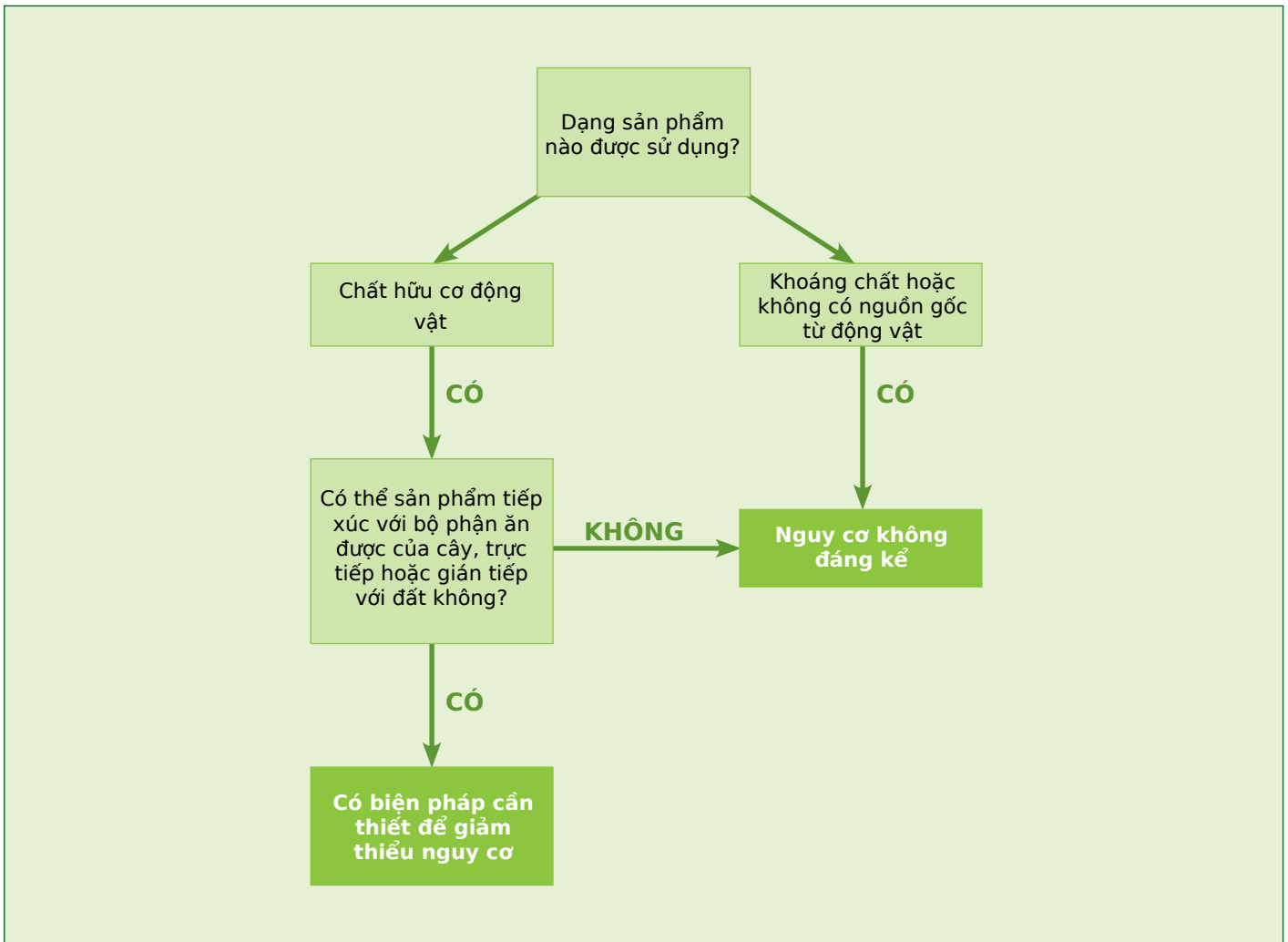
Tạp nhiễm hóa chất đến sản phẩm tươi có thể gây ra bởi sự hiện diện của cadmium trong phân bón (đặc biệt là trong phosphat và một hỗn hợp phân bón thương mại khác) và phụ gia đất như thạch cao, phân động vật, chất sinh học dạng rắn và phân trộn tổng hợp. Các cây trồng sử dụng thân củ và rễ và rau ăn lá có thể hấp thu cadmium nếu có điều kiện trồng trọt thuận lợi cho việc hấp thu. Đối với cây trồng khác thì nguy cơ tạp nhiễm cadmium là rất ít.

Chỉ nên sử dụng phân bón và phụ gia đất được tuân thủ giới hạn cho phép về hàm lượng cadmium và có mức độ thấp nhất các tạp chất. Lấy ví dụ, phân lân super phốt phát có rất thấp hàm lượng cadmium hiện sẵn có và nên sử dụng nhiều phân lân ở nơi có nguy cơ nhiễm cao đối với cây trồng.

Tạp nhiễm vi sinh vật

Tạp nhiễm vi sinh vật của sản phẩm tươi có thể được gây ra bởi việc sử dụng các sản phẩm hữu cơ có nguồn gốc động vật làm phân bón. Ngộ độc thức ăn vi sinh vật xảy ra vì vi sinh vật có mặt trong ruột của động vật có thể chuyển vào phân, và sau đó vào sản phẩm tươi, do đó gây ra nguy hiểm về an toàn thực phẩm cho con người.

- Tạp nhiễm có thể xảy ra thông qua tiếp xúc trực tiếp với các sản phẩm hữu cơ của bộ phận ăn được của cây trồng (đất hoặc phân bón lá) hoặc gián tiếp thông qua tiếp xúc với đất hoặc nước bị nhiễm bẩn. Cây trồng sinh trưởng ngăn ngừa như rau ăn lá thì trước khi sử dụng các sản phẩm động vật hữu cơ làm phân bón phải được đánh giá cẩn thận.
- Có một số phương pháp có thể được áp dụng để giảm thiểu nguy cơ bị tạp nhiễm vi sinh vật đến sản phẩm từ việc sử dụng các sản phẩm hữu cơ động vật.
- Sử dụng một phương pháp ứng dụng hoặc thực hành trồng trọt mà giảm tối thiểu cơ hội tiếp cận của sản phẩm hữu cơ tiếp xúc trực tiếp với phần ăn được. Các ví dụ bao gồm các cây trồng xung quanh, và trồng cây trên nhựa.
- Kết hợp các sản phẩm hữu cơ vào đất để giảm thiểu tạp nhiễm trên cây trồng liên kế do gió làm trôi dạt hoặc mưa dai dẳng.
- Tăng tối đa khoảng thời gian từ khi bón sản phẩm hữu cơ đến khi cây trồng được thu hoạch.
- Không áp dụng phân động vật chưa được xử lý trong vòng 60 ngày kể từ ngày thu hoạch vì khi đó có nguy cơ trực tiếp hoặc gián tiếp đáng kể nếu tiếp xúc với bộ phận ăn được của cây trồng.
- Phối trộn hoặc để lâu phân động vật để làm giảm mức độ nhiễm vi sinh vật. Phối trộn sẽ có hiệu quả hơn là để lâu. Còn thời gian xử lý lâu hơn là cần thiết để chín ngấu (thường ít nhất sáu tháng) hơn thời gian phối trộn (khoảng sáu tuần). Cần lưu ý rằng phân trộn nhờ giun đất (những loại phân này sản xuất từ các hoạt động của giun) có nét khác biệt về vi sinh vật hơn những loại phân trộn truyền thống và do đó đòi hỏi phải có chiến lược quản lý khác nhau.
- Đối với việc bón thúc, chỉ được sử dụng đúng phân phối trộn hoặc phân hữu cơ đã qua xử lý có bản quyền có chứa ít hơn 100 vi sinh vật *E. coli* cho mỗi gram sản phẩm. Yêu cầu các nhà phân phối đưa ra giấy chứng nhận sản phẩm không vượt quá giới hạn cho phép về vi sinh vật. Tránh sử dụng phân hữu cơ hay các sản phẩm phối trộn trên đỉnh của sản phẩm. Không áp dụng bón thúc các loại phân hữu cơ trong vòng hai tuần trước khi thu hoạch.
- Nếu dự trữ phân động vật trong trang trại, xác định vị trí đóng phân để tránh tạp nhiễm do gió lên cây trồng gần kề và sản phẩm thu hoạch, và mưa kéo dài trôi vào nguồn nước.
- Giảm tối thiểu tiềm ẩn nguy cơ tạp nhiễm phân thải của chăn nuôi, hoặc gia cầm và động vật hoang dã. Không cho phép chăn thả động vật vào khu vực trồng trọt trong vòng 60 ngày trước khi thu hoạch sản phẩm.



3.4 Tạt nhiễm từ nước

Nước được sử dụng trong quá trình trồng trọt để tưới và phun xịt thuốc, và rửa sau khi thu hoạch, bốc dỡ từ các thùng chứa trên đồng ruộng (đồng nước), xử lý hóa chất, hơi nước làm mát và làm lạnh trên đỉnh. Trong đánh giá mức độ rủi ro của tạt nhiễm của sản xuất sử dụng nước, các yếu tố cần phải được coi là nguồn nước, nước được sử dụng khi nào và như thế nào và loại sản phẩm. Hương vị, màu sắc và hương thơm có thể là chỉ thị đầu tiên về một nguy hiểm tiềm năng đến sức khỏe, nhưng không nên dựa vào đó để đảm bảo sự an toàn của nước.

Nguồn nước

Nước thường được bắt nguồn từ các con suối và sông, các đập, mạch nước và bồn nước lưu trữ, và có thể bị tạt nhiễm bởi vi sinh vật hoặc hóa chất. Mọi nỗ lực cần được thực hiện để giảm thiểu nguy cơ tạt nhiễm tại nguồn nước.

- Nước từ các con sông và suối có thể bị tạt nhiễm bởi vi sinh vật nếu nó chảy gần các khu vực chăn nuôi công nghiệp như vỗ béo gia súc, sản xuất sữa, và trại nuôi lợn, và gần các khu vực tập trung dân số cao. Tạt nhiễm hóa chất có thể xảy ra ở gần khu công nghiệp hoặc các khu vực sản xuất nông nghiệp mà có thể thải hoá chất vào nguồn nước.
- Nước từ các đập có thể bị tạt nhiễm các vi sinh vật do sự đi ra vào của động vật nuôi hoặc gia cầm sinh sống, hoặc khu vực kho hóa chất, nếu hóa chất lưu trữ, hoặc nơi rửa lắp ráp dụng cụ phun xịt và gần các đập nước hoặc luồng nước.
- Mạch nước có thể bị tạt nhiễm bởi vi sinh vật rỉ ra từ các hệ thống nhiễm khuẩn hoặc từ khu vực có nhiều gia súc qua lại.
- Bồn nước lưu trữ (thông thường sử dụng để lưu trữ nước mưa) có thể bị tạt nhiễm vi sinh vật từ gia cầm, động vật gặm nhấm hoặc phân của các động vật khác từ trên mái nhà và từ máng hứng nước mái nhà, và từ gia cầm chết, động vật gặm nhấm và các động vật khác thải vào máng hứng nước hoặc bể.

Nguy cơ lây nhiễm vi sinh vật sẽ cao hơn nếu sử dụng nước cho phần ăn được của sản phẩm ngay trước khi thu hoạch hoặc trong quá trình đóng gói. Điều này có thể bao gồm cả hệ thống tưới bên trên áp dụng ngay trước khi thu hoạch, rửa, nước sử dụng sau thu hoạch có hóa chất do phun xịt nhiễm vào nước khi bốc dỡ, bình nước nơi máng ăn của vật nuôi, nước làm mát không khí và nước sử dụng làm đá.

Sử dụng nước

Rủi ro càng lớn với nước được tái chế và không được xử lý hoặc duy trì đúng cách, đặc biệt là nước rửa sản phẩm. Nước tưới, không tiếp xúc với sản phẩm, chẳng hạn như tưới nhỏ giọt là rủi ro thấp. Chất lượng nước dùng để rửa tay và làm sạch bề mặt hoặc các thiết bị đưa vào tiếp xúc trực tiếp với sản phẩm cần phải được coi là một nguy cơ tiềm năng.

Loại sản phẩm

Cách mà sản phẩm được tiêu dùng và phần nào của sản phẩm là ăn được ảnh hưởng tới hàng loạt nguy cơ an toàn thực phẩm do tạt nhiễm vi sinh vật. Nếu sản phẩm để ăn mà không có bất kỳ sự chuẩn bị hoặc bước làm chết (ví dụ như nấu chín), thì sự rủi ro có thể cao hơn so với sản phẩm đã được bóc vỏ hoặc nấu chín trước khi ăn.

Kiểm tra nước

Sẽ là không thực tế nếu kiểm tra nước với tất cả mầm mống gây bệnh từ vi sinh vật. Một phương pháp dễ dàng hơn để đánh giá nguy cơ lây nhiễm vi sinh vật là kiểm tra sự hiện diện của một nhóm vi khuẩn gọi là trực khuẩn đường ruột. Chúng cũng được biết đến như những trực khuẩn hảo nhiệt bởi vì chúng có thể chống chịu nhiệt độ cao (lên tới 45 ° C). Một số trực khuẩn hảo nhiệt này, chẳng hạn như biến thể của vi khuẩn *E. coli*, đã gây ra dịch bệnh bùng phát ở thực phẩm.

Sau đây là hướng dẫn mức độ trực khuẩn hảo nhiệt cho các phương pháp sử dụng nước khác nhau:

- Đấm nước để tưới: nếu trực khuẩn hảo nhiệt trong nước vượt quá 1.000 ml cfu/100
- Vũng nước để bốc dỡ các thùng chứa sản phẩm từ đồng ruộng: nếu trực khuẩn hảo nhiệt trong nước vượt quá 100cfu/100 ml
- Nước rửa tay hoặc tắm giặt: nếu trực khuẩn hảo khí trong nước vượt quá 10 cfu/100ml

Xử lý nước

Có một số hóa chất làm vệ sinh và các phương pháp vệ sinh không dùng hóa chất có thể được dùng để xử lý nước, và tư vấn kỹ thuật cần được tìm cách để bảo đảm rằng những lựa chọn tốt nhất đã sử dụng đối với loại vi sinh vật cần xử lý.

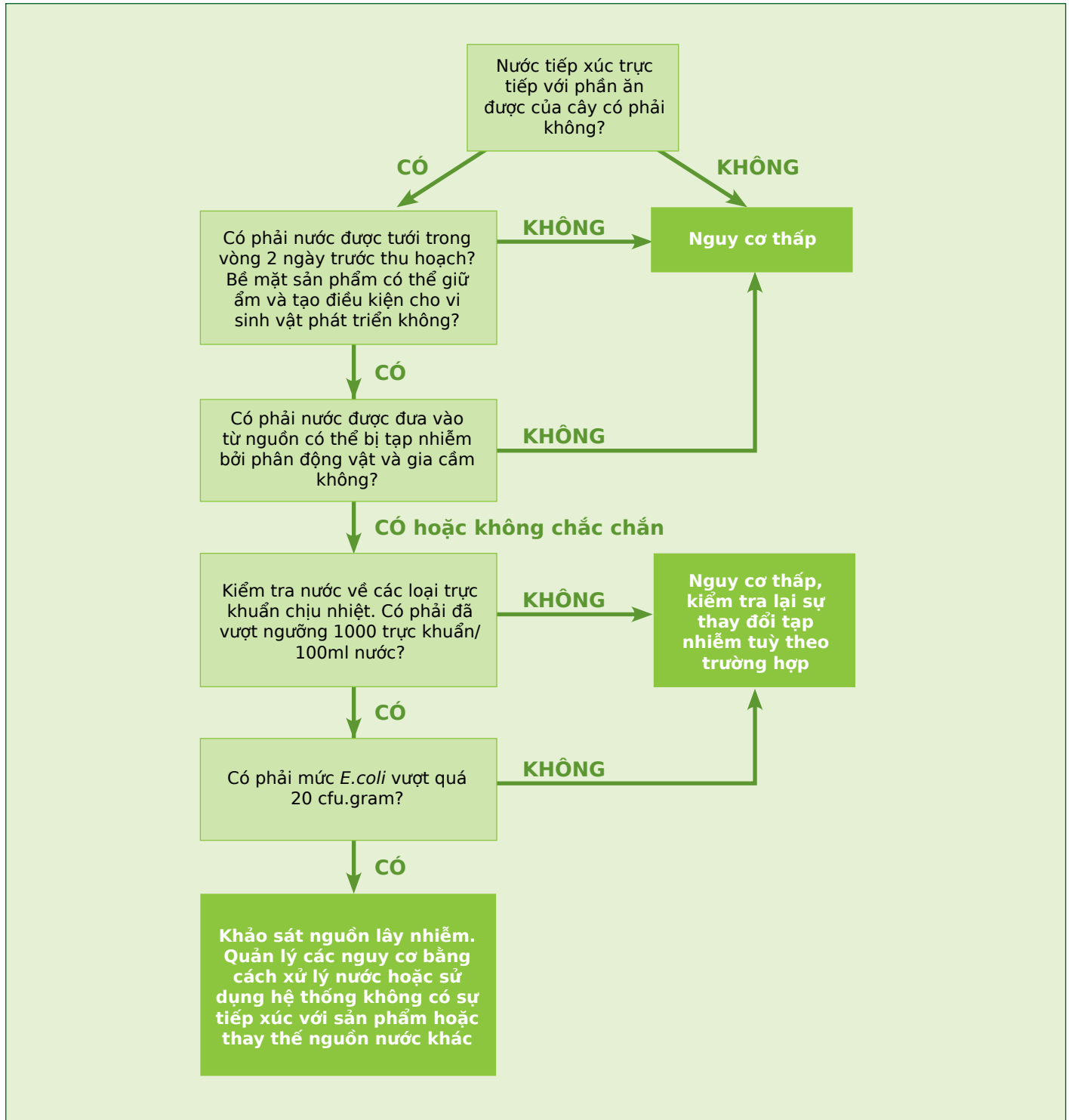
Điều quan trọng là phải cẩn thận xem xét lại việc xử lý nước tốt nhất cho các hoạt động, dựa trên tư vấn kỹ thuật và theo các nguyên tắc của nhà sản xuất. Xử lý nước với một thuốc vệ sinh cần được giám sát để đảm bảo rằng nó cho kết quả ở mức độ mong muốn về kiểm soát vi sinh vật. Một hồ sơ phải được lưu giữ các kết quả để theo dõi các xu hướng có thể xảy ra trong thời gian mùa vụ.

Hướng dẫn quyết định về đánh giá nguy cơ lây nhiễm vi sinh vật từ nước

(a) Nước sử dụng để phun cho cây trồng

Nước được sử dụng để phun trước khi thu hoạch, để pha các hoá chất và phân bón qua lá, nhìn chung tỏ ra có ít nguy cơ lây nhiễm vi sinh vật, do việc phun thường không thực hiện ngay trước khi thu hoạch. Khi phun trong vòng hai ngày trước thu hoạch vào phần ăn được của cây mà sẽ được ăn không qua nấu chín, cùng một hướng dẫn quyết định như hướng dẫn đối với 'nước sử dụng để tưới' nên được sử dụng.

b. Nước sử dụng để tưới



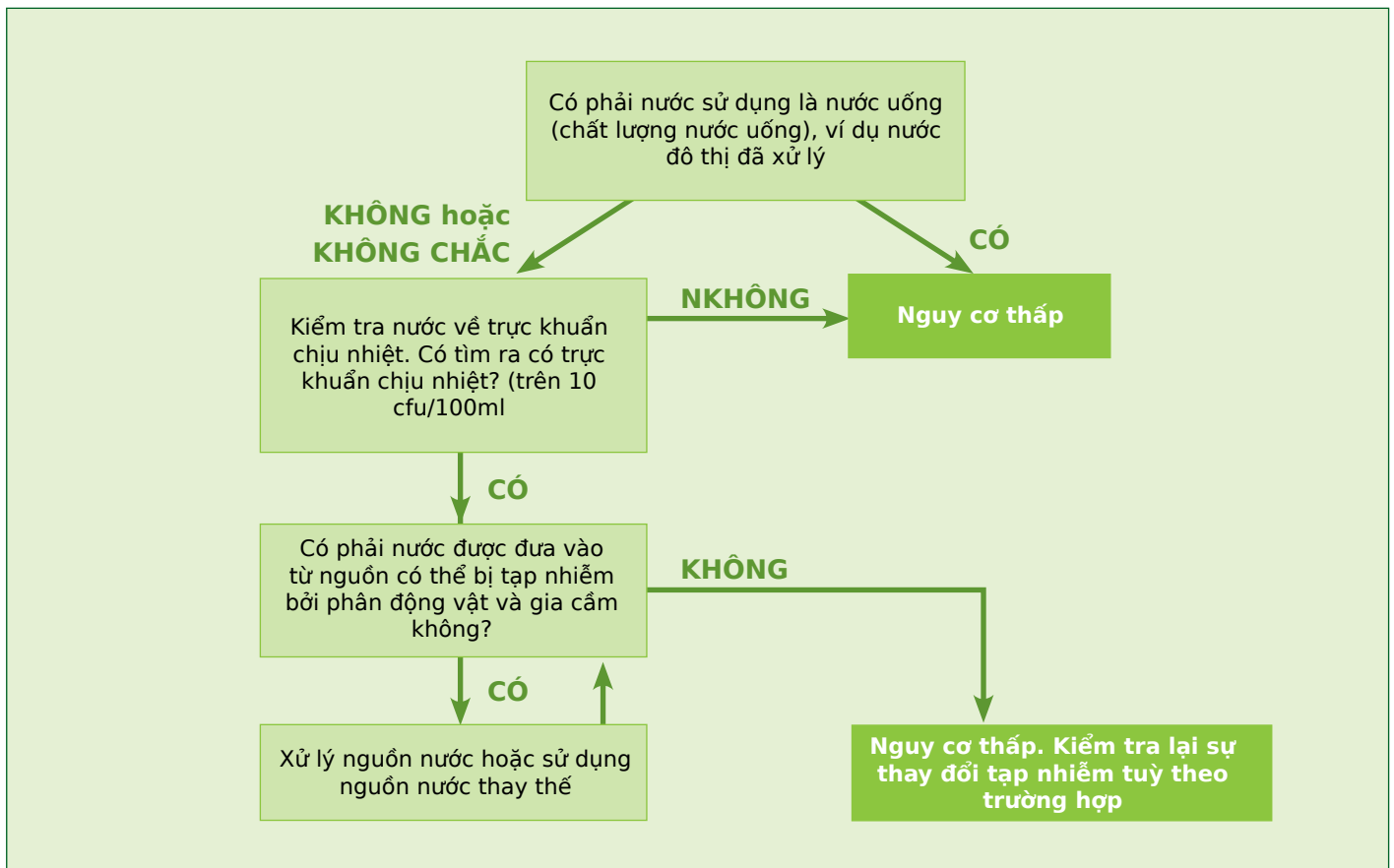
(c) Nước sử dụng trong và sau thu hoạch

Nước có thể được sử dụng trong và sau thu hoạch cho một số sản phẩm theo các bước của quá trình sau:

- Tháo dỡ hàng từ các thùng chứa trên đồng và các sọt (vũng và máng nước)
- Tẩy rửa sản phẩm
- Rửa tay
- Xử lý hoá chất đối với thuốc trừ nấm và trừ sâu
- Làm mát bằng nước
- Làm đóng đá phía trên

Nước sử dụng trong và sau thu hoạch lên phần vỏ không ăn được của sản phẩm nhìn chung có vẻ ít rủi ro về sự xâm nhiễm đến phần ăn được của sản phẩm. Tuy nhiên có việc tạp nhiễm chéo giữa phần sử dụng tay và phần dao cắt có thể xảy ra khi chuẩn bị thực phẩm và nhà bếp. Khi xảy ra sự tạp nhiễm chéo (ví dụ nước từ đập chứa bên cạnh một khu vực chăm nuôi), thì lấy mẫu kiểm tra sản phẩm, sử dụng vi khuẩn *E. coli* như là sinh vật chỉ thị. Nếu mức độ nhiễm *E. coli* vượt quá 20cfu/ gram, thì hoặc phải xử lý nước hoặc sử dụng nguồn nước khác để thay thế.

Đối với tất cả các sản phẩm khác sử dụng hướng dẫn quyết định sau đây để đánh giá nguy cơ tạp nhiễm vi sinh vật lên sản phẩm. Nước nên có đủ tiêu chuẩn của nước uống (chất lượng nước uống), đặc biệt cho các công đoạn cuối cùng tẩy /rửa.



(e) Nước sử dụng để rửa tay

Nước sử dụng để rửa tay nên đủ tiêu chuẩn nước uống. Sử dụng biện pháp xử lý nguồn cung cấp nước nếu có sẵn. Nếu không có sẵn để xử lý nguồn cung cấp hãy kiểm tra sự có mặt của vi trực khuẩn hảo nhiệt. Mức độ có mặt của nó không thể vượt quá 10 cfu/100 ml. Nếu nước sử dụng để rửa tay là có thể lây nhiễm chất thải, công nhân trực tiếp sản xuất nên vệ sinh tay chân.

3.5. Sự nhiễm tạp từ người lao động

Người lao động là một phần quan trọng trong sản xuất sản phẩm tươi. Việc quan trọng là đánh giá nguy cơ vi nhiễm tạp từ các nhân viên tham gia sản xuất. Người lao động nhìn chung là một trong những nguồn lây nhiễm vi sinh vật, bao gồm cả vi khuẩn, chẳng hạn như E. coli, và các loại vi-rút như chủng Hepatitis A. Cơ sở vật chất hạ tầng đảm bảo là phải đủ điều kiện cung cấp cho nhân viên, chẳng hạn như nhà vệ sinh, nơi rửa tay để ngăn chặn nhiễm tạp vi sinh vật đến sản phẩm.

Trong đánh giá mức độ rủi ro của tạp nhiễm, xem lại năng lực, kinh nghiệm và khả năng của nhân viên để đảm bảo rằng không có mối đe dọa đến an toàn thực phẩm, trong khi tiến hành sản xuất. Đào tạo phải được tiến hành theo các tiêu chuẩn vệ sinh cá nhân (ví dụ như rửa tay, không hút thuốc, không có bệnh truyền nhiễm), kèm theo sự nhắc nhở tại chỗ thường xuyên (ví dụ như các bảng hiệu) và lưu giữ hồ sơ để chứng minh rằng đội ngũ nhân viên hiểu rõ nghĩa vụ của họ.

Các giám sát viên phải được đào tạo để nhận biết các nhân viên bị khiếm khuyết có bệnh dạ dày đường ruột hoặc mở vết thương để họ có thể được cung cấp các công việc không tiếp xúc liên quan đến sản phẩm tươi. Nhìn chung các triệu chứng có thể có cho thấy nguyên nhân tiềm năng của sự tạp nhiễm bao gồm tiêu chảy, nôn mửa, chóng mặt, gò bó bụng, để lộ vết thương hoặc tiếp xúc với người bị mắc bệnh vàng da.

Tài liệu tham khảo

The Good Bug Book 2nd Edition (2001) Australasian Biological Control; and Cotton IPM Guidelines 2001 Field Guide.

Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau quả tươi an toàn tại Việt Nam (VietGAP). Ban hành kèm theo Quyết định số 379 /QĐ-BNN-KHCN ngày 28 tháng 01 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Quy chế Chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn. Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Quy định về quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn. Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.



Phụ lục 1

Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau, quả tươi an toàn



(Ban hành kèm theo Quyết định số 379 /QĐ-BNN-KHCN ngày 28 tháng 01 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Chương I NHỮNG QUI ĐỊNH CHUNG

NHỮNG QUI ĐỊNH CHUNG

1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

- Phạm vi điều chỉnh: Quy trình này áp dụng để sản xuất rau, quả tươi an toàn nhằm ngăn ngừa và hạn chế rủi ro từ các mối nguy cơ ô nhiễm ảnh hưởng đến sự an toàn chất lượng sản phẩm rau, quả, môi trường, sức khỏe, an toàn lao động và phúc lợi xã hội của người lao động trong sản xuất, thu hoạch và xử lý sau thu hoạch.
- Đối tượng áp dụng: VietGAP áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước tham gia sản xuất, kinh doanh, kiểm tra và chứng nhận sản phẩm rau, quả tươi an toàn tại Việt Nam, nhằm:
- Tăng cường trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong sản xuất và quản lý an toàn thực phẩm.
- Tạo điều kiện cho tổ chức, cá nhân thực hiện xuất và được chứng nhận VietGAP.
- Đảm bảo tính minh bạch, truy nguyên được nguồn gốc của sản phẩm.
- Nâng cao chất lượng và hiệu quả cho sản xuất rau, quả tại Việt Nam.

2. Giải thích từ ngữ

- Thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau quả tươi của Việt Nam (gọi tắt là VietGAP: Vietnamese Good Agricultural Practices) là những nguyên tắc, trình tự, thủ tục hướng dẫn tổ chức, cá nhân sản xuất, thu hoạch, sơ chế bảo đảm an toàn. Nâng cao chất lượng sản phẩm, đảm bảo phúc lợi xã hội, sức khỏe người sản xuất và người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và truy nguyên nguồn gốc sản phẩm.
- VietGAP cho rau, quả tươi an toàn dựa trên cơ sở ASEAN GAP, EuREFGAP/GLOBALGAL và FRESHCARE, nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho rau quả Việt Nam tham gia thị trường khu vực ASEAN và thế giới, hướng tới sản xuất nông nghiệp bền vững.
- Tổ chức, cá nhân là doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, hộ nông dân sản xuất theo mô hình kinh tế trang trại tham gia sản xuất, kinh doanh, kiểm tra và chứng nhận sản phẩm rau quả an toàn theo VietGAP.

Chương II

NỘI DUNG QUY TRÌNH THỰC HÀNH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TỐT CHO RAU, QUẢ TƯƠI AN TOÀN

1. Đánh giá và lựa chọn vùng sản xuất

- Vùng sản xuất rau, quả áp dụng theo VietGAP phải được khảo sát, đánh giá sự phù hợp giữa điều kiện sản xuất thực tế với qui định hiện hành của nước với các nguy cơ ô nhiễm về hóa học, sinh học và vật lý lên rau, quả. Trong trường hợp không đáp ứng các điều kiện thì phải có đủ cơ sở chứng minh có thể khắc phục được hoặc làm giảm các nguy cơ tiềm ẩn.
- Vùng sản xuất rau, quả có mối nguy cơ ô nhiễm hóa học, sinh học, vật lý cao và không thể khắc phục thì không được sản xuất theo VietGAP.

2. Giống và gốc ghép

- Giống và gốc ghép phải có nguồn gốc rõ ràng, được cơ quan nước có thẩm quyền cấp phép sản xuất.
- Giống và gốc ghép tự sản xuất phải có hồ sơ ghi lại đầy đủ các biện pháp xử lý hạt giống, xử lý cây con, hóa chất sử dụng, thời gian, tên người xử lý và mục đích xử lý. Trong trường hợp giống và gốc ghép không tự sản xuất phải có hồ sơ ghi rõ tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân và thời gian cung cấp, số lượng, chủng loại, phương pháp xử lý giống, gốc ghép (nếu có).

3. Quản lý đất và giá thể

- Hàng năm, phải tiến hành phân tích, đánh giá các nguy cơ tiềm ẩn trong đất và giá thể theo tiêu chuẩn hiện hành của nhà nước.
- Cần có biện pháp chống xói mòn và thoái hóa đất. Các biện pháp này phải được ghi chép và lưu trong hồ sơ.
- Khi cần thiết phải xử lý các nguy cơ tiềm ẩn từ đất và giá thể, tổ chức và cá nhân sản xuất phải được sự tư vấn của nhà chuyên môn và phải ghi chép và lưu trong hồ sơ các biện pháp xử lý.
- Không được chăn thả vật nuôi gây ô nhiễm nguồn đất nước trong vùng, sản xuất. Nếu bắt buộc phải chăn nuôi thì phải có trang trại và các biện pháp xử lý chất thải đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường và sản phẩm sau khi thu hoạch.

4. Phân bón và chất phụ gia

- Từng vụ phải đánh giá nguy cơ ô nhiễm hoá học, sinh học và vật lý do sử dụng phân bón và chất phụ gia. ghi chép và lưu trong hồ sơ. Nếu xác định có nguy cơ ô nhiễm trong việc sử dụng phân bón hay chất phụ gia, cần áp dụng các biện pháp nhằm giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm lên rau, quả.
- Lựa chọn phân bón và các chất phụ gia nhằm giảm thiểu nguy cơ gây ô nhiễm lên rau, quả. Chỉ sử dụng các loại phân bón có trong danh mục được phép sản xuất, kinh doanh tại Việt Nam.
- Không sử dụng phân hữu cơ chưa qua xử lý (ủ hoại mục). Trong trường hợp phân hữu cơ được xử lý tại chỗ, phải ghi lại thời gian và phương pháp xử lý. Trường hợp không tự sản xuất phân hữu cơ, phải có hồ sơ ghi rõ tên và địa chỉ của tổ chức, cá nhân và thời gian cung cấp, số lượng, chủng loại, phương pháp xử lý.
- Các dụng cụ để bón phân sau khi sử dụng phải được vệ sinh và phải được bảo dưỡng thường xuyên.
- Nơi chứa phân bón hay khu vực để trang thiết bị phục vụ phối trộn và đóng gói phân bón, chất phụ gia cần phải được xây dựng và bảo dưỡng để đảm bảo giảm nguy cơ gây ô nhiễm vùng sản xuất và nguồn nước.
- Lưu giữ hồ sơ phân bón và chất phụ gia khi mua (ghi rõ nguồn gốc, tên sản phẩm, thời gian và số lượng mua).
- Lưu giữ hồ sơ khi sử dụng phân bón và chất phụ gia (ghi rõ thời gian bón, tên phân bón, địa điểm, liều lượng, phương pháp bón phân và tên người bón).

5. Nước tưới

- Nước tưới cho sản xuất và xử lý sau thu hoạch rau, quả phải đảm bảo theo tiêu chuẩn hiện hành của Việt Nam hoặc tiêu chuẩn mà Việt Nam đang áp dụng.
- Việc đánh giá nguy cơ ô nhiễm hoá chất và sinh học từ nguồn nước sử dụng cho tưới, phun thuốc bảo vệ thực vật, sử dụng cho bảo quản, chế biến, xử lý sản phẩm, làm sạch và vệ sinh, phải được ghi chép và lưu trong hồ sơ.
- Trường hợp nước của dùng sản xuất không đạt tiêu chuẩn, phải thay thế bằng nguồn nước khác an toàn hoặc chỉ sử dụng nước sau khi đã xử lý và kiểm tra đạt yêu cầu về chất lượng. Ghi chép phương pháp xử lý, kết quả kiểm tra và lưu trong hồ sơ.
- Không dùng nước thải công nghiệp, nước thải từ các bệnh viện, các khu dân cư tập trung, các trang trại chăn nuôi, các lò giết mổ gia súc gia cầm, nước phân tươi, nước giải chưa qua xử lý trong sản xuất và xử lý sau thu hoạch.

6. Hóa chất (bao gồm cả thuốc bảo vệ thực vật).

- Người lao động và tổ chức, cá nhân sử dụng lao động phải được tập huấn về phương pháp sử dụng thuốc vệ thực vật và các biện pháp sử dụng bảo đảm an toàn.
- Trường hợp cần lựa chọn các loại thuốc bảo vệ thực vật và chất điều hòa sinh trưởng cho phù hợp, cần có ý kiến của người có chuyên môn về vực bảo vệ thực vật.
- Nên áp dụng các biện pháp quản lý sâu bệnh tổng hợp (IPM), quản lý cây trồng tổng hợp (ICM) nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật.
- Chỉ được phép mua thuốc bảo vệ thực vật từ các cửa hàng được phép kinh doanh thuốc kinh doanh thuốc bảo vệ thực vật.
- Chỉ sử dụng thuốc bảo vệ thực vật trong danh mục được phép sử dụng cho từng loại rau, quả tại Việt Nam.
- Phải sử dụng hoá chất đúng theo sự hướng dẫn ghi trên nhãn hàng hóa hoặc hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền nhằm đảm bảo an toàn cho vùng sản xuất và sản phẩm.
- Thời gian cách ly phải đảm bảo theo đúng hướng dẫn sử dụng thuốc bảo vệ thực vật ghi trên nhãn hàng hóa.
- Các hỗn hợp hoá chất và thuốc bảo vệ thực vật dùng không hết cần được xử lý đảm bảo không làm ô nhiễm môi trường.
- Sau mỗi lần phun thuốc, dụng cụ phải vệ sinh sạch sẽ và thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra. Nước rửa dụng cụ cần được xử lý tránh làm ô nhiễm môi trường.
- Kho chứa hoá chất phải đảm bảo theo quy định, xây dựng ở nơi thoáng mát, an toàn, có nội quy và được khóa cẩn thận. Phải có bảng hướng dẫn và thiết bị sơ cứu. Chỉ những người có trách nhiệm mới được vào kho.
- Không để thuốc bảo vệ thực vật dạng lỏng trên giá phía trên các thuốc dạng bột.
- Hoá chất cần giữ nguyên trong bao bì, thùng chứa chuyên dụng với nhãn mác rõ ràng. Nếu đổi hoá chất sang bao bì, thùng chứa khác, phải ghi rõ đầy đủ tên hoá chất, hướng dẫn sử dụng như bao bì, thùng chứa hoá chất gốc.
- Các hoá chất hết hạn sử dụng hoặc đã bị cấm sử dụng phải ghi rõ trong sổ sách theo dõi và lưu giữ nơi an toàn cho đến khi xử lý theo quy định của nhà nước
- Ghi chép các hoá chất đã sử dụng cho từng vụ (tên hoá chất, lý do, vùng sản xuất, thời gian, lượng, phương pháp, thời gian cách ly và tên người sử dụng).
- Lưu giữ hồ sơ các hoá chất khi mua và khi sử dụng (tên hoá chất, người bán, thời gian mua, số lượng, hạn sử dụng, ngày sản xuất, ngày sử dụng).
- Không tái sử dụng các bao bì, thùng chứa hoá chất. Những vỏ bao bì, thùng chứa phải thu gom và cất giữ ở nơi an toàn cho đến khi xử lý theo quy định của Nhà nước.

- Nếu phát hiện dư lượng hoá chất trong rau quả vượt quá mức tối đa cho phép phải dừng ngay việc thu hoạch, mua bán sản phẩm, xác định nguyên nhân nhiễm và nhanh chóng áp dụng các biện pháp ngăn chặn giảm thiểu ô nhiễm. Phải ghi chép, cụ thể trong hồ sơ lưu trữ.
- Các loại nhiên liệu, xăng, dầu và hoá chất khác cần được lưu trữ riêng nhằm hạn chế nguy cơ gây ô nhiễm lên rau, quả.
- Thường xuyên kiểm tra việc thực hiện quy trình sản xuất và dư lượng hoá chất có trong rau, quả theo yêu cầu của khách hàng hoặc cơ quan chức năng có thẩm quyền. Các chỉ tiêu phân tích phải tiến hành tại các phòng thí nghiệm đạt tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc về lĩnh vực dư lượng thuốc bảo vệ thực vật.

7. Thu hoạch và lý sau thu hoạch

Thiết bị, vật tư và đồ chứa

- Sản phẩm sau khi thu hoạch không được tiếp xúc trực tiếp với đất và hạn chế để qua đêm.
- Thiết bị, thùng chứa hay vật tư tiếp xúc trực tiếp với rau, quả phải được làm từ các nguyên liệu không gây ô nhiễm lên sản phẩm.
- Thiết bị, thùng chứa hay vật tư phải đảm bảo chắc chắn và vệ sinh sạch sẽ trước khi sử dụng.
- Thùng đựng phế thải, hoá chất bảo vệ thực vật và các chất nguy hiểm khác phải được đánh dấu rõ ràng và không dùng chung để đựng sản phẩm.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì thiết bị, dụng cụ nhằm hạn chế nguy cơ ô nhiễm lên sản phẩm.
- Thiết bị, thùng chứa rau, quả thu hoạch và vật liệu đóng gói phải cất giữ riêng biệt, cách ly với kho chứa hoá chất, phân bón và chất phụ gia và có các biện pháp hạn chế nguy cơ gây ô nhiễm.

Thiết kế và nhà xưởng

- Cần hạn chế đến mức tối đa nguy cơ ô nhiễm ngay từ khi thiết kế, xây dựng nhà xưởng và công trình phục vụ cho việc gieo trồng, xử lý, đóng gói, bảo quản.
- Khu vực xử lý, đóng gói và bảo quản sản phẩm rau quả phải tách biệt khu chứa xăng, dầu, mỡ và và máy móc nông nghiệp để phòng ngừa nguy cơ ô nhiễm lên sản phẩm.
- Phải có hệ thống xử lý rác thải và hệ thống thoát nước nhằm giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm đến vùng sản xuất và nguồn nước.
- Các bóng đèn chiếu sáng trong khu vực sơ chế, đóng gói phải có lớp chống vỡ, trong trường hợp bóng đèn bị vỡ và rơi xuống sản phẩm phải loại bỏ sản phẩm và làm sạch khu vực đó.
- Các thiết bị và dụng cụ đóng gói, xử lý sản phẩm phải có rào ngăn cách đảm bảo an toàn.

Vệ sinh nhà xưởng

- Nhà xưởng phải được vệ sinh bằng các loại hoá chất thích hợp theo qui định không gây ô nhiễm lên sản phẩm và môi trường.
- Thường xuyên vệ sinh nhà xưởng, thiết bị, dụng cụ.

Phòng chống dịch hại

- cách ly gia súc và gia cầm khỏi khu vực sơ chế, đóng gói và bảo quản rau, quả.
- Phải có các biện pháp ngăn chặn các sinh vật lây nhiễm vào các khu vực sơ chế, đóng gói và bảo quản.
- Phải đặt đúng chỗ bả và bẫy để phòng trừ dịch hại và đảm bảo không làm ô nhiễm rau, quả, thùng chứa và vật liệu đóng gói. Phải ghi chú rõ ràng vị trí đặt bả và bẫy.

Vệ sinh cá nhân

- Người lao động cần được tập huấn kiến thức và cung cấp tài liệu cần thiết về thực hành vệ sinh cá nhân và phải được ghi trong hồ sơ.
- Nội qui vệ sinh cá nhân phải được đặt tại các địa điểm dễ thấy.
- Cần có nhà vệ sinh và trang thiết bị cần thiết ở nhà vệ sinh và duy trì đảm bảo điều kiện vệ sinh cho người lao động.
- Chất thải của nhà vệ sinh phải được xử lý.

Xử lý sản phẩm

- Chỉ sử dụng các loại hoá chất, chế phẩm, màng sấp cho phép trong quá trình xử lý sau thu hoạch.
- Nước sử dụng cho xử lý rau, quả sau thu hoạch phải đảm bảo chất lượng theo qui định.

Bảo quản và vận chuyển

- Phương tiện vận chuyển phải được làm sạch trước khi xếp thùng chứa sản phẩm.
- Không bảo quản và vận chuyển sản phẩm chung với các hàng hóa khác có nguy cơ gây ô nhiễm sản phẩm.
- Phải thường xuyên khử trùng khi bảo quản và phương tiện vận chuyển.

8. Quản lý và xử lý chất thải

- Phải có biện pháp quản lý và xử lý chất thải, nước thải phát sinh từ hoạt động sản xuất, sơ chế và bảo quản sản phẩm.

9. Người lao động

An toàn lao động

- Người được giao nhiệm vụ quản lý và sử dụng hoá chất phải có kiến thức và kỹ năng về hóa chất và kỹ năng ghi chép.
- Tổ chức và cá nhân sản xuất phải cung cấp trang thiết bị và áp dụng các biện pháp sơ cứu cần thiết và đưa đến bệnh viện gần nhất khi người lao động bị hóa chất.
- Phải có tài liệu hướng dẫn các bước sơ cứu và có bảng hướng dẫn tại kho chứa hoá chất.
- Người được giao nhiệm vụ xử lý và sử dụng hoá chất hoặc tiếp cận các vùng mới phun thuốc phải được trang bị quần áo bảo hộ và thiết bị phun thuốc.
- Quần áo bảo hộ lao động phải được giặt sạch và không được để chung với thuốc bảo vệ thực vật.
- Phải có biển cảnh báo vùng sản xuất rau, quả vừa mới được phun thuốc.

Điều kiện làm việc

- Nhà làm việc thoáng mát, mật độ người làm việc hợp lý.
- Điều kiện làm việc phải đảm bảo và phù hợp với sức khỏe người lao động. Người lao động phải được cung cấp quần áo bảo hộ.
- Các phương tiện, trang thiết bị, công cụ (các thiết bị điện và cơ khí) phải thường xuyên được kiểm tra, bảo dưỡng nhằm tránh rủi ro gây tai nạn cho người sử dụng.
- Phải có quy trình thao tác an toàn nhằm hạn chế tối đa rủi ro do di chuyển hoặc nâng vác các vật nặng.

Phúc lợi xã hội của người lao động

- Tuổi lao động phải phù hợp với các quy định của pháp luật Việt Nam
- Khu nhà ở cho người lao động phải phù hợp với điều kiện sinh hoạt và có những thiết bị, dịch vụ cơ bản.
- Lương, thù lao cho người lao động phải hợp lý, phù hợp với Luật Lao động của Việt Nam.

Đào tạo

- Trước khi làm việc, người lao động phải được thông báo về những nguy cơ liên quan đến sức khỏe và điều kiện an toàn.
- Người lao động phải được tập huấn công việc trong các lĩnh vực dưới đây:
- Phương pháp sử dụng các trang thiết bị, dụng cụ.
- Các hướng dẫn sơ cứu tai nạn lao động.
- Sử dụng an toàn các hoá chất, vệ sinh cá nhân.

10. Ghi chép, lưu trữ hồ sơ, truy nguyên nguồn gốc và thu hồi sản phẩm

- Tổ chức và cá nhân sản xuất rau, quả theo VietGAP phải ghi chép và lưu giữ đầy đủ nhật ký sản xuất, nhật ký về bảo vệ thực vật, phân bón, bán sản phẩm, v.v...
- Tổ chức và cá nhân sản xuất theo VietGAP phải tự kiểm tra hoặc thuê kiểm tra viên kiểm tra nội bộ xem việc thực hiện sản xuất, ghi chép và lưu trữ hồ sơ đã đạt yêu cầu chưa. Nếu chưa đạt yêu cầu thì phải có biện pháp khắc phục và phải được lưu trong hồ sơ.
- Hồ sơ phải được thiết lập cho từng chi tiết trong các khâu thực hành VietGAP và được lưu giữ tại cơ sở sản xuất.
- Hồ sơ phải được lưu trữ ít nhất hai năm hoặc lâu hơn nếu có yêu cầu của khách hàng hoặc cơ quan quản lý.
- Sản phẩm sản xuất theo VietGAP phải được ghi rõ vị trí và mã số của lô sản xuất. Vị trí và mã số của lô sản xuất phải được lập hồ sơ và lưu trữ.
- Bao bì, thùng chứa sản phẩm cần có nhãn mác để giúp việc truy nguyên nguồn gốc được dễ dàng.
- Mỗi khi xuất hàng, phải ghi chép rõ thời gian cung cấp, nơi nhận và lưu giữ hồ sơ cho từng lô sản phẩm.
- Khi phát hiện sản phẩm bị ô nhiễm hoặc có nguy cơ ô nhiễm, phải cách ly lô sản phẩm đó và ngừng phân phối. Nếu đã phân phối phải thông báo ngay tới người tiêu dùng.
- Điều tra nguyên nhân ô nhiễm và thực hiện các biện pháp ngăn ngừa tái nhiễm, đồng thời có hồ sơ ghi lại nguy cơ và giải pháp xử lý.

11. Kiểm tra nội bộ

- Tổ chức và cá nhân sản xuất rau, quả phải tiến hành kiểm tra nội bộ ít nhất mỗi năm một lần.
- Việc kiểm tra phải được thực hiện theo bảng kiểm tra đánh giá; sau khi kiểm tra xong, tổ chức, cá nhân sản xuất hoặc kiểm tra viên có nhiệm vụ ký vào bản kiểm tra đánh giá. Bản tự kiểm tra đánh giá, bảng kiểm tra (xuất và định kỳ) của cơ quan nhà nước có thẩm quyền phải được lưu trong hồ.
- Tổ Chức và cá nhân sản xuất theo VietGAP phải tổng kết và báo cáo kết quả kiểm tra cho cơ quan quản lý chất lượng khi có yêu cầu.

12. Khiếu nại và giải quyết khiếu nại

- Tổ chức và cá nhân sản xuất theo VietGAP phải có sẵn mẫu đơn khiếu nại khi khách hàng có yêu cầu.
- Trong trường hợp có khiếu nại, tổ chức và cá nhân sản xuất theo VietGAP phải có trách nhiệm giải quyết theo quy định của pháp luật, đồng thời lưu đơn khiếu nại và kết quả giải quyết vào hồ sơ.



Phụ lục 2

Danh mục thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng trên dưa hấu và cải bắp ở Việt Nam (*)

Thuốc trừ sâu được chấp thuận cho sử dụng tại Việt Nam

(Trích lục theo Quyết định số 31/2006/QĐ-BNN ngày 27 tháng 4 năm 2006 của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TÊN HOẠT CHẤT – NGUYÊN LIỆU	TÊN THƯƠNG PHẨM
Abamectin	Abamine 1.8 EC, 3.6EC
	Abasuper 1.8EC, 3.6EC
	Abatimec 1.8 EC, 3.6EC
	Abatox 1.8EC, 3.6EC
	Aceny 1.8 EC, 3.6EC
	Alfatin 1.8 EC
	AMETINannong 1.8EC, 3.6EC
	Azimex 20 EC
	Binhtox 1.8 EC
	Brightin 1.0 EC; 1.8 EC; 4.0EC
	Catcher 2 EC
	Catex 1.8 EC, 3.6 EC
	Dibamec 1.8 EC
	Fanty 2 EC, 3.6 EC
	Hifi 1.8 EC
	Nimbus 1.8 EC
	Nockout 1.8 EC
	Plutel 0.9 EC
	Queson 0.9 EC, 1.8 EC, 3.6 EC, 5.0EC
	Reasgant 1.8 EC; 3.6 EC
	Shertin 1.8 EC, 3.6 EC, 5.0 EC
	Sieusher 1.8 EC, 3.6 EC
	Silsau 1.8EC, 3.6EC, 10WP
Tập Kỳ 1.8 EC	
Tungatin 1.8 EC; 3.6 EC	
Vertimec 1.8 EC	

TÊN HOẠT CHẤT – NGUYÊN LIỆU	TÊN THƯƠNG PHẨM
Abamectin + <i>Bacillus thuringiensis</i> (var.kurstaki)	Kuraba 1.8 EC
Abamectin + <i>Bacillus thuringiensis</i> (var.kurstaki)	Kuraba 3.6 EC
Abamectin + <i>Bacillus thuringiensis</i> (var.kurstaki)	Kuraba WP
Abamectin	Song Mã 24.5 EC
Acephate	Anitox 50 SC
	Monster 40 EC, 75 WP
	Orthene 97 Pellet
	Mopride 20 WP
Alpha - cypermethrin	Sapen – Alpha 5 EC; 5EW
Artemisinin	Visit 5 EC
Azadirachtin	Aza 0.15 EC
	A-Z annong 0.03EC, 0.15EC; 0.3EC
	Bimectin 0.5 EC
	Jasper 0.3 EC
	Neem Bond - A EC (1000ppm)
	Neem Nim Xoan Xanh green 0.15 EC; 0.3 EC
	Nimbecidine 0.03 EC
	Vineem 1500 EC
Azadirachtin + Matrine	Biomax 1 EC

TÊN HOẠT CHẤT – NGUYÊN LIỆU	TÊN THƯƠNG PHẨM
Bacillus thuringiensis (var. aizawai)	Aizabin WP
	Aztron DF 35000 DMBU
	Bathurin S
	Map - Biti WP
	Xentari 15 FC; 35WDG
Bacillus thuringiensis (var.kurstaki)	An huy WP
	Biobit 16 KWP; 32 B FC
	Biocin 16 WP; 8000 SC
	Comazol WP
	Crymax ® 35 WP
	Delfin WG (32 BIU)
	Dipel 3.2 WP, 6.4 DF
	Firibiotox – P
	Firibiotox – C
	Forwabit 16 WP; 32 B FC
	Halt 5% WP
	Jiabat 15WDG
	Kuang Hwa Bao WP
	MVP 10 FS
	Newdelpel WP; WDG
	Shian 32 WP
	Thuricide HP; OF 36 BIU
	Vi – BT 16000 WP; 32000 WP
V.K 16 WP, 32 WP	
Bacillus thuringiensis var. kurstaki + Granulosis virus	Bitadin WP
Bacillus thuringiensis (var. aizawai) + Nosema sp	Cộng hợp 16 BTN; 32BTN
Bacillus thuringiensis var. 7216	Amatic SC
	Pethian (4000 IU) SC
Bacillus thuringiensis var. T 36	Cahat 16 WP
Beauveria bassiana Vuill	Beauveria
Chlorfluazuron	Atabron 5 EC
Cnidadiin	Hetsau 0.4 EC
Cypermethrin	SecSaigon 5 EC; 5ME; 10EC; 10ME; 25EC; 30EC; 50EC
Deltamethrin	Decis 2.5 EC, 25 tab
Diafenthuron	Pegasus 500 SC (Polo 500 SC)
Dinotefuran	Oshin 20 WP

TÊN HOẠT CHẤT – NGUYÊN LIỆU	TÊN THƯƠNG PHẨM
Emamectin benzoate	Dylan 2EC
	Emaplant 0.2 EC; 1.9EC
	Emaben 0.2 EC
	Ematox 1.9EC, 5WG
	EMETINannong 1.9EC
	Hoatox 0.5ME
	Newmectin 0.2 ME
	New Tapky 0.2 EC
	Proclaim 1.9 EC
	Thianmectin 0.5 ME
	Tungmectin 1.0EC; 1.9EC
Etofenprox	Trebon 10 EC, 20 WP, 30EC
Eucalyptol	Pesta 5 SL
Fipronil	Legend 5 SC; 800 WG
	Regent 0.2 G; 0.3 G; 5 SC; 800WG
	Supergen 5SC; 800WG
	Tango 50SC, 800WG
Garlic juice	BioRepel 10 DD
	Bralic – Tỏi Tỏi 1.25DD; 12.5DD
Indoxacarb	Ammate 150 SC
Isoprocarb + Dimethoate	BM - Tigi 5 H
Lufenuron	Match 050 EC
Matrine	Asin 0.5 EC; 0.5SL
	Faini 0.3 SL
	Lục Sỡn 0.26 DD
	Sokupi 0.36 AS
	Sotox 0.3 SL
Matrine + Abamectin	Abecynny 2.2 EC
Novaluron	Rimon 10EC
Nuclear polyhedrosis virus (NPV) - S.I	ViS1
Nuclear polyhedrosis virus (NPV) - Ha	ViHa
	Pounce 1.5G; 10EC; 50EC
Pirimicarb	Ahoado 50WP
Propargite	Comite(R) 73 EC
Pyridaphenthion	Ofunack 40 EC
Rotenone	Dibaroten 5 WP, 5SL, 5G
	Fortenone 5 WP
	Limater 7.5 EC
	Rotecide 2 DD
	Vironone 2 EC

TÊN HOẠT CHẤT – NGUYÊN LIỆU	TÊN THƯƠNG PHẨM
Rotenone + Saponin	Dibonin 5 WP, 5 SL, 5G
Spinosad	Spinki 25SC
	Success 25 SC
	Wish 25SC
Thiamethoxam	Actara 25 WG; 350FS
Thiosultap – sodium (Nereistoxin)	Shachong Shuang 18 SL; 50SP/BHN; 90WP; 95 WP
Tralomethrin	Scout 1.4SC; 1.6EC; 3.6 EC
Trichlorfon (Chlorophos)	Terex 50EC; 90 SP
Virus 104 virus/mg + Bacillus thuringiensis (var.kurstaki)	V - BT
Acrylic acid + Carvacrol	Som 5 DD
Chlorothalonil	Carben 50 WP, 50 SC
	Carbenvil 50 SC
	Daconil 75 WP, 500 SC
	Forwanil 50 SC; 75 WP
Copper Oxychloride + Kasugamycin	New Kasuran 16.6BTN
	Canthomil 47 WP
	Kasuran 47 WP
Copper Oxychloride + Zinc sulfate + Streptomycin sulfate	PN - balacide 32WP
Copper Oxychloride + Zineb	Vizincop 50 BTN
Cucuminoid + Gingerol	Stifano 5.5SL
Cytokinin (Zeatin)	Sincocin 0.56 SL
Flusulfamide	Nebijin 0.3 DP
Fthalide + Kasugamycin	Kasai 21.2 WP
Kasugamycin	Kasumin 2 L
	Fortamin 2 L
Mancozeb	Dithane F - 448 43SC; M - 45 80WP
	Forthane 43 SC, 80WP; 330FL
	Man 80 WP
	Manozeb 80 WP
	Pencozeb 75 DF, 80 WP
	Sancozeb 80 WP
	Thane - M 80 WP
	Timan 80 WP
	Vimancoz 80 BTN
Vimonyl 72 BTN	

TÊN HOẠT CHẤT – NGUYÊN LIỆU	TÊN THƯƠNG PHẨM
Ningnanmycin	Diboxilin 2 SL
Oligo - Alginate	M.A Maral 10 DD, 10WP
Oligo - Alginate + Chitosan	2S Sea & See 12WP, 12DD
Oligo - sacarit	Olicide 9 DD
Oxolinic acid	Starner 20 WP
Pencycuron	Moren 25 WP
	Vicuron 25 BTN, 250 SC
Polyoxin B	Ellestar 10WP
Propineb	Antracol 70 WP
	Newtracon 70 WP
Streptomyces lydicus WYEC 108	Actinovate 1 SP
Streptomyces lydicus WYEC 108 + Fe + Humic acid	Actino – Iron 1.3 SP
Streptomycin sulfate	Poner 40T; 40SP
Thiophanate - Methyl	Top 50 SC, 70 WP
	Toplaz 70 WP
Triadimefon	Bayleton 250 EC
Trichoderma spp	Promot Plus WP (<i>Trichoderma spp</i> ; Promot Plus DD (<i>Trichoderma koningii</i> + <i>Trichoderma harzianum</i>
	TRiB ₁
Validamycin (Validamycin A)	Validacin 3L, 5L, 5SP
	Vanicide 3SL, 5SL, 5WP, 150WP
	Vida(R) 3 SC, 5WP
	Vigangmycin 3 SC, 5 SC, 5 WP
Methyl eugenol + Hexadecenyl acetate 1+ Dodecenol butenoate	Vidumy 10DD
Chất hỗ trợ (chất trái)	
Azadirachtin	Dầu Nim Xoan Xanh Xanh 0.15EC
Esterified vegetable oil	Hasten à 70.4 L

Phụ lục 3

Quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn



BỘ NÔNG NGHIỆP
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Số: 99/2008/QĐ-BNN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 15 tháng 10 năm 2008

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

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;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Trồng trọt và Cục trưởng Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 (mười lăm) ngày kể từ ngày đăng Công báo và thay thế Quyết định số 43/2007/QĐ-BNN ngày 16/5/2007 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy định quản lý sản xuất, chế biến và chứng nhận chè an toàn; Quyết định số 106/2007/QĐ-BNN ngày 28/12/2007 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành Quy định về quản lý sản xuất và kinh doanh rau an toàn.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Cục trưởng Cục Trồng trọt, Cục trưởng Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG
(Đã ký)
Bùi Bá Bổng

QUY ĐỊNH

Quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả và chè an toàn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN

ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1. Quy định này quy định về điều kiện và chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn; điều kiện sản xuất, chế biến chè an toàn; đánh giá và chứng nhận rau, quả, chè an toàn; công bố rau, quả, chè an toàn; điều kiện kinh doanh; kiểm tra và xử lý vi phạm trong sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn.
2. Quy định này áp dụng đối với các tổ chức, cá nhân trong nước và nước ngoài đăng ký sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè; các tổ chức, cá nhân liên quan đến chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế; chứng nhận và công bố; kiểm tra và xử lý vi phạm trong sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn tại Việt Nam.
3. Trường hợp Điều ước quốc tế mà Việt Nam tham gia có quy định khác thì thực hiện theo Điều ước quốc tế đó.

Điều 2. Giải thích từ ngữ

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

1. Rau, quả an toàn là sản phẩm rau, quả tươi được sản xuất, sơ chế phù hợp với các quy định về đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm có trong VietGAP (Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau, quả tươi an toàn tại Việt Nam) hoặc các tiêu chuẩn GAP khác tương đương VietGAP và mẫu điển hình đạt chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm quy định tại Phụ lục 3 của Quy định này.
2. Chè an toàn là sản phẩm chè búp tươi được sản xuất phù hợp với các quy định về đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm có trong VietGAP (Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho chè búp tươi an toàn tại Việt Nam) hoặc các tiêu chuẩn GAP khác tương đương VietGAP; được chế biến theo Quy trình chế biến chè an toàn do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành và mẫu điển hình đạt chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm quy định tại Phụ lục 3 của Quy định này.
3. Nhà sản xuất rau, quả, chè an toàn là tổ chức, cá nhân đăng ký sản xuất, sơ chế rau, quả hoặc sản xuất, chế biến chè thực hiện công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn phù hợp quy chuẩn kỹ thuật, quy định tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn theo hướng dẫn tại Quy định này.
4. Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn là giấy chứng nhận do Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cấp cho nhà sản xuất đáp ứng các

yêu cầu tại Điều 3 của Quy định này.

5. Tổ chức chứng nhận VietGAP cho rau, quả, chè an toàn (sau đây gọi là Tổ chức chứng nhận) là tổ chức chứng nhận được chỉ định và hoạt động theo Quy chế chứng nhận VietGAP ban hành theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (từ đây gọi là Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN).
6. Chứng nhận VietGAP cho rau, quả, chè an toàn (sau đây gọi là chứng nhận VietGAP) là việc Tổ chức chứng nhận tiến hành đánh giá, giám sát và xác nhận quá trình sản xuất, sơ chế rau, quả, chè của nhà sản xuất phù hợp với VietGAP.
7. Giấy chứng nhận VietGAP là giấy chứng nhận do Tổ chức chứng nhận cấp cho nhà sản xuất thực hiện sản xuất, sơ chế rau, quả, chè phù hợp VietGAP.
8. Báo cáo tự đánh giá của nhà sản xuất là báo cáo kết quả tự đánh giá hoặc thuê kiểm tra viên đánh giá quá trình sản xuất, sơ chế rau, quả, chè theo VietGAP; chế biến chè theo quy trình chế biến chè an toàn và phân tích mẫu điển hình theo quy định về chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm tại Phụ lục 3 của Quy định này.
9. Công bố rau, quả, chè an toàn là việc nhà sản xuất dựa vào kết quả chứng nhận của tổ chức chứng nhận hoặc kết quả tự đánh giá của mình và kết quả phân tích mẫu điển hình để công bố sản phẩm được sản xuất, sơ chế phù hợp với VietGAP (hoặc GAP khác tương đương), phù hợp với quy trình chế biến an toàn và đạt chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm theo quy định tại Phụ lục 3 của Quy định này.

Điều 3. Điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn

Trong thời gian chờ ban hành Quy chuẩn kỹ thuật về điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn, để được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn, nhà sản xuất phải đáp ứng các điều kiện cơ bản dưới đây:

1. Điều kiện sản xuất rau, quả an toàn
 - a) Nhân lực
 - Có hoặc thuê cán bộ kỹ thuật chuyên ngành trồng trọt hoặc bảo vệ thực vật từ trung cấp trở lên để hướng dẫn, giám sát kỹ thuật sản xuất rau, quả an toàn (cán bộ của cơ sở sản xuất, cán bộ khuyến nông, bảo vệ thực vật hoặc hợp đồng lao động thường xuyên hoặc không thường xuyên);

- Người lao động phải qua tập huấn kỹ thuật, có chứng chỉ đào tạo của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn hoặc tổ chức có chức năng nhiệm vụ tập huấn về VietGAP và các quy định quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn.

b) Đất trồng và giá thể

- Vùng đất trồng phải trong quy hoạch được Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố phê duyệt. Không bị ảnh hưởng trực tiếp các chất thải công nghiệp, chất thải sinh hoạt từ các khu dân cư, bệnh viện, các lò giết mổ gia súc tập trung, nghĩa trang, đường giao thông lớn;
- Hàm lượng một số kim loại nặng trong đất, giá thể trước khi sản xuất và trong quá trình sản xuất (kiểm tra khi thấy có nguy cơ gây ô nhiễm) không vượt quá ngưỡng cho phép nêu tại Phụ lục 1 của Quy định này.

c) Nước tưới

- Không sử dụng nước thải công nghiệp, nước thải từ các bệnh viện, khu dân cư tập trung, trang trại chăn nuôi, lò giết mổ gia súc để tưới trực tiếp cho rau, quả và chè;
- Hàm lượng một số hoá chất và kim loại nặng trong nước tưới trước khi sản xuất và trong quá trình sản xuất (kiểm tra khi thấy có nguy cơ gây ô nhiễm) không vượt quá ngưỡng cho phép nêu tại Phụ lục 2 của Quy định này.
- Nước sử dụng trong sản xuất rau mầm phải đạt tiêu chuẩn nước sinh hoạt cho người.

d) Quy trình sản xuất rau, quả an toàn

Nhà sản xuất xây dựng quy trình sản xuất phù hợp với cây trồng và điều kiện cụ thể của địa phương, nhưng phải phù hợp với các quy định về đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm có trong VietGAP.

đ) Nhà sản xuất phải cam kết đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và có hồ sơ ghi chép toàn bộ quá trình sản xuất theo VietGAP.

2. Điều kiện sơ chế rau, quả an toàn

- a) Nhân lực phải đáp ứng các điều kiện nêu ở mục a khoản 1 Điều này và được kiểm tra sức khỏe định kỳ, đảm bảo không mắc các bệnh truyền nhiễm theo quy định hiện hành của Bộ Y tế;**
- b) Có địa điểm, nhà xưởng, dụng cụ sơ chế, bao gói sản phẩm, phương tiện vận chuyển đảm bảo các điều kiện về vệ sinh an toàn thực phẩm theo VietGAP;**
- c) Nước dùng rửa rau, quả phải đạt tiêu chuẩn theo Quyết định số 1329/2002/QĐ-BYT ngày 18 tháng 4 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành tiêu chuẩn vệ sinh nước ăn uống;**
- d) Có hợp đồng mua rau, quả tươi của nhà sản xuất rau, quả an toàn (trong trường hợp mua nguyên liệu để sơ chế);**

đ) Nhà sản xuất phải cam kết đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm và có hồ sơ ghi chép toàn bộ quá trình sơ chế theo VietGAP.

Điều 4. Điều kiện sản xuất, chế biến chè an toàn

1. Điều kiện sản xuất, sơ chế chè an toàn

Áp dụng như quy định tại Điều 3 của Quy định này.

2. Điều kiện chế biến chè an toàn

Trong thời gian chờ ban hành Quy chuẩn kỹ thuật: Cơ sở chế biến chè - Điều kiện đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm, nhà sản xuất hoặc chế biến chè an toàn phải đáp ứng các điều kiện cơ bản dưới đây:

- a) Nhân lực phải đáp ứng các điều kiện nêu ở mục a khoản 2 Điều 3 của Quy định này;**
- b) Có địa điểm, nhà xưởng; thiết bị, dụng cụ chế biến; quy định xử lý chất phế thải, vệ sinh môi trường phù hợp với 10TCN605-2004; phương tiện vận chuyển chè khô sạch, không có mùi lạ;**
- c) Nhà kho bảo quản chè phải khô sạch, thông thoáng, không gần nguồn gây ô nhiễm hoá chất, kim loại nặng hoặc vi sinh vật có hại; bao bì bảo quản chè kín và bền chắc, khô sạch, không có mùi lạ;**
- d) Có hợp đồng mua chè búp tươi nguyên liệu của nhà sản xuất chè búp tươi an toàn (trong trường hợp mua nguyên liệu để chế biến), đạt tiêu chuẩn vệ sinh an toàn thực phẩm theo Phụ lục 3 của Quy định này;**
- đ) Nhà sản xuất cam kết đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm theo quy trình chế biến chè an toàn phù hợp với HACCP và có hồ sơ ghi chép toàn bộ quá trình chế biến.**
- 3. Đối với sản xuất chè an toàn, không bắt buộc nhà sản xuất phải đăng ký chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, chế biến chè an toàn như quy định tại Điều 5 dưới đây, nhưng nhà sản xuất phải đảm bảo luôn duy trì các điều kiện nêu tại khoản 1, khoản 2 Điều này trong quá trình sản xuất, chế biến.**

Điều 5. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn

- 1. Nhà sản xuất gửi hồ sơ đăng ký đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi sản xuất, hồ sơ gồm:**
 - a) Đơn đăng ký chứng nhận đủ điều kiện sản xuất và sơ chế rau, quả an toàn theo mẫu tại Phụ lục 4 của Quy định này;**
 - b) Bản kê khai điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn theo mẫu tại Phụ lục 5 của Quy định này;**
 - c) Tài liệu khác có liên quan (nếu có).**

2. Trong thời hạn 15 (mười lăm) ngày, kể từ ngày nhận hồ sơ đăng ký hợp lệ, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thành lập đoàn thẩm định từ 3 - 5 người. Đoàn thẩm định tiến hành kiểm tra hồ sơ và thực địa; khi cần thiết thì lấy mẫu đất, nước để phân tích; lập biên bản thẩm định có xác nhận của đại diện đoàn thẩm định và nhà sản xuất.

Nếu đảm bảo điều kiện theo quy định thì đoàn thẩm định đề nghị Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất và sơ chế. Trường hợp nhà sản xuất chỉ sơ chế rau, quả thì cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sơ chế rau, quả an toàn.

Nếu chưa đảm bảo điều kiện thì đoàn thẩm định nêu rõ trong biên bản thẩm định những chỉ tiêu chưa đạt yêu cầu và thời hạn để nhà sản xuất khắc phục. Sau khi nhận được báo cáo khắc phục, đoàn thẩm định tiến hành kiểm tra lại và đề nghị cấp giấy chứng nhận khi đạt yêu cầu.

3. Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn có hiệu lực không quá 03 (ba) năm.

Trước khi Giấy chứng nhận hết hiệu lực 01 (một) tháng, nhà sản xuất phải gửi hồ sơ đề nghị cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn kèm theo Báo cáo kết quả sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn trong thời gian được cấp Giấy chứng nhận.

Trường hợp bị thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn, sau khi khắc phục, nhà sản xuất phải gửi hồ sơ đề nghị cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn kèm theo Báo cáo khắc phục.

Hồ sơ, thủ tục cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn thực hiện theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều này.

4. Hồ sơ cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn được lưu tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và nhà sản xuất để phục vụ việc kiểm tra, thanh tra.

5. Trường hợp nhà sản xuất đã được tổ chức chứng nhận đánh giá và cấp Giấy chứng nhận VietGAP thì không phải gửi hồ sơ đăng ký chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn cho Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Điều 6. Chứng nhận sản xuất, sơ chế rau, quả, chè an toàn theo VietGAP và chế biến chè theo quy trình chế biến chè an toàn

1. Trường hợp Tổ chức chứng nhận đánh giá, chứng nhận và giám sát

a) Trình tự, nội dung đánh giá, cấp Giấy chứng nhận VietGAP và giám sát sau khi cấp giấy chứng nhận thực

hiện theo Quy chế chứng nhận VietGAP ban hành theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN;

b) Trình tự, nội dung đánh giá, cấp giấy chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn GAP khác và giám sát sau khi cấp giấy chứng nhận thực hiện theo quy định của cơ quan quản lý tiêu chuẩn đó;

c) Đối với chè an toàn: Tổ chức chứng nhận đánh giá thêm quá trình chế biến của nhà sản xuất và chứng nhận sự phù hợp với quy trình chế biến chè an toàn của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

2. Trường hợp nhà sản xuất tự đánh giá và giám sát nội bộ

a) Điều kiện để được tự đánh giá và giám sát nội bộ:

Nhà sản xuất rau, quả, chè an toàn được tự đánh giá và giám sát quá trình sản xuất theo VietGAP khi đáp ứng các điều kiện sau:

- Có Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn; đối với nhà sản xuất chè an toàn phải có bản kê khai điều kiện sản xuất, chế biến chè an toàn theo Phụ lục 5 của Quyết định này;
- Có phòng kiểm nghiệm được chỉ định hoặc được công nhận hoặc có hợp đồng thuê phòng kiểm nghiệm được chỉ định hoặc được công nhận để kiểm nghiệm các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm trên rau, quả, chè;
- Có hoặc thuê người lấy mẫu được chỉ định hoặc có chứng chỉ đào tạo thực hiện;
- Có hoặc thuê nhân viên chuyên ngành về trồng trọt hoặc bảo vệ thực vật trình độ đại học trở lên và có thâm niên công tác từ 03 năm trở lên, có chứng chỉ đào tạo về đánh giá và giám sát nội bộ.

b) Trình tự, nội dung tự đánh giá, giám sát nội bộ:

- Xây dựng kế hoạch tự đánh giá, giám sát nội bộ;
- Phổ biến, hướng dẫn đến người lao động về kế hoạch, chỉ tiêu, phương pháp đánh giá và giám sát nội bộ, mẫu biểu ghi chép cập nhật thông tin sản xuất;
- Tiến hành đánh giá, giám sát theo các chỉ tiêu và phương pháp nêu tại Phụ lục 3 của Quy chế chứng nhận VietGAP được ban hành theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN.

Đối với chè an toàn: Nhà sản xuất tự đánh giá, giám sát thêm quá trình chế biến và xác nhận sự phù hợp với quy trình chế biến chè an toàn của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn;

- Lấy mẫu rau, quả, chè điển hình (đại diện cho mỗi loại sản phẩm) trong sản xuất, sơ chế, chế biến hoặc trên thị trường để kiểm nghiệm các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm theo Phụ lục 3 của Quy định này;
- Căn cứ kết quả tự đánh giá, nếu thấy đủ điều kiện thì nhà sản xuất lập Báo cáo tự đánh giá làm căn cứ để công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn.

Điều 7. Công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn

- 1.** Nhà sản xuất gửi hồ sơ công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn đến Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi sản xuất, hồ sơ gồm:
 - a)** Trường hợp công bố dựa trên kết quả đánh giá, giám sát của Tổ chức chứng nhận:
 - Bản công bố rau, quả, chè an toàn theo mẫu tại Phụ lục 6 của Quy định này;
 - Bản sao hợp lệ Giấy chứng nhận VietGAP (hoặc Giấy chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn GAP khác);
 - Bản sao hợp lệ Giấy chứng nhận phù hợp với quy trình chế biến chè an toàn (trường hợp công bố sản phẩm chè chế biến an toàn) do tổ chức chứng nhận cấp;
 - Bản sao hợp lệ Phiếu kết quả kiểm nghiệm các mẫu điển hình (nếu có).
 - b)** Trường hợp công bố dựa trên kết quả tự đánh giá và giám sát nội bộ:
 - Bản công bố rau, quả, chè an toàn theo mẫu tại Phụ lục 6 của Quy định này;
 - Kế hoạch, chỉ tiêu đánh giá và giám sát nội bộ;
 - Báo cáo tự đánh giá quá trình sản xuất, sơ chế, chế biến;
 - Bản sao hợp lệ Quyết định chỉ định phòng kiểm nghiệm của nhà sản xuất hoặc nhà sản xuất hợp đồng thuê;
 - Bản sao hợp lệ Quyết định chỉ định hoặc chứng chỉ đào tạo của người lấy mẫu;
 - Bản sao hợp lệ Chứng chỉ chuyên môn của nhân viên đánh giá, giám sát nội bộ;
 - Bản sao hợp lệ Phiếu kết quả kiểm nghiệm các mẫu điển hình.
- 2.** Trong thời gian 07 (bảy) ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ hợp lệ, nếu hồ sơ đáp ứng yêu cầu Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thông báo bằng văn bản theo mẫu tại Phụ lục 7 của Quy định này tới các nhà sản xuất có hồ sơ công bố.
- 3.** Nhà sản xuất rau, quả, chè an toàn sau khi công bố có trách nhiệm:
 - a)** Thông báo công khai trên các phương tiện thông tin đại chúng về việc công bố của mình;
 - b)** Chịu sự giám sát của Tổ chức chứng nhận hoặc thực hiện giám sát nội bộ để đảm bảo quá trình sản xuất, sơ chế, chế biến phù hợp với VietGAP, quy trình chế biến chè an toàn;
 - c)** Khi phát hiện chất lượng rau, quả, chè sản xuất, kinh doanh không phù hợp với công bố phải tiến hành ngay các biện pháp khắc phục, tạm dừng việc sản xuất, kinh doanh; thu hồi sản phẩm không phù hợp đã thu hoạch, sơ chế, chế biến hoặc đang lưu thông trên thị trường.

Trường hợp không khắc phục được nguy cơ gây mất an toàn, phải báo cáo Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để chấm dứt hiệu lực Bản công bố.

- 4.** Hồ sơ công bố được lưu tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và nhà sản xuất để phục vụ việc kiểm tra, thanh tra.

Điều 8. Kinh doanh rau, quả, chè an toàn

- 1.** Tổ chức, cá nhân có đăng ký kinh doanh rau, quả, chè tại cửa hàng, đại lý (sau đây gọi là người bán hàng) phải thực hiện các quy định có liên quan của ngành thương mại, ngành y tế, đồng thời phải có các điều kiện sau đây:
 - a)** Bản sao hợp lệ Thông báo tiếp nhận bản công bố rau, quả, chè an toàn của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi sản xuất;
 - b)** Hợp đồng, hóa đơn nhập, xuất; giấy xuất xứ hàng hoá hoặc sổ sách ghi chép thể hiện rõ chủng loại, khối lượng, nguồn gốc xuất xứ rau, quả, chè an toàn và thời gian nhập, xuất;
 - c)** Sản phẩm rau, quả, chè an toàn phải có bao gói, thùng chứa, dây buộc hợp vệ sinh; trên bao bì hoặc nhãn gắn trực tiếp vào từng sản phẩm tối thiểu phải có các thông tin sau:
 - Tên, địa chỉ của nhà sản xuất rau, quả, chè an toàn;
 - Dòng chữ “Rau, quả, chè an toàn”.
- Khuyến khích in mã số, mã vạch; lô gô VietGAP; lô gô, thương hiệu của nhà sản xuất, của Tổ chức chứng nhận và các thông tin khác trên bao bì hoặc nhãn.
- Đối với chè chế biến thành phẩm ngoài các thông tin nêu trên phải thực hiện ghi nhãn hàng hoá đầy đủ theo đúng quy định hiện hành của nhà nước.
- 2.** Nhà sản xuất hoặc người bán hàng khi kinh doanh rau, quả, chè an toàn theo hình thức cung ứng trực tiếp cho khách hàng hoặc bán buôn tại chợ đầu mối phải có các điều kiện sau đây:
 - a)** Hợp đồng, hóa đơn nhập, xuất; giấy xuất xứ hàng hoá hoặc sổ sách ghi chép thể hiện rõ chủng loại, khối lượng, nguồn gốc xuất xứ rau, quả, chè an toàn và thời gian nhập, xuất;
 - b)** Sản phẩm rau, quả, chè an toàn phải có bao gói, thùng chứa, dây buộc và vận chuyển trên phương tiện hợp vệ sinh, nhưng không bắt buộc phải có các thông tin như quy định tại điểm c khoản 1 Điều này.
 - 3.** Tổ chức, cá nhân xuất khẩu rau, quả, chè an toàn phải đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của bên nhập khẩu; trường hợp không xuất khẩu được đưa vào lưu thông trong nước thì phải tuân thủ các yêu cầu quản lý của Quy định này và các quy định khác của pháp luật.

4. Tổ chức, cá nhân nhập khẩu rau, quả, chè an toàn phải đảm bảo chất lượng sản phẩm và tuân thủ các yêu cầu quản lý của Quy định này, cũng như các quy định khác của pháp luật.

Điều 9. Kiểm tra và xử lý vi phạm

1. Kiểm tra

- a) Cục Trồng trọt, Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản, Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối, Cục Bảo vệ thực vật, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (gọi chung là cơ quan kiểm tra) theo chức năng nhiệm vụ được giao thành lập đoàn kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất nhà sản xuất, sơ chế, chế biến rau, quả, chè theo quy định tại Điều 29 Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hoá và các văn bản hướng dẫn thi hành.

Khi cần thiết, Cục Trồng trọt chủ trì thành lập đoàn kiểm tra gồm đại diện của các cơ quan có liên quan nêu trên.

- b) Người bán hàng, tổ chức, cá nhân xuất khẩu, nhập khẩu rau, quả, chè an toàn chịu sự kiểm tra định kỳ hoặc đột xuất của các cơ quan kiểm tra ở trung ương và địa phương theo quy định của pháp luật.
- c) Chi tiết trình tự, thủ tục kiểm tra với nhà sản xuất; tổ chức, cá nhân nhập khẩu; người bán hàng rau, quả, chè an toàn thực hiện theo Điều 29, Điều 35, Điều 39 của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hoá và các văn bản hướng dẫn thi hành.

2. Xử lý vi phạm của nhà sản xuất

- a) Trong quá trình kiểm tra, khi phát hiện nhà sản xuất không đảm bảo điều kiện sản xuất, sơ chế, chế biến, không thực hiện đúng VietGAP (hoặc tiêu chuẩn GAP khác) và quy trình chế biến chè an toàn, không thực hiện công bố sản phẩm phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật thì đoàn kiểm tra yêu cầu nhà sản xuất thực hiện ngay các biện pháp khắc phục, sửa chữa trong giới hạn thời gian cụ thể; trong vòng 24 h phải báo cáo cơ quan kiểm tra để xử lý theo thẩm quyền; trước khi tiếp tục đưa sản phẩm ra thị trường nhà sản xuất phải thông báo bằng văn bản cho cơ quan kiểm tra.

Nếu nhà sản xuất vẫn tiếp tục vi phạm thì trong thời hạn 7 ngày làm việc, kể từ ngày có kết luận về vi phạm, cơ quan kiểm tra thông báo công khai trên phương tiện thông tin đại chúng tên, địa chỉ của nhà sản xuất, tên sản phẩm không phù hợp và mức độ không phù hợp của sản phẩm.

Sau khi bị thông báo công khai trên phương tiện thông tin đại chúng mà nhà sản xuất vẫn tiếp tục vi phạm thì cơ quan kiểm tra kiến nghị cơ quan nhà nước có thẩm quyền xử lý theo hướng dẫn tại mục c, khoản 2 Điều này và theo các quy định khác của pháp luật.

- b) Trong quá trình kiểm tra, khi phát hiện có dấu hiệu không đảm bảo chất lượng thì đoàn kiểm tra được

phép lấy mẫu sản phẩm. Nếu kết quả kiểm nghiệm khẳng định sản phẩm không phù hợp với quy định tại Phụ lục 3 của Quyết định này thì cơ quan kiểm tra thông báo công khai trên phương tiện thông tin đại chúng; tạm đình chỉ sản xuất, chế biến sản phẩm không phù hợp để khắc phục vi phạm; tùy mức độ vi phạm cơ quan kiểm tra kiến nghị cơ quan nhà nước có thẩm quyền xử phạt theo hướng dẫn tại mục c, khoản 2 Điều này và theo các quy định khác của pháp luật.

- c) Trường hợp nhà sản xuất vi phạm nghiêm trọng hoặc không khắc phục vi phạm sau khi bị thông báo công khai trên phương tiện thông tin đại chúng hoặc tái phạm 2 lần kiểm tra liên tiếp thì Cục Trồng trọt, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xem xét thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế an toàn; chấm dứt hiệu lực Bản công bố rau, quả, chè an toàn; yêu cầu tổ chức chứng nhận thu hồi giấy chứng nhận sản xuất, sơ chế rau, quả, chè theo VietGAP, giấy chứng nhận chế biến chè theo quy trình chế biến chè an toàn.

Tùy theo mức độ vi phạm, cơ quan kiểm tra còn kiến nghị cơ quan nhà nước có thẩm quyền xử phạt hành chính theo các quy định hiện hành về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực chất lượng sản phẩm, hàng hoá; trường hợp nghiêm trọng bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

3. Xử lý vi phạm của người bán hàng rau, quả, chè an toàn thực hiện theo Điều 40 của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hoá và các văn bản hướng dẫn thi hành.
4. Xử lý vi phạm của người nhập khẩu rau, quả, chè an toàn thực hiện theo Điều 36 của Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hoá và các văn bản hướng dẫn thi hành.

5. Kiểm tra và xử lý vi phạm tổ chức chứng nhận

- a) Tổ chức chứng nhận VietGAP chịu sự giám sát, kiểm tra và xử lý vi phạm theo Quy chế chứng nhận VietGAP ban hành theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN và các văn bản quy phạm pháp luật khác;
- b) Cục Trồng trọt chủ trì, phối hợp với Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản kiểm tra và xử lý vi phạm các tổ chức, cá nhân đăng ký hoạt động tại Việt Nam để chứng nhận sự phù hợp với tiêu chuẩn GAP khác tương đương VietGAP.

Điều 10. Quy định về lấy mẫu và kiểm nghiệm mẫu

1. Việc lấy mẫu đất, nước và sản phẩm rau, quả, chè theo Quy định này phải do người lấy mẫu được chỉ định hoặc có chứng chỉ đào tạo thực hiện.
2. Phương pháp lấy mẫu
- a) Số lượng mẫu và phương pháp lấy mẫu đất theo tiêu chuẩn TCVN 4046:1985 và TCVN 5297:1995 hoặc 10TCN 367:1999;

- b)** Số lượng mẫu và phương pháp lấy mẫu nước theo tiêu chuẩn TCVN 6000-1995 đối với nước ngầm, TCVN 5996-1995 đối với nước sông và suối, TCVN 5994-1995 đối với nước ao, hồ tự nhiên và nhân tạo;
 - c)** Mẫu sản phẩm rau, quả, chè được lấy theo phương pháp lấy mẫu quy định trong tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật tương ứng đối với từng loại sản phẩm.
- 3.** Các mẫu đất, nước và sản phẩm rau, quả, chè phải được phân tích tại các phòng kiểm nghiệm được chỉ định hoặc công nhận, theo phương pháp thử nêu tại Phụ lục 1, Phụ lục 2, Phụ lục 3 của Quy định này hoặc các phương pháp thử khác có độ chính xác tương đương.
- 4.** Trong thời gian chờ ban hành Quy chuẩn kỹ thuật: Rau, quả, chè an toàn – Các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm thì các mẫu rau, quả, chè được coi là an toàn nếu đáp ứng các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm nêu tại Phụ lục 3 của Quy định này.

Điều 11. Chi phí lấy mẫu và thử nghiệm

- 1.** Nhà sản xuất chịu chi phí lấy mẫu và phân tích mẫu đất, nước để cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn; chi phí lấy mẫu và thử nghiệm mẫu sản phẩm; chi phí chứng nhận sản xuất, sơ chế rau, quả, chè an toàn phù hợp VietGAP, chi phí chứng nhận chế biến chè phù hợp quy trình chế biến chè an toàn; trừ trường hợp được ngân sách nhà nước hỗ trợ.
- 2.** Chi phí lấy mẫu và thử nghiệm mẫu phục vụ kiểm tra trong sản xuất và tiêu thụ trên thị trường do cơ quan kiểm tra chi trả; trường hợp cơ quan kiểm tra kết luận nhà sản xuất, người bán hàng vi phạm quy định thì nhà sản xuất, người bán hàng phải trả chi phí lấy mẫu và thử nghiệm mẫu.

Điều 12. Phân công thực hiện

1. Cục Trồng trọt

- a)** Hướng dẫn xây dựng quy hoạch các vùng sản xuất rau, quả, chè an toàn tập trung trên phạm vi toàn quốc và từng địa phương; chỉ đạo thực hiện các chương trình, dự án phát triển rau, quả, chè an toàn;
- b)** Thực hiện đào tạo, chỉ định và quản lý hoạt động người lấy mẫu, phòng kiểm nghiệm theo quy định. Chỉ định và quản lý hoạt động tổ chức chứng nhận rau, quả, chè an toàn theo Quyết định 84/2008/QĐ-BNN.
- c)** Đào tạo, tập huấn về VietGAP, chứng nhận VietGAP, người đánh giá và giám sát nội bộ cho tổ chức, cá nhân liên quan trên phạm vi cả nước;
- d)** Hướng dẫn Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thực hiện chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn; chỉ định và giám sát hoạt động của tổ chức chứng nhận;
 - đ) Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan thuộc Bộ trong kiểm tra, thanh tra, giải quyết khiếu nại liên quan đến sản xuất, kinh doanh, chứng nhận rau, quả, chè an toàn theo VietGAP;
- e)** Thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng danh sách người lấy mẫu, phòng kiểm nghiệm, tổ chức chứng nhận được chỉ định; nhà sản xuất đủ điều kiện

sản xuất, sơ chế an toàn; nhà sản xuất được chứng nhận VietGAP trên cả nước.

2. Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản

- a)** Phối hợp với Cục Trồng trọt kiểm tra, thanh tra, giải quyết khiếu nại liên quan đến sản xuất, kinh doanh, chứng nhận rau, quả, chè an toàn theo VietGAP;
 - b)** Tham gia đào tạo, tập huấn VietGAP, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật cho các nhà sản xuất, sơ chế rau, quả, chè an toàn trên phạm vi cả nước;
 - c)** Chủ trì kiểm tra truy xuất nguyên nhân và đề xuất các biện pháp khắc phục khi xảy ra sự cố sản phẩm không đáp ứng yêu cầu vệ sinh an toàn thực phẩm;
 - d)** Kiểm tra có lựa chọn theo kế hoạch hàng năm được duyệt hoặc kiểm tra đột xuất theo phân công của Bộ trưởng về điều kiện sản xuất, sơ chế, chế biến rau, quả, chè an toàn.
- 3. Cục Chế biến, Thương mại nông lâm thủy sản và nghề muối**
- a)** Trình Bộ ban hành các quy chuẩn kỹ thuật, quy trình chế biến chè an toàn; quy chế chứng nhận phù hợp quy trình chế biến chè an toàn;
 - b)** Phối hợp với Cục Trồng trọt kiểm tra, thanh tra, giải quyết khiếu nại liên quan đến sản xuất, chế biến chè an toàn;
 - c)** Tham gia đào tạo, tập huấn các tiêu chuẩn, quy trình kỹ thuật bảo quản, sơ chế rau, quả an toàn và chế biến chè an toàn cho các nhà sản xuất rau, quả, chè an toàn trên phạm vi cả nước.
- 4. Cục Bảo vệ thực vật**
- a)** Đào tạo tập huấn và chỉ đạo áp dụng quy trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM, ICM) trên rau, quả và chè, quy trình sản xuất rau, quả, chè an toàn theo VietGAP;
 - b)** Chỉ đạo, hướng dẫn về chuyên môn, nghiệp vụ đối với hệ thống bảo vệ thực vật ở các địa phương trong việc thực hiện nhiệm vụ về sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn;
 - c)** Phối hợp với các cơ quan liên quan thuộc Bộ trong kiểm tra, thanh tra, giải quyết khiếu nại về sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn trên phạm vi cả nước.
- 5. Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường**
- a)** Chủ trì phối hợp với các cơ quan liên quan rà soát, sửa đổi, xây dựng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy trình sản xuất, chế biến rau, quả, chè an toàn;
 - b)** Quản lý các đề tài nghiên cứu, dự án sản xuất thử về sản xuất, sơ chế, bảo quản rau, quả, chè an toàn.
- 6. Trung tâm Khuyến nông - Khuyến ngư Quốc gia**
- a)** Tham gia đào tạo tập huấn, phổ biến VietGAP;
 - b)** Thông tin, tuyên truyền góp phần thúc đẩy sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn;
 - c)** Xây dựng các mô hình trình diễn về sản xuất rau, quả, chè an toàn theo VietGAP tại các vùng trọng điểm để khuyến cáo nhân rộng.
- 7. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương**

- a) Trình Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố quy hoạch vùng sản xuất rau, quả, chè an toàn tập trung và dự án đầu tư phát triển sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn tại địa phương;
- b) Đề xuất cơ chế chính sách khuyến khích, hỗ trợ sản xuất và kinh doanh rau, quả, chè an toàn tại địa phương;
- c) Tổ chức cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế an toàn; chỉ định và quản lý hoạt động tổ chức chứng nhận đăng ký hoạt động tại địa phương; thông báo tiếp nhận công bố rau, quả, chè an toàn được sản xuất theo VietGAP của nhà sản xuất trên địa bàn;
- d) Ban hành quy trình sản xuất rau, quả, chè an toàn phù hợp với điều kiện cụ thể của địa phương trên cơ sở VietGAP;
- đ) Đào tạo, tập huấn và cấp chứng chỉ về sản xuất, sơ chế rau, quả, chè an toàn trên địa bàn;
- e) Kiểm tra, thanh tra về sản xuất rau, quả, chè an toàn và phối hợp với cơ quan quản lý nhà nước địa phương kiểm tra kinh doanh rau, quả, chè an toàn trên địa bàn;
- g) Thông báo trên phương tiện thông tin đại chúng danh sách nhà sản xuất công bố sản xuất rau, quả, chè an toàn; nhà sản xuất đủ điều kiện sản xuất, sơ chế an toàn; nhà sản xuất được chứng nhận VietGAP; nhà sản xuất được chứng nhận chế biến chè an toàn; người lấy mẫu, phòng kiểm nghiệm, tổ chức chứng nhận được chỉ định trên địa bàn.

Điều 13. Điều khoản thi hành

1. Các tổ chức, cá nhân có đăng ký sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè phải đảm bảo đủ điều kiện sản xuất, sơ chế, chế biến và thực hiện công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn theo Quy định này với lộ trình như sau:
- a) Các doanh nghiệp, đơn vị sự nghiệp, hợp tác xã, siêu thị, hệ bán buôn hoàn thành trước ngày 31 tháng 12 năm 2010;
- b) Các hộ nông dân sản xuất theo mô hình trang trại, hộ bán lẻ hoàn thành trước ngày 31 tháng 12 năm 2012;
- c) Các tổ chức, cá nhân khác hoàn thành trước ngày 31 tháng 12 năm 2013.
- Các tổ chức, cá nhân thực hiện sớm hơn so với lộ trình trên được khuyến khích và ưu tiên xem xét hỗ trợ từ ngân sách nhà nước (nếu có).
2. Giao Cục Trồng trọt làm đầu mối theo dõi, hướng dẫn, tổ chức thực hiện Quyết định này. Trong quá trình tổ chức thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, tổ chức, cá nhân có liên quan cần phản ánh về Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (Cục Trồng trọt) để kịp thời giải quyết./.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG
(Đã ký)
Bùi Bá Bổng**

Phụ lục 1

Mức giới hạn tối đa cho phép của một số kim loại nặng trong đất

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TT	Nguyên tố	Mức giới hạn tối đa cho phép (mg/kg đất khô)	Phương pháp thử *
1	Asen (As)	12	TCVN 6649:2000 (ISO11466:1995)
2	Cadimi (Cd)	2	TCVN 6496:1999 (ISO11047:1995)
3	Chì (Pb)	70	
4	Đồng (Cu)	50	
5	Kẽm (Zn)	200	

* Có thể sử dụng phương pháp thử khác có độ chính xác tương đương.

Phụ lục 2

Mức giới hạn tối đa cho phép của một số kim loại nặng trong nước tưới

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TT	Nguyên tố	Mức giới hạn tối đa cho phép (mg/lít)	Phương pháp thử*
1	Thủy ngân (Hg)	0,001	TCVN 5941:1995
2	Cadimi (Cd)	0,01	TCVN 665:2000
3	Arsen (As)	0,1	TCVN 665:2000
4	Chì (Pb)	0,1	TCVN 665:2000

* Có thể sử dụng phương pháp thử khác có độ chính xác tương đương.

Phụ lục 3

Mức giới hạn tối đa cho phép

của một số vi sinh vật và hoá chất gây hại trong sản phẩm rau, quả, chè

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

STT	Chỉ tiêu	Mức giới hạn tối đa cho phép	Phương pháp thử*
I	Hàm lượng nitrat NO₃ (quy định cho rau)	mg/kg	TCVN 5247:1990
1	Xà lách	1.500	
2	Rau gia vị	600	
3	Bắp cải, Su hào, Suplơ, Củ cải, tỏi	500	
4	Hành lá, Bắp bí, Ớt cây, Cà tím	400	
5	Ngô rau	300	
6	Khoai tây, Cà rốt	250	
7	Đậu ăn quả, Măng tây, Ớt ngọt	200	
8	Cà chua, Dưa chuột	150	
9	Dưa bở	90	
10	Hành tây	80	
11	Dưa hấu	60	
II	Vi sinh vật gây hại (quy định cho rau, quả)	CFU/g **	
1	<i>Salmonella</i>	0	TCVN 4829:2005
2	<i>Coliforms</i>	200	TCVN 4883:1993; TCVN 6848:2007
3	<i>Escherichia coli</i>	10	TCVN 6846:2007
III	Hàm lượng kim loại nặng (quy định cho rau, quả, chè)	mg/kg	
1	Arsen (As)	1,0	TCVN 7601:2007; TCVN 5367:1991
2	Chì (Pb) • bắp cải, rau ăn lá • Quả, rau khác • Chè	0,3 0,1 2,0	TCVN 7602:2007
3	Thủy Ngân (Hg)	0,05	TCVN 7604:2007
4	Cadimi (Cd) • Rau ăn lá, rau thơm, nấm • Rau ăn thân, rau ăn củ, khoai tây • Rau khác và quả • Chè	0,1 0,2 0,05 1,0	TCVN 7603:2007
IV	Dư lượng thuốc bảo vệ thực vật (quy định cho rau, quả, chè)		
1	Những hóa chất có trong Quyết định 46/2007/QĐ-BYT ngày 19/12/2007 của Bộ Y tế	Theo Quyết định 46/2007/QĐ-BYT ngày 19/12/2007 của Bộ Y tế	Theo TCVN hoặc ISO, CODEX tương ứng
2	Những hóa chất không có trong Quyết định 46/2007/QĐ-BYT ngày 19/12/2007 của Bộ Y tế	Theo CODEX hoặc ASEAN	

Ghi chú: Căn cứ thực tế tình hình sử dụng thuốc BVTV tại cơ sở sản xuất để xác định những hóa chất có nguy cơ gây ô nhiễm cao cần phân tích.

* Có thể sử dụng phương pháp thử khác có độ chính xác tương đương.

** Tính trên 25 g đối với Salmonella.

Phụ lục 4

Mẫu đơn đăng ký chứng nhận

đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

_____, ngày _____ tháng _____ năm _____

ĐƠN ĐĂNG KÝ CHỨNG NHẬN

ĐỦ ĐIỀU KIỆN SẢN XUẤT, SƠ CHẾ RAU, QUẢ AN TOÀN

Kính gửi: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh/TP. _____

1. Tên nhà sản xuất: _____

2. Địa chỉ : _____

ĐT _____ Fax _____

Email _____

3. Quyết định thành lập hoặc giấy phép kinh doanh (nếu có):

4. Đăng ký được cấp giấy chứng nhận

Sau khi nghiên cứu Quy định về quản lý sản xuất, kinh doanh rau, quả, chè an toàn, đặc biệt về điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả, chè an toàn, liên hệ với điều kiện cụ thể, chúng tôi xin đăng ký được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn:

- Diện tích sản xuất rau, quả an toàn đăng ký: _____ ha (hoặc quy mô sản xuất: _____ kg/đơn vị thời gian);
- Chung loại rau, quả an toàn đăng ký: _____ (quy mô diện tích hoặc quy mô sản xuất: _____ kg/đơn vị thời gian của từng chủng loại);
- Địa điểm: thôn ____ xã, (phường) _____ huyện (quận) _____
- Bản kê điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn (kèm theo);

5. Chúng tôi cam kết thực hiện đúng Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả an toàn.

Đề nghị Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh/TP _____ thẩm định và cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất, sơ chế rau, quả an toàn./.

Đại diện của nhà sản xuất

(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục 5

Mẫu bản kê khai điều kiện sản xuất, sơ chế, chế biến rau, quả, chè an toàn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

_____, ngày _____ tháng _____ năm _____

BẢN KÊ KHAI

ĐIỀU KIỆN SẢN XUẤT, SƠ CHẾ, CHẾ BIẾN RAU, QUẢ, CHÈ AN TOÀN

1. Tên nhà sản xuất: _____

2. Địa chỉ : _____

ĐT _____ Fax _____

Email _____

3. Điều kiện sản xuất, sơ chế, chế biến rau, quả, chè an toàn

3.1. Nhân lực:

Danh sách cán bộ kỹ thuật

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn	Thời gian công tác	Ghi chú

Danh sách hộ gia đình sản xuất, sơ chế, chế biến rau, quả, chè an toàn

TT	Họ tên chủ hộ	DT đất trồng (ha)	Chứng chỉ tập huấn	Ghi chú

3.2. Đất trồng:

- Diện tích sản xuất rau, quả, chè an toàn đăng ký: _____ ha (hoặc quy mô sản xuất _____ kg/đơn vị thời gian);
- Địa điểm: thôn __ xã, (phường) _____ huyện (quận) _____
- Bản đồ giải thửa, hoặc sơ đồ khu vực sản xuất;
- Kết quả phân tích đất theo Phụ lục 1 của Quy định này (nếu có);
- Khu vực sản xuất, sơ chế, chế biến cách ly các nguồn gây ô nhiễm _____ m.

3.3. Nguồn nước tưới:

- Nguồn nước tưới cho cây rau, quả, chè (sông, ao hồ, nước ngầm): _____
- Kết quả phân tích nước tưới theo Phụ lục 2 của Quy định này (nếu có).

3.4. Quy trình sản xuất, sơ chế, chế biến rau, quả, chè an toàn:

- Các loài rau, quả, chè đăng ký sản xuất:

- Các quy trình sản xuất sơ chế rau, quả, chè an toàn theo GAP (VietGAP __) và chế biến chè theo quy trình chế biến an toàn __

3.5. Điều kiện sơ chế, chế biến rau, quả, chè an toàn:

- Diện tích khu sơ chế ____ m², loại nhà: _____
- Diện tích kho bảo quản : ____ m², tình trạng kỹ thuật: _____
- Điều kiện bao gói sản phẩm: _____
- Quy trình sơ chế rau, quả an toàn theo GAP (VietGAP __) và Quy trình chế biến chè an toàn__ cho loại rau, quả, chè đăng ký sản xuất _____

Chúng tôi cam kết các thông tin trong bản kê khai là đúng sự thật.

____, ngày __ tháng __ năm ____

Đại diện của nhà sản xuất

(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục 6

Mẫu bản công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**BẢN CÔNG BỐ
SẢN PHẨM RAU, QUẢ, CHÈ AN TOÀN**

Số: _____

Tên nhà sản xuất: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

Email: _____

CÔNG BỐ:

Các sản phẩm sau đây (tên loài cây trồng): _____

Được sản xuất, sơ chế phù hợp với Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP, __) cho _____, (được chế biến theo Quy trình chế biến chè an toàn do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành __) và mẫu điển hình đạt các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm theo quy chuẩn kỹ thuật, hoặc quy định __

Căn cứ công bố: Giấy chứng nhận VietGAP (hoặc giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn GAP khác) số ____ ngày __ tháng __ năm ____ và Giấy chứng nhận chế biến chè an toàn do tổ chức chứng nhận __ (tên, địa chỉ của tổ chức chứng nhận) cấp hoặc Báo cáo tự đánh giá của nhà sản xuất (số, ngày __ tháng __ năm __).

____, ngày __ tháng __ năm 200 __

Đại diện nhà sản xuất

(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục 7

Mẫu thông báo tiếp nhận

Bản công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 99 /2008/QĐ-BNN ngày 15 tháng 10 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

ỦY BAN NHÂN TỈNH/TP _____

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT

Số: _____

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

____, ngày __ tháng __ năm 200 ____

THÔNG BÁO TIẾP NHẬN

BẢN CÔNG BỐ SẢN PHẨM RAU, QUẢ, CHÈ AN TOÀN

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh/TP____xác nhận đã nhận được Bản công bố sản phẩm rau, quả, chè an toàn của nhà sản xuất: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

Email: _____

Cho các sản phẩm sau đây (tên loài cây trồng): _____

Bản thông báo này chỉ ghi nhận sự cam kết đảm bảo chất lượng của nhà sản xuất, không có giá trị chứng nhận cho từng sản phẩm. Nhà sản xuất công bố phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về sự phù hợp với Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP, __); Quy trình chế biến chè an toàn do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành... và sự phù hợp với quy định về các chỉ tiêu vệ sinh an toàn thực phẩm khi phân tích mẫu điển hình.

Nơi gửi:

- Nhà sản xuất;
- Lưu _____

____, ngày __ tháng __ năm 200 __

GIÁM ĐỐC

(Ký tên, đóng dấu)



Phụ lục 4

Quy chế chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Số: 84/2008/QĐ-BNN

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

Hà Nội, ngày 28 tháng 7 năm 2008

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Quy chế chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn

BỘ TRƯỞNG BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

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;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Quản lý Chất lượng Nông Lâm sản và Thủy sản và Cục trưởng Cục Trồng trọt,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này “Quy chế chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn”.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày kể từ ngày đăng Công báo.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ; Cục trưởng Cục Quản lý Chất lượng Nông Lâm sản và Thủy sản; Cục trưởng Cục Trồng trọt; Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; Giám đốc Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG
(đã ký)
Bùi Bá Bổng**

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

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

QUY CHẾ

Chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Chương I NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1: Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1. Quy chế này quy định trình tự, thủ tục và trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn.
2. Quy chế này áp dụng đối với cơ quan nhà nước, tổ chức chứng nhận và tổ chức, cá nhân đăng ký chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn.

Điều 2: Giải thích từ ngữ

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

1. Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn là những nguyên tắc, trình tự, thủ tục hướng dẫn tổ chức, cá nhân sản xuất, thu hoạch, sơ chế nhằm bảo đảm an toàn, nâng cao chất lượng sản phẩm, đảm bảo phúc lợi xã hội, sức khỏe người sản xuất và người tiêu dùng, bảo vệ môi trường và truy nguyên nguồn gốc sản phẩm do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành.
2. Tổ chức chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn (sau đây gọi là Tổ chức Chứng nhận) là tổ chức có đủ điều kiện theo quy định và được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chỉ định.

3. Nhà sản xuất là cá nhân hoặc tổ chức sản xuất, sơ chế rau, quả, chè đăng ký chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn.
4. Chứng nhận quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn (sau đây gọi là chứng nhận VietGAP) là việc đánh giá và xác nhận việc thực hiện quy trình thực hành sản xuất rau, quả và chè của nhà sản xuất phù hợp với Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn.

Điều 3: Phí chứng nhận VietGAP

Tổ chức, cá nhân đề nghị chứng nhận VietGAP trả chi phí cho việc chứng nhận theo thỏa thuận với Tổ chức Chứng nhận. Chi phí đánh giá chứng nhận, thử nghiệm phải được thông báo công khai, minh bạch và bảo đảm không phân biệt đối xử.

Chương II

KIỂM TRA, CHỨNG NHẬN VIETGAP

Điều 4. Hình thức kiểm tra

1. Kiểm tra lần đầu được thực hiện khi nhà sản xuất lần đầu tiên đăng ký kiểm tra và chứng nhận VietGAP.
2. Kiểm tra lại được thực hiện khi nhà sản xuất được kiểm tra lần đầu nhưng chưa đủ điều kiện được chứng nhận VietGAP.
3. Kiểm tra giám sát được thực hiện để kiểm tra việc duy trì quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt của nhà sản xuất được chứng nhận VietGAP. Kiểm tra giám sát có thể thực hiện định kỳ (báo trước) hoặc đột xuất (không báo trước).
4. Kiểm tra đột xuất được thực hiện khi có một trong các trường hợp sau:
 - a. Khi có khiếu nại về việc nhà sản xuất không tuân thủ quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt;
 - b. Khi phát hiện sản phẩm được chứng nhận sản xuất theo VietGAP không đảm bảo chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm;
 - c. Khi có yêu cầu của cơ quan quản lý nhà nước.
5. Kiểm tra nội bộ do nhà sản xuất tự thực hiện hoặc thuê kiểm tra viên để tự đánh giá thực hành sản xuất, ghi chép và lưu trữ hồ sơ theo Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn.

Điều 5. Đăng ký chứng nhận VietGAP

1. Nhà sản xuất đáp ứng Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn gửi hồ sơ đăng ký chứng nhận VietGAP về Tổ chức Chứng nhận. Hồ sơ đăng ký gồm:
 - a. Giấy đăng ký chứng nhận VietGAP theo mẫu tại Phụ lục 1 của Quy chế này. Trong trường hợp nhà sản xuất đăng ký kiểm tra chứng nhận VietGAP là tổ

chức có nhiều thành viên thì cần gửi kèm theo Danh sách thành viên (họ tên, địa chỉ, địa điểm, diện tích sản xuất);

- b. Bản đồ giải thửa và phân lô khu vực sản xuất, bản thuyết minh về thiết kế, bố trí mặt bằng khu vực sản xuất, xử lý sau thu hoạch, sơ chế, bảo quản;
 - c. Kết quả kiểm tra nội bộ theo quy định tại Điều 8 Quy chế này;
2. Trong thời hạn không quá 03 (ba) ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ đăng ký, Tổ chức Chứng nhận xem xét hồ sơ, hướng dẫn bằng văn bản cho nhà sản xuất bổ sung hồ sơ còn thiếu hoặc chưa đúng quy định.
 3. Sau khi nhận được hồ sơ đăng ký đầy đủ, hợp lệ, Tổ chức Chứng nhận thỏa thuận để ký hợp đồng chứng nhận VietGAP với nhà sản xuất. Hợp đồng cần bảo đảm quyền lợi và trách nhiệm của hai bên trong hoạt động chứng nhận VietGAP.

Điều 6. Kiểm tra chứng nhận VietGAP

1. Trong thời hạn không quá 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ khi ký Hợp đồng Chứng nhận, Tổ chức Chứng nhận thành lập Đoàn kiểm tra và thực hiện kiểm tra lần đầu tại địa điểm sản xuất của nhà sản xuất theo trình tự, thủ tục như sau:
 - a. Thông báo quyết định kiểm tra;
 - b. Kiểm tra theo nội dung và phương pháp đánh giá tại Phụ lục 3 của Quy chế này; lấy mẫu và chỉ định chỉ tiêu kiểm tra về an toàn vệ sinh thực phẩm theo quy định (nếu cần);
 - c. Lập biên bản kiểm tra theo mẫu tại Phụ lục 4 của Quy chế này;
 - d. Thông báo kết quả kiểm tra cho nhà sản xuất. Trường hợp đại diện nhà sản xuất từ chối ký vào biên bản kiểm tra, biên bản vẫn có giá trị pháp lý khi có đầy đủ chữ ký của các thành viên trong Đoàn kiểm tra.
2. Trong thời hạn không quá 10 (mười) ngày làm việc sau khi kết thúc kiểm tra, Tổ chức Chứng nhận cấp Giấy chứng nhận VietGAP cho nhà sản xuất đủ điều kiện.

Nếu nhà sản xuất chưa đủ điều kiện để chứng nhận VietGAP thì Tổ chức Chứng nhận thông báo sai lỗi cho nhà sản xuất để khắc phục trong một thời hạn nhất định. Sau khi khắc phục sai lỗi, nhà sản xuất gửi báo cáo khắc phục sai lỗi theo mẫu tại Phụ lục 2 của Quy chế này về Tổ chức Chứng nhận để kiểm tra lại.
3. Giấy chứng nhận VietGAP phải có các nội dung bắt buộc sau (tham khảo mẫu tại Phụ lục 5 của Quy chế này):
 - a. Tên, địa chỉ của Tổ chức Chứng nhận;
 - b. Tên, địa chỉ của nhà sản xuất được chứng nhận. Trong trường hợp nhà sản xuất được chứng nhận VietGAP là tổ chức có nhiều thành viên thì phải kèm theo Danh sách thành viên (họ tên, địa chỉ, địa điểm, diện tích sản xuất);

- c. Phạm vi chứng nhận VietGAP: tên sản phẩm (tên loài), địa điểm sản xuất (kèm theo bản đồ giải thửa), diện tích sản xuất, số vụ sản xuất, sản lượng dự kiến trong thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận;
- d. Mã số chứng nhận VietGAP của nhà sản xuất theo quy định tại Phụ lục 6 của Quy chế này;
- đ. Thời hạn hiệu lực của Giấy chứng nhận.

4. Giấy chứng nhận VietGAP có hiệu lực không quá 01 (một) năm kể từ ngày cấp.

Điều 7. Kiểm tra giám sát

1. Tổ chức Chứng nhận kiểm tra giám sát định kỳ hoặc đột xuất việc duy trì thực hiện VietGAP của nhà sản xuất. Tần suất kiểm tra giám sát được xác định căn cứ trên việc duy trì thực hiện Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn của nhà sản xuất.
2. Thủ tục, nội dung kiểm tra giám sát thực hiện theo quy định tại Khoản 1 Điều 6 của Quy chế này.
3. Kết quả kiểm tra giám sát là căn cứ để Tổ chức Chứng nhận quyết định duy trì, cảnh cáo, đình chỉ hoặc thu hồi Giấy chứng nhận quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt.

Điều 8. Kiểm tra nội bộ

1. Nhà sản xuất phải tiến hành kiểm tra nội bộ ít nhất mỗi năm một lần để tự đánh giá sự phù hợp của thực hành sản xuất, ghi chép và lưu trữ hồ sơ theo Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn.
2. Kiểm tra nội bộ phải thực hiện theo bảng kiểm tra đánh giá tại Phụ lục 3 và phải ghi chép rõ các sai lỗi và hành động khắc phục (nếu có).
3. Nhà sản xuất phải lưu trữ và báo cáo kết quả kiểm tra nội bộ khi có yêu cầu của tổ chức chứng nhận hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Điều 9. Thay đổi, bổ sung, gia hạn chứng nhận VietGAP

1. Trước khi Giấy chứng nhận VietGAP hết hiệu lực 01 (một) tháng, nhà sản xuất có yêu cầu gia hạn Giấy chứng nhận phải đăng ký gia hạn với Tổ chức Chứng nhận.
2. Khi có yêu cầu thay đổi, bổ sung Giấy chứng nhận VietGAP, nhà sản xuất phải đăng ký với Tổ chức Chứng nhận các nội dung đề nghị thay đổi, bổ sung kèm theo các tài liệu liên quan (nếu có).
3. Trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày nhận được đăng ký gia hạn, thay đổi, bổ sung Giấy chứng nhận VietGAP của nhà sản xuất, Tổ chức Chứng nhận có trách nhiệm xem xét, thẩm định hồ sơ và thông báo bằng văn bản cho nhà sản xuất; trong trường hợp không chấp nhận đề nghị thay đổi, bổ sung phải nêu rõ lý do.

Điều 10. Công bố sản phẩm được sản xuất theo VietGAP

1. Nhà sản xuất được cấp Giấy chứng nhận VietGAP gửi hồ sơ công bố sản phẩm được sản xuất theo VietGAP đến Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nơi nhà sản xuất đăng ký hoạt động sản xuất, kinh doanh. Hồ sơ bao gồm:
 - a. Bản công bố sản phẩm được sản xuất theo VietGAP theo mẫu tại Phụ lục 7 của Quy chế này;
 - b. Bản sao hợp pháp Giấy chứng nhận VietGAP.
2. Trong thời hạn 07 (bảy) ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ hợp lệ; nếu hồ sơ đáp ứng yêu cầu, Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn ra Thông báo tiếp nhận bản công bố sản phẩm sản xuất theo VietGAP theo mẫu tại Phụ lục 8 của Quy chế này tới nhà sản xuất.
3. Hồ sơ công bố được lưu tại Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và nhà sản xuất để phục vụ việc kiểm tra, thanh tra.

Điều 11. Thu hoạch, khai báo xuất xứ

1. Nhà sản xuất được cấp Giấy chứng nhận VietGAP lập giấy khai báo xuất xứ cho từng lô sản phẩm được chứng nhận VietGAP khi xuất bán sản phẩm. Giấy khai báo xuất xứ phải có các nội dung sau (tham khảo mẫu tại Phụ lục 9 của Quy chế này): tên sản phẩm, khối lượng, tên, địa chỉ, mã số chứng nhận của nhà sản xuất; số giấy chứng nhận VietGAP, ngày cấp và tên Tổ chức Chứng nhận; tên, địa chỉ nơi mua sản phẩm; ngày xuất bán sản phẩm.
2. Giấy khai báo xuất xứ được lập làm 02 (hai) bản: 01 (một) bản được chuyển kèm theo lô sản phẩm trong quá trình lưu thông; 01 (một) bản lưu tại nhà sản xuất.

Điều 12. Sử dụng logo VietGAP

Nhà sản xuất được cấp Giấy chứng nhận VietGAP được Tổ chức Chứng nhận ủy quyền bằng văn bản về việc sử dụng logo VietGAP hoặc logo của Tổ chức Chứng nhận theo quy định.

Chương III

CHỈ ĐỊNH TỔ CHỨC CHỨNG NHẬN

Điều 13. Điều kiện đối với Tổ chức Chứng nhận

1. ơn vị sự nghiệp, doanh nghiệp hoặc chi nhánh của tổ chức chứng nhận nước ngoài tại Việt Nam được chỉ định là Tổ chức Chứng nhận khi đáp ứng các điều kiện sau đây:
 - a. Có cơ cấu tổ chức xác định rõ trách nhiệm về việc kiểm tra, đánh giá; quyết định chứng nhận và đảm bảo rằng người quyết định việc chứng nhận không phải là người tiến hành kiểm tra đánh giá;
 - b. Có các quy định về trình tự, thủ tục cấp, duy trì, gia hạn, cảnh cáo, đình chỉ và thu hồi chứng nhận VietGAP đảm bảo tính khách quan, chính xác và tuân thủ quy định của Quy chế này;

- c. Có quy định về trình tự, thủ tục lấy mẫu, thử nghiệm, đảm bảo việc thử nghiệm được thực hiện tại các phòng thử nghiệm được công nhận hoặc chỉ định về đánh giá các chỉ tiêu về an toàn vệ sinh thực phẩm;
 - d. Có các quy định về thủ tục giải quyết các ý kiến phản ánh, khiếu nại và tranh chấp liên quan đến chứng nhận VietGAP;
- đ. Có nhân viên đánh giá có chuyên môn phù hợp (Trồng trọt, Bảo vệ thực vật, Sinh học) trình độ đại học trở lên, có chứng chỉ đào tạo về VietGAP và có kinh nghiệm công tác từ 03 (ba) năm trở lên.

2. Các tổ chức được công nhận đạt tiêu chuẩn TCVN 7457:2004 hoặc ISO/IEC Guide 65:1996 – Yêu cầu chung đối với các tổ chức điều hành hệ thống chứng nhận sản phẩm được ưu tiên xem xét chỉ định là Tổ chức Chứng nhận.

Điều 14. Trình tự, thủ tục đăng ký và chỉ định Tổ chức Chứng nhận

1. Cơ quan chỉ định Tổ chức Chứng nhận được quy định như sau:
 - a. Trường hợp Tổ chức chứng nhận đăng ký hoạt động tại 02 (hai) tỉnh, thành phố trở lên, Cục Trồng trọt chủ trì, phối hợp với Cục Quản lý chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản thành lập Hội đồng đánh giá, chỉ định Tổ chức Chứng nhận.
 - b. Trường hợp Tổ chức chứng nhận đăng ký hoạt động tại 01 (một) tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương; Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn là Cơ quan chỉ định Tổ chức chứng nhận.
2. Tổ chức có đủ điều kiện theo quy định tại Điều 13 Quy chế này gửi Hồ sơ đăng ký để được đánh giá, chỉ định là Tổ chức Chứng nhận về Cơ quan chỉ định. Hồ sơ bao gồm:
 - a. Giấy đăng ký hoạt động chứng nhận VietGAP theo mẫu tại Phụ lục 10 của Quy chế này;
 - b. Bản sao hợp pháp Quyết định thành lập hoặc Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc Giấy chứng nhận đầu tư;
 - c. Các tài liệu chứng minh hệ thống quản lý và năng lực hoạt động chứng nhận phù hợp với các điều kiện quy định tại Điều 13 Quy chế này;
 - d. Mẫu Giấy chứng nhận VietGAP;

đ. Kết quả hoạt động chứng nhận đã thực hiện trong lĩnh vực đăng ký (nếu có).
3. Trong thời hạn không quá 05 (năm) ngày làm việc kể từ khi nhận được hồ sơ đăng ký, Cơ quan chỉ định xem xét hồ sơ, hướng dẫn bằng văn bản cho tổ chức đăng ký bổ sung hồ sơ còn thiếu hoặc chưa đúng quy định.
4. Trong thời hạn không quá 15 (mười lăm) ngày làm việc kể từ ngày nhận đủ hồ sơ hợp lệ, Cơ quan chỉ định xem xét, thẩm định hồ sơ, nếu cần thành lập đoàn kiểm tra

đánh giá điều kiện thực tế của tổ chức đăng ký, và ra Quyết định chỉ định Tổ chức Chứng nhận nếu tổ chức đăng ký đáp ứng các điều kiện quy định tại Điều 13 của Quy chế này.

Trường hợp tổ chức đăng ký không đáp ứng các yêu cầu theo quy định, Tổ chức chỉ định phải thông báo bằng văn bản cho tổ chức đăng ký và nêu rõ lý do.

Hồ sơ đăng ký được lưu tại Cơ quan chỉ định và Tổ chức Chứng nhận để làm căn cứ thẩm tra, kiểm tra.

5. Thời hạn hiệu lực của Quyết định chỉ định không quá 03 (ba) năm. Tổ chức Chứng nhận khi có yêu cầu thay đổi, bổ sung, gia hạn quyết định phải thực hiện thủ tục đăng ký thay đổi, bổ sung, gia hạn theo quy định tại Khoản 1 và 2 Điều này.

Điều 15. Kiểm tra giám sát hoạt động của Tổ chức Chứng nhận

1. Định kỳ 1 năm/lần hoặc đột xuất, Cục Trồng trọt chủ trì, phối hợp với Cục Quản lý Chất lượng Nông lâm sản và Thủy sản thực hiện kiểm tra giám sát hoạt động của Tổ chức Chứng nhận trong phạm vi cả nước, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn thực hiện kiểm tra giám sát hoạt động của Tổ chức Chứng nhận trong phạm vi 01 (một) tỉnh.
2. Kiểm tra giám sát được thực hiện tại Tổ chức chứng nhận và tại ít nhất 01 (một) nhà sản xuất được Tổ chức Chứng nhận cấp Giấy chứng nhận VietGAP. Kết quả kiểm tra giám sát là căn cứ để Cơ quan chỉ định quyết định duy trì, cảnh cáo, hoặc thu hồi Quyết định chỉ định Tổ chức Chứng nhận.

Chương IV

XỬ LÝ VI PHẠM

ĐIỀU 16. XỬ LÝ VI PHẠM CỦA NHÀ SẢN XUẤT

1. Hình thức xử lý vi phạm đối với nhà sản xuất được cấp Giấy chứng nhận VietGAP gồm: cảnh cáo, đình chỉ và thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP.
2. Tổ chức Chứng nhận cảnh cáo bằng văn bản đến nhà sản xuất khi phát hiện nhà sản xuất có bất kỳ sai lỗi nào không tuân thủ VietGAP. Khi bị cảnh cáo, nhà sản xuất phải thoả thuận với Tổ chức Chứng nhận về thời hạn khắc phục sai lỗi và phải có hành động khắc phục đúng thời hạn. Sau khi khắc phục sai lỗi, nhà sản xuất phải gửi thông báo bằng văn bản về Tổ chức Chứng nhận.
3. Trường hợp nhà sản xuất bị cảnh cáo không có hành động khắc phục sai lỗi đúng thời hạn, Tổ chức Chứng nhận ra Quyết định đình chỉ chứng nhận VietGAP và quy định thời hạn để nhà sản xuất khắc phục sai lỗi. Thời hạn để khắc phục sai lỗi không quá 06 (sáu) tháng kể từ thời điểm Quyết định đình chỉ chứng nhận VietGAP có hiệu lực.
4. Nhà sản xuất bị Tổ chức Chứng nhận ra Quyết định thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP trong những trường hợp sau đây:

- a. Không có hành động khắc phục sai lỗi đúng thời hạn sau khi bị đình chỉ chứng nhận VietGAP;
 - b. Từ chối kiểm tra giám sát của Tổ chức Chứng nhận;
 - c. Xin hoãn kiểm tra giám sát của Tổ chức Chứng nhận 02 (hai) lần liên tiếp không có lý do chính đáng;
 - d. Sử dụng logo VietGAP không đúng với nội dung văn bản ủy quyền sử dụng logo VietGAP.
5. Trong thời hạn 1 năm kể từ ngày có Quyết định thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP có hiệu lực, nhà sản xuất không được chứng nhận VietGAP.

Điều 17. Xử lý vi phạm của Tổ chức Chứng nhận

Cơ quan chỉ định ra Quyết định thu hồi Quyết định chỉ định Tổ chức chứng nhận VietGAP trong những trường hợp sau:

1. Tổ chức Chứng nhận không đáp ứng điều kiện theo quy định tại Điều 13 Quy chế này.
2. Kết quả kiểm tra giám sát của Cơ quan chỉ định cho thấy Tổ chức Chứng nhận không đảm bảo đúng thực tế, trung thực, khách quan trong hoạt động kiểm tra, chứng nhận.

Trong thời hạn 01 (một) năm kể từ ngày có Quyết định thu hồi quyết định chỉ định hoạt động chứng nhận VietGAP, Tổ chức Chứng nhận không được hoạt động chứng nhận VietGAP.

Chương V

TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN

ĐIỀU 18. TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN CỦA NHÀ SẢN XUẤT

1. Trách nhiệm:
 - a. Thực hiện đúng thủ tục đăng ký kiểm tra chứng nhận VietGAP và chấp hành việc kiểm tra theo Quy chế này;
 - b. Thực hiện Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt VietGAP theo đúng phạm vi được chứng nhận. Khi có thay đổi ảnh hưởng đến Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt, phải thông báo ngay cho Tổ chức Chứng nhận để theo dõi, giám sát;
 - c. Có hành động khắc phục sai lỗi đúng thời hạn khi bị cảnh cáo hoặc đình chỉ chứng nhận VietGAP;
 - d. Sử dụng logo VietGAP theo đúng nội dung trong văn bản ủy quyền sử dụng logo VietGAP;
 - đ. Trả chi phí cho Tổ chức Chứng nhận thực hiện chứng nhận VietGAP theo quy định tại Điều 3 Quy chế này;
 - e. Chịu trách nhiệm về sự phù hợp của các sản phẩm được công bố sản xuất theo VietGAP.
 - g. Khi phát hiện lô sản phẩm không đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm: phải tạm dừng phân phối lô sản phẩm, thu hồi sản phẩm nếu đã đưa ra lưu thông

trên thị trường, điều tra nguyên nhân gây mất an toàn thực phẩm và tiến hành biện pháp khắc phục đồng thời ghi chép trong hồ sơ. Trường hợp không khắc phục được nguy cơ gây mất an toàn, phải thông báo cho Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và Tổ chức Chứng nhận để có biện pháp xử lý phù hợp.

2. Quyền hạn:

- a. Được bảo lưu ý kiến nếu không đồng ý với kết quả kiểm tra của đoàn kiểm tra;
- b. Khiếu nại về kết quả kiểm tra, chứng nhận VietGAP theo quy định của pháp luật;
- c. Được sử dụng mã số chứng nhận VietGAP để quảng bá thương hiệu sản phẩm.

ĐIỀU 19. TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN CỦA TỔ CHỨC CHỨNG NHẬN

1. Trách nhiệm:

- a. Thực hiện hoạt động chứng nhận VietGAP theo đúng quy định tại Quy chế này;
- b. Trên cơ sở trình tự, thủ tục kiểm tra, chứng nhận VietGAP cho rau, quả, chè an toàn tại Quy chế này, xây dựng chi tiết trình tự, thủ tục kiểm tra, chứng nhận VietGAP cho từng sản phẩm cụ thể và thông báo cho các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan;
- c. Bảo đảm tính khách quan và công bằng trong hoạt động chứng nhận VietGAP;
- d. Bảo mật các thông tin, số liệu, kết quả đánh giá sự phù hợp trong quá trình thực hiện kiểm tra, chứng nhận, trừ trường hợp được cơ quan nhà nước có thẩm quyền yêu cầu;
 - đ. Không trực tiếp hoặc gián tiếp cung cấp các dịch vụ tư vấn về VietGAP cho nhà sản xuất đăng ký chứng nhận VietGAP;
- e. Chịu trách nhiệm trước pháp luật về kết quả chứng nhận VietGAP;
- g. Định kỳ hàng tháng báo cáo về Cơ quan chỉ định việc cấp, cảnh cáo, đình chỉ, thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP;
- h. Thông báo cho Cơ quan chỉ định khi có thay đổi ảnh hưởng tới năng lực hoạt động chứng nhận VietGAP trong thời hạn mười lăm ngày, kể từ ngày có sự thay đổi.

2. Quyền hạn:

- a. Cấp, duy trì, gia hạn, cảnh cáo, đình chỉ hoặc thu hồi chứng nhận VietGAP theo quy định tại Quy chế này;
- b. Giám sát việc thực hiện Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt của nhà sản xuất được cấp chứng nhận VietGAP trong phạm vi chứng nhận.

Điều 20. Trách nhiệm và quyền hạn của Cục Trồng trọt

1. Trách nhiệm:

- a.** Thực hiện đúng thủ tục tiếp nhận hồ sơ đăng ký, đánh giá, chỉ định Tổ chức Chứng nhận theo quy định tại Quy chế này;
- b.** Bảo đảm tính khách quan và công bằng trong hoạt động đánh giá chỉ định Tổ chức chứng nhận;
- c.** Bảo mật các thông tin, số liệu trong quá trình thực hiện kiểm tra, đánh giá Tổ chức Chứng nhận;
- d.** Công bố trên phương tiện thông tin đại chúng danh sách Tổ chức Chứng nhận, danh sách nhà sản xuất được cấp, bị cảnh cáo, đình chỉ, thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP trong phạm vi cả nước;

đ. Tổ chức đào tạo, tập huấn về kiểm tra, chứng nhận VietGAP cho các Tổ chức Chứng nhận;
- e.** Giải quyết khiếu nại liên quan đến chứng nhận VietGAP theo quy định của pháp luật.

2. Quyền hạn:

- a.** Cấp, duy trì, cảnh cáo hoặc thu hồi Quyết định chỉ định Tổ chức Chứng nhận theo quy định;
- b.** Giám sát hoạt động kiểm tra, chứng nhận VietGAP của Tổ chức Chứng nhận.

Điều 21. Trách nhiệm và quyền hạn của Cục Quản lý Chất lượng Nông Lâm sản và Thủy sản

- 1.** Phối hợp với Cục Trồng trọt trong đánh giá, chỉ định, giám sát hoạt động kiểm tra, chứng nhận VietGAP của Tổ chức Chứng nhận.
- 2.** Tham gia đào tạo, tập huấn về kiểm tra, chứng nhận VietGAP cho các Tổ chức Chứng nhận và nhà sản xuất.

Điều 22. Trách nhiệm và quyền hạn của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn

1. Trách nhiệm:

- a.** Xây dựng và triển khai thực hiện quy hoạch và quản lý cơ sở, vùng sản xuất rau, quả và chè theo VietGAP trong địa bàn quản lý;
- b.** Hướng dẫn xây dựng tổ chức liên kết (tổ hợp tác, hợp tác xã,...) trong sản xuất rau, quả và chè theo VietGAP;
- c.** Thực hiện đúng thủ tục tiếp nhận hồ sơ đăng ký, đánh giá, chỉ định Tổ chức Chứng nhận; giám sát việc thực hiện hoạt động kiểm tra, chứng nhận VietGAP của Tổ chức Chứng nhận theo quy định tại Quy chế này;
- d.** Tiếp nhận và ra thông báo tiếp nhận Bản công bố sản phẩm được sản xuất theo VietGAP;

đ. Định kỳ hàng tháng báo cáo danh sách Tổ chức Chứng nhận, danh sách nhà sản xuất được cấp, cảnh cáo, đình chỉ, thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP về Cục Trồng trọt;

- e.** Công bố trên phương tiện thông tin đại chúng danh sách Tổ chức Chứng nhận, danh sách nhà sản xuất được cấp, bị cảnh cáo, đình chỉ, thu hồi Giấy chứng nhận VietGAP trong phạm vi quản lý.

2. Quyền hạn:

- a.** Cấp, thu hồi Quyết định chỉ định Tổ chức Chứng nhận theo quy định;
- b.** Giám sát hoạt động kiểm tra, chứng nhận VietGAP của Tổ chức Chứng nhận.

Điều 23. Điều khoản thi hành

Trong quá trình thực hiện, tổ chức, cá nhân nếu có vấn đề vướng mắc, phát sinh liên quan đến hoạt động chứng nhận VietGAP cần phản ánh về Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để kịp thời giải quyết.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG
(đã ký)
Bùi Bá Bổng**

Phụ lục 1

MẪU GIẤY ĐĂNG KÝ CHỨNG NHẬN VIETGAP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY ĐĂNG KÝ CHỨNG NHẬN VIETGAP

Kính gửi: Tổ chức Chứng nhận

- Tên nhà sản xuất: _____
- Địa chỉ: _____
- Số điện thoại: _____ Fax: (nếu có) _____

Sau khi nghiên cứu Quy chế chứng nhận Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau, quả và chè an toàn ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, chúng tôi xin đăng ký kiểm tra chứng nhận quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho mô hình:

- ✓ Trang trại
- ✓ Hợp tác xã (tổ hợp tác, _)

- Diện tích sản xuất: _____ m² hoặc ha
- Địa điểm: thôn _____ xã, (phường) _____
- huyện(quận) _____ tỉnh/thành phố _____
- Tên sản phẩm đăng ký chứng nhận VietGAP _____

- Sản lượng dự kiến: _____ kg hoặc tấn/đơn vị thời gian
- Phạm vi sản xuất: _____

Đề nghị Tổ chức Chứng nhận kiểm tra và cấp Giấy chứng nhận VietGAP.

Tài liệu kèm theo:

- Bản đồ giải thửa và phân lô khu vực sản xuất, bản thuyết minh về thiết kế, bố trí mặt bằng khu vực sản xuất, xử lý sau thu hoạch, sơ chế, bảo quản (nếu có);
- Kết quả kiểm tra nội bộ;
- Danh sách thành viên hợp tác xã (họ tên, địa chỉ, địa điểm, diện tích sản xuất, mã số địa điểm sản xuất (nếu có).

____, ngày ____ tháng ____ năm ____

Đại diện nhà sản xuất

Ký tên và đóng dấu nếu có

Phụ lục 2

MẪU BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẮC PHỤC SAI LỖI

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

BÁO CÁO KẾT QUẢ KHẮC PHỤC SAI LỖI

I. Thông tin chung:

Tên nhà sản xuất: _____

Địa chỉ: _____

Số điện thoại: _____ Fax: (nếu có) _____

Diện tích sản xuất: _____ m² hoặc ha _____

Địa điểm: thôn _____ xã, (phường) _____

huyện(quận) _____ tỉnh/thành phố _____

Tên sản phẩm đăng ký chứng nhận VietGAP _____

II. Kết quả khắc phục sai lỗi

TT	Sai lỗi theo kết luận kiểm tra	Biện pháp khắc phục	Kết quả

Tài liệu kèm theo (nếu có): _____

____, ngày ____ tháng ____ năm ____

Đại diện nhà sản xuất

(Ký tên và đóng dấu nếu có)

Phụ lục 3

MẪU BIÊN BẢN KIỂM TRA

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

TÊN CƠ QUAN CHỦ QUẢN

(nếu có)

TỔ CHỨC CHỨNG NHẬN

Số: _____

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập-Tự do-Hạnh phúc

BIÊN BẢN KIỂM TRA

QUY TRÌNH THỰC HÀNH SẢN XUẤT NÔNG NGHIỆP TỐT theo Quyết định số ____ ngày ____ tháng ____ năm ____ của Tổ chức Chứng nhận

1. Thời điểm kiểm tra: bắt đầu lúc ____ giờ ____ , ngày ____ tháng ____ năm ____

2. Tên tổ chức, cá nhân: _____
Địa chỉ: _____
Điện thoại: _____ Fax: _____

3. Phạm vi đăng ký chứng nhận VietGAP:

Địa điểm sản xuất: _____

Diện tích: _____

Sản phẩm: _____

Sản lượng dự kiến: _____

4. Hình thức kiểm tra: _____

5. Thành phần Đoàn kiểm tra:

Trưởng đoàn: _____

Thành viên: _____

6. Đại diện tổ chức, cá nhân:

7. Nội dung kiểm tra: kiểm tra việc thực hiện

Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt

(VietGAP) cho ____ theo Quyết định số ____ ngày ____

tháng ____ năm ____ của Tổ chức Chứng nhận ____

8. Kết quả kiểm tra: (chi tiết tại Bảng kiểm tra đánh giá theo mẫu tại Phụ lục 3)

9. Kết luận của Đoàn kiểm tra:

11. Vấn đề khác:

10. Ý kiến của tổ chức, cá nhân:

Biên bản đã được đọc lại cho Đoàn kiểm tra, đại diện tổ chức, cá nhân cùng nghe và thống nhất ký tên vào biên bản. Biên bản được lập thành 02 bản, có nội dung như nhau, 01 bản Đoàn kiểm tra giữ, 01 bản lưu tại cơ sở được kiểm tra.

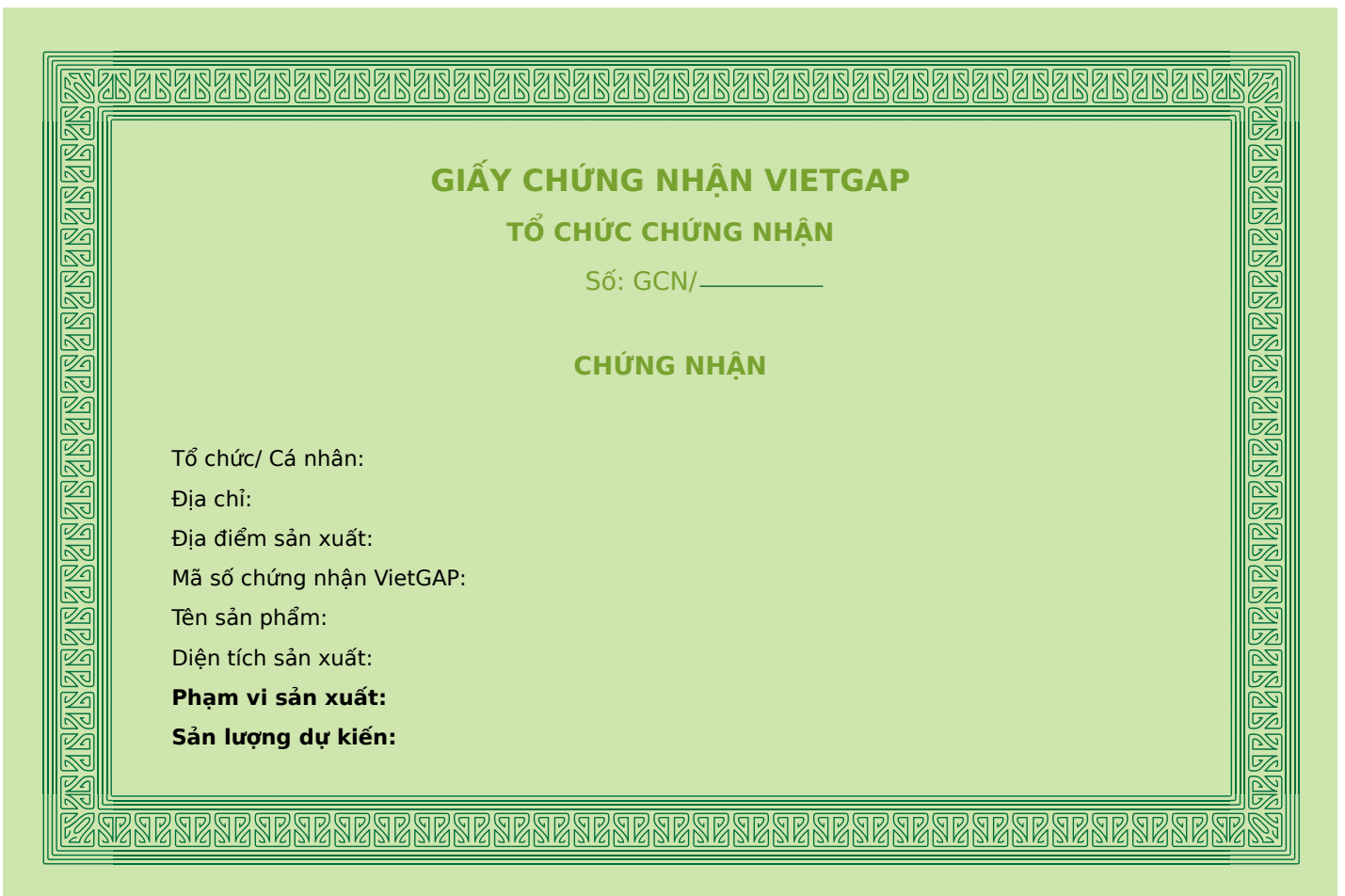
Biên bản kiểm tra kết thúc vào lúc ____ ngày ____ tháng ____ năm

Đại diện tổ chức, cá nhân
Đại diện Đoàn kiểm tra

Phụ lục 4

MẪU GIẤY CHỨNG NHẬN VIETGAP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)



Sản xuất theo Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho ___ban hành kèm theo Quyết định số ___ ngày___tháng___ năm___ của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.

Giấy chứng nhận có giá trị đến ngày:

_____ ngày _____ tháng _____ năm _____

ĐẠI DIỆN TỔ CHỨC CHỨNG NHẬN

(ký tên và đóng dấu)

Phụ lục 5

MÃ SỐ CHỨNG NHẬN VIETGAP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

I. KẾT CẤU MÃ SỐ CHỨNG NHẬN VIETGAP:

Mã số chứng nhận VietGAP là một chuỗi gồm các cụm ký tự và số “**xxx-aa-dddd**” (cách nhau bởi dấu gạch ngang), trong đó:

Ba chữ **xxx** là mã số của Tổ chức Chứng nhận do Cơ quan chỉ định Tổ chức Chứng nhận cấp;

Hai chữ số “**aa**” là mã số chỉ địa phương (tỉnh, thành phố) nơi nhà sản xuất đăng ký hoạt động sản xuất, kinh doanh, được xác định theo mã tỉnh trong bảng mã vùng của tỉnh, thành phố thuộc Trung ương;

Các chữ số “**dddd**” là mã số của nhà sản xuất do Tổ chức Chứng nhận cấp cho nhà sản xuất theo thứ tự được chứng nhận trong từng tỉnh, thành phố thuộc Trung ương.

II. BẢNG MÃ VÙNG CỦA TỈNH, THÀNH PHỐ THUỘC

TRUNG ƯƠNG (Theo Quyết định số 124/2004/QĐ-TTg ngày 08/7/2004 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Bảng danh mục và mã số các đơn vị hành chính Việt Nam):

TT	Tên tỉnh	Mã vùng
1	An Giang	89
2	Bạc Liêu	95
3	Bà Rịa - Vũng Tàu	77
4	Bắc Cạn	06
5	Bắc Giang	24
6	Bắc Ninh	27
7	Bến Tre	83
8	Bình Dương	74
9	Bình Định	52
10	Bình Phước	70
11	Bình Thuận	60
12	Cao Bằng	04
13	Cà Mau	96
14	Cần Thơ	92
15	Đà Nẵng	48
16	Đắk Lắk	66
17	Đắk Nông	67
18	Đồng Nai	75

TT	Tên tỉnh	Mã vùng
19	Đồng Tháp	87
20	Điện Biên	11
21	Gia Lai	64
22	Hà Giang	02
23	Hà Nam	35
24	Hà Nội	01
25	Hà Tây	28
26	Hà Tĩnh	42
27	Hải Dương	30
28	Hải Phòng	31
29	Hậu Giang	93
30	Hòa Bình	17
31	Hưng Yên	33
32	Khánh Hòa	56
33	Kiên Giang	91
34	Kon Tum	62
35	Lai Châu	12
36	Lạng Sơn	20
37	Lào Cai	10
38	Lâm Đồng	68
39	Long An	80
40	Nam Định	36
41	Nghệ An	40
42	Ninh Bình	37
43	Ninh Thuận	58
44	Phú Thọ	25
45	Phú Yên	54
46	Quảng Bình	44
47	Quảng Nam	49
48	Quảng Ngãi	51
49	Quảng Ninh	22
50	Quảng Trị	45
51	Sóc Trăng	94
52	Sơn La	14
53	Tây Ninh	72
54	Thái Bình	34
55	Thái Nguyên	19
56	Thanh Hóa	38
57	TP.Hồ Chí Minh	79
58	Thừa Thiên Huế	46
59	Tiền Giang	82
60	Trà Vinh	84
61	Tuyên Quang	08
62	Vĩnh Long	86
63	Vĩnh Phúc	26
64	Yên Bái	15

III. VÍ DỤ:

- Tổ chức Chứng nhận là Viện Khoa học Nông nghiệp được Cục Trồng trọt cấp mã số là VKH. Tổ chức đầu tiên được Viện Khoa học Nông nghiệp cấp chứng nhận VietGAP là Công ty TNHH A tại thành phố Hồ Chí Minh, sẽ có mã số là: VKH-79-0001.

Phụ lục 6

MẪU BẢN CÔNG BỐ

SẢN PHẨM SẢN XUẤT THEO VIETGAP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN CÔNG BỐ

SẢN PHẨM SẢN XUẤT THEO VIETGAP

Số:

Tên tổ chức, cá nhân: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

Email: _____

CÔNG BỐ:

Các sản phẩm sau đây: _____

Được sản xuất theo Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho... do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành kèm theo Quyết định số ___/QĐ-BNN ngày ___ tháng ___ năm ___

Căn cứ công bố: Giấy chứng nhận VietGAP số ___ ngày ___ tháng ___ năm ___ do Tổ chức Chứng nhận ___ (tên, địa chỉ tổ chức chứng nhận chất lượng) cấp

___, ngày ___ tháng ___ năm 200 ___

Đại diện tổ chức, cá nhân

(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục 7

MẪU THÔNG BÁO TIẾP NHẬN BẢN CÔNG BỐ

SẢN PHẨM SẢN XUẤT THEO VIETGAP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH, TP ___

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Số:

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

___, ngày ___ tháng ___ năm 200 ___

THÔNG BÁO TIẾP NHẬN BẢN CÔNG BỐ

SẢN PHẨM SẢN XUẤT THEO VIETGAP

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh/ thành phố ___ xác nhận đã nhận được Bản công bố sản phẩm sản xuất theo VietGAP của tổ chức, cá nhân _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

Email: _____

Cho các sản phẩm sau đây: _____

được sản xuất theo Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho ... do Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành kèm theo Quyết định số ___/QĐ-BNN ngày ___ tháng ___ năm ___

Bản thông báo này chỉ ghi nhận sự cam kết đảm bảo chất lượng của tổ chức, cá nhân, không có giá trị chứng nhận cho từng sản phẩm. Tổ chức, cá nhân công bố phải hoàn toàn chịu trách nhiệm về sự phù hợp của sản phẩm với Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) và quy định về an toàn vệ sinh thực phẩm.

Thông báo này tự động hết hiệu lực khi Giấy chứng nhận VietGAP cấp cho tổ chức, cá nhân hết hiệu lực./.

Nơi gửi:

- Tổ chức, cá nhân

___, ngày ___ tháng ___ năm 200 ___

GIÁM ĐỐC

(Ký tên, đóng dấu)

Phụ lục 8

MẪU GIẤY KHAI BÁO XUẤT XỨ

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

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

GIẤY KHAI BÁO XUẤT XỨ

(bản lưu)

Tên tổ chức, cá nhân: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

Mã số chứng nhận VietGAP: _____

Số giấy chứng nhận VietGAP: _____

Ngày cấp: _____

Tên Tổ chức Chứng nhận cấp: _____

Tên sản phẩm: _____

Ngày thu hoạch: _____

Khối lượng (kg): _____

Kích cỡ: _____

Lô sản phẩm được bán cho:

Tên cơ sở thu mua: _____

Địa chỉ: _____

Số điện thoại: _____ Fax: _____

Chúng tôi cam đoan nội dung khai trên là đúng sự thực.

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

GIẤY KHAI BÁO XUẤT XỨ

(bản gửi kèm theo lô sản phẩm)

Tên tổ chức, cá nhân: _____

Địa chỉ: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

Mã số chứng nhận VietGAP: _____

Số giấy chứng nhận VietGAP: _____

Ngày cấp: _____

Tên Tổ chức Chứng nhận cấp: _____

Tên sản phẩm: _____

Ngày thu hoạch: _____

Khối lượng (kg): _____

Kích cỡ: _____

Lô sản phẩm được bán cho:

Tên cơ sở thu mua: _____

Địa chỉ: _____

Số điện thoại: _____ Fax: _____

Chúng tôi cam đoan nội dung khai trên là đúng sự thực.

Phụ lục 9

**MẪU GIẤY ĐĂNG KÝ HOẠT ĐỘNG CHỨNG NHẬN
VIETGAP**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày
28 tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và
Phát triển nông thôn)*

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

____, ngày ____ tháng ____ năm 200 ____

**GIẤY ĐĂNG KÝ
HOẠT ĐỘNG CHỨNG NHẬN VIETGAP**

Kính gửi: Cơ quan chỉ định Tổ chức Chứng nhận

Tên tổ chức: _____

Địa chỉ liên lạc: _____

Điện thoại: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Quyết định thành lập/ (nếu có) hoặc Giấy đăng ký kinh
doanh số ____ do Cơ quan cấp: _____ cấp ngày ____
_____ tại _____

Sau khi nghiên cứu các điều kiện hoạt động chứng nhận
VietGAP theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN ngày 28
tháng 7 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát
triển nông thôn ban hành Quy chế chứng nhận Quy trình
thực hành sản xuất nông nghiệp tốt (VietGAP) cho rau,
quả và chè an toàn, chúng tôi nhận thấy có đủ các điều
kiện để hoạt động chứng nhận VietGAP cho _____

Hồ sơ kèm theo:

Đề nghị Cơ quan chỉ định xem xét để chỉ định (tên tổ
chức) được hoạt động chứng nhận VietGAP cho _____

Chúng tôi xin cam kết thực hiện đúng các quy định về
hoạt động chứng nhận VietGAP./.

Đại diện Tổ chức _____

(Ký tên, đóng dấu)

RAU QUẢ TƯƠI

METRO

ĐẠI PHÁP KHAI QUANG

XUẤT XỨ HÀNG

Dưa Hoàng Kim

LOẠI				+VAT
KHỐI LƯỢNG	MÔI	TỈNH	CÁ BAO BÌ	Đ
1kg				17.500

METRO

ĐẠI PHÁP KHAI QUANG

XUẤT XỨ HÀNG

Viet Nam

Dưa Kim Anh Kim Anh Melon

LOẠI				+VAT
KHỐI LƯỢNG	MÔI	TỈNH	CÁ BAO BÌ	Đ
1kg				15.500



