

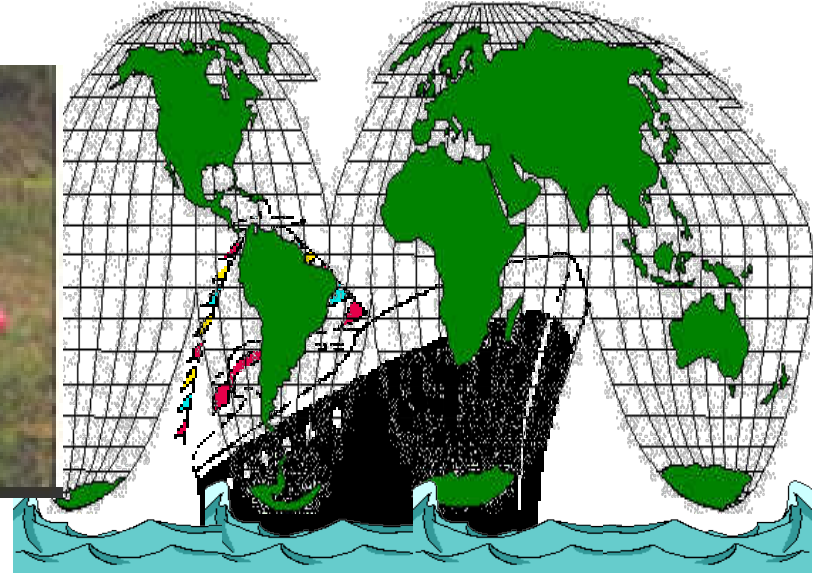
VIỆN CÂY ĂN QUẢ MIỀN NAM

SỬ DỤNG THUỐC BVTV THEO HƯỚNG AN TOÀN (G.A.P)

Ts. Nguyễn Văn Hoà

Ths. Nguyễn Thành Hiếu





GLOBAL GAP.

EUREPGAP



Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP QUY TRÌNH VietGAP

Số: 03CNVietGAP/N7-12

CHỨNG NHẬN

NHÓM SẢN XUẤT CAM SÀNH VietGAP LỢI NHƠN

Địa chỉ: Ấp Lợi Nhơn, Xã Mỹ Lợi A, Huyện Cái Bè, Tiền Giang
Địa điểm sản xuất: Ấp Lợi Nhơn, Xã Mỹ Lợi A, Huyện Cái Bè, Tiền Giang
Mã số chứng nhận VietGAP: (TCCN-VietGAP 09-08)-82-0002
Tên sản phẩm: Cam sành
Diện tích sản xuất: 65.600 m²
Phạm vi sản xuất: 07 hộ sản xuất theo danh sách kèm theo
Sản lượng dự kiến: 145 tấn/năm

SẢN XUẤT PHÙ HỢP VỚI

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

(Ban hành kèm theo Quyết định số 84/2008/QĐ-BNN, ngày 28/07/2008
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)

Giấy chứng nhận này có giá trị đến 14/03/2013

TP Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 03 năm 2012

GIÁM ĐỐC



Trần Văn Dũng



Các mối nguy hại trong Bảo Vệ Thực Vật

1. Mối nguy về hoá học

Sản phẩm nhiễm hoá chất vượt **mức dư lượng tối đa cho phép** (MRL) trong quá trình bảo quản, sử dụng và tiêu hủy thuốc bảo vệ thực vật.

1-Sử dụng thuốc không đúng đối tượng cây trồng

2-Pha trộn thuốc không đúng cách

3-Thời gian cách ly không đảm bảo

4-Thiết bị dụng cụ không chuẩn, có sai sót

5-Trong đất còn tồn dư thuốc từ lần sử dụng trước

6-Xả thuốc vô tình vào đất và nguồn nước

7-Nhà vườn hiểu biết về sâu bệnh hại còn thấp

8-Phụ thuộc vào đại lý thuốc nông dược

9-Khả năng kháng sâu hại rất cao

10-Phòng trừ dịch hại không đồng bộ

Để sản xuất trái cây theo hướng an toàn (G.A.P) cần:

- Trang bị cho chủ trang trại và nhân viên kiến thức về sử dụng thuốc trừ bảo vệ thực vật phù hợp với phạm vi công việc của họ.
- Tăng cường áp dụng hệ thống quản lý tổng hợp dịch hại và các loại thuốc có nguồn gốc sinh học.
- Sử dụng thuốc đăng ký trên đúng đối tượng cây trồng, theo đúng hướng dẫn ghi trên nhãn hoặc theo giấy phép do cơ quan có thẩm quyền cấp, số lần phun thuốc cần khống chế sao cho dư lượng thuốc không vượt quá MRL.
- Đối với rau quả xuất khẩu, cần kiểm tra danh mục hóa chất được phép và MRL của quốc gia nhập khẩu trước khi sử dụng.

Để sản xuất trái cây theo hướng an toàn (G.A.P) cần: (tt)

- Chỉ pha trộn các loại thuốc bảo vệ thực vật khi chúng tương thích với nhau và ít có nguy cơ làm tăng mức dư lượng.
- Cần bảo đảm thời gian cách ly từ khi phun thuốc tới khi thu hoạch.
- Thiết bị phun thuốc phải được kiểm tra hằng năm và bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo hoạt động hiệu quả.
- Rửa sạch thiết bị sau mỗi lần sử dụng và nước rửa thải ra phải được xử lý sao cho không gây ô nhiễm tới sản phẩm.
- Tiêu hủy hỗn hợp thuốc thừa bằng phương pháp đảm bảo không tạo ra nguy cơ ô nhiễm cho sản phẩm.
- Bảo quản các hoá chất tại khu vực riêng biệt, kiên cố, an toàn theo chỉ dẫn trên nhãn nhằm giảm thiểu nguy cơ gây ô nhiễm cho điểm sản xuất, nguồn nước, vật liệu đóng gói và rau quả.

Để sản xuất trái cây theo hướng an toàn (G.A.P) cần: (tt)

- Hoá chất quá hạn hoặc bị cấm phải được tiêu hủy theo đúng quy định cách xa khu vực sản xuất hoặc phải được đặt cách ly với các loại hóa chất khác và dễ dàng phân biệt.
- Lưu lại hồ sơ sử dụng hóa chất trên từng cây trồng, nêu cụ thể tên hoá chất, ngày tháng sử dụng, địa điểm, liều lượng, phương pháp xử lý, thời gian cách ly và tên người thực hiện.
- Lưu giữ hồ sơ mua hóa chất bao gồm chi tiết về tên hóa chất, nơi mua, ngày nhận hàng, số lượng, thời hạn sử dụng và ngày sản xuất.
- Lưu giữ và cập nhật danh mục hoá chất hiện hành được phép sử dụng cho rau quả gieo trồng tại trang trại /điểm sản xuất.
- Nếu phát hiện dư lượng hoá chất vượt mức tối đa cho phép, cần tiến hành cách ly cây trồng và điều tra nguyên nhân ô nhiễm.

2. Mối nguy sinh học

- Rau quả bị ô nhiễm sinh học do sử dụng nước bẩn để pha thuốc bảo vệ thực vật.

Để sản xuất trái cây theo hướng an toàn cần:

- Trường hợp phun thuốc trong vòng 2 ngày trước khi thu hoạch sản phẩm, phải đánh giá nguy cơ ô nhiễm sinh học và lưu lại hồ sơ các mối nguy nghiêm trọng.
- Khi có nguy cơ lớn về ô nhiễm sinh học, phải sử dụng nguồn nước khác an toàn hoặc nước phải được xử lý và giám sát chặt chẽ, cần biên bản ghi lại kết quả giám sát.

** Những yêu cầu về sử dụng thuốc
bảo vệ thực vật:*

- ✓ Ghi lại tất cả hoá chất sử dụng cần, bao gồm cả mục đích sử dụng và ngưỡng nguy cơ.
- ✓ Có áp dụng IPM không?
- ✓ Người chịu trách nhiệm về kỹ thuật phải được tập huấn về IPM



Hóa chất khó phân hủy trong đất

- Các loại hóa chất khó phân hủy có mặt trong đất có thể do sử dụng từ trước, hóa chất thải ra hoặc chảy từ các khu vực lân cận. Hóa chất được sử dụng để phục vụ cho nông nghiệp hoặc công nghiệp.

Một số dẫn chứng cụ thể:

- Trước đây đã phun các loại thuốc khó phân hủy – gốc clo hữu cơ và lân hữu cơ
- Địa điểm trước đây đã từng phun hóa chất để xử lý động vật
- Nhà xưởng, hàng rào, cột điện đã từng phải phun hóa chất diệt sinh vật gây hại
- Địa điểm trước đây từng là bãi rác đổ hóa chất của nhà máy hoặc trang trại
- Trang trại nằm sát nhà máy và chất thải hóa học từ nhà máy đổ vào trang trại
- Địa điểm trước đây nằm trong vùng chiến, đã từng bị rải chất độc da cam
- Một số hóa chất có thể tồn tại trong đất một khoảng thời gian rất dài, thậm chí tới trên 50 năm đối với một số trường hợp.

Lựa chọn hoá chất:

- ✓ Không được sử dụng các hoá chất bị cấm ở Châu Âu trên những cây trồng xuất sang Châu Âu.
- ✓ Khi sử dụng thuốc cần có sự cố vấn của nhà chuyên môn.
- ✓ Nếu nhà vườn tự lựa chọn thuốc bảo vệ thực vật, thì phải có kiến thức trong việc sử dụng.
- ✓ Phải biết qui trình sử dụng thuốc cụ thể cho từng loại nông dược và cây trồng.



Hướng dẫn sử dụng

CÂY TRỒNG	SÂU HẠI	LIỀU DÙNG
Lúa	Sâu cuốn lá, sâu đục bẹ, nhện gié	Dùng 150 - 200ml thuốc/ha. Pha 8ml thuốc/bình 16 lít nước. Phun 320 - 400 lít nước thuốc/ha.
Cam quýt	Nhện đỏ, sâu vẽ bùa	Pha thuốc ở nồng độ 0,03 - 0,04% Pha 5 - 6ml/bình 16 lít nước. Phun 400 - 500 lít nước thuốc/ha. Phun ướt đều tán cây.
Nhãn vải	Nhện lông nhung, sâu đục quả	
Chè	Bọ cánh tơ	
Rau cải xanh, bắp cải	Sâu tơ, sâu xanh	Dùng 100 - 150ml thuốc/ha Pha 5 - 6ml thuốc/bình 16 lít nước Phun 400 lít
Đậu xanh, hành (mùa)	Sâu xanh, sâu xanh da láng	

2010/06/24 12:23

Các loại hóa chất khác ngoài thuốc bảo vệ thực vật

- Các loại hóa chất này bao gồm xăng, dầu, mỡ, chất tẩy rửa, vệ sinh và thuốc diệt sinh vật gây hại. Bảo quản và sử dụng không đúng cách và bất cẩn các loại hóa chất này có thể làm ô nhiễm sản phẩm.

Một số nguyên nhân gây ô nhiễm:

- Xăng, dầu, thuốc diệt sinh vật gây hại bị đổ vào rau quả hoặc chảy vào thiết bị, thùng chứa từ đó ngấm vào rau quả.
- Dầu mỡ từ thiết bị thấm vào sản phẩm
- Sử dụng chất tẩy rửa, vệ sinh không hợp lý
- Thùng chứa sản phẩm dùng để đựng hóa chất
- Vận chuyển rau quả và hóa chất chung với nhau



Ghi chép các lần phun thuốc:

- ✓ Tên của giống và cây trồng
- ✓ Vùng xử lý thuốc
- ✓ Ngày xử lý
- ✓ Tên thương mại, thành phần hoá học của thuốc.
- ✓ Họ tên người phun thuốc
- ✓ Mục đích sử dụng thuốc bảo vệ thực vật
- ✓ Người trực tiếp chịu trách nhiệm về kỹ thuật.
- ✓ Tổng số lượng nông được sử dụng
- ✓ Máy móc sử dụng phun
- ✓ Thời gian cách ly thuốc



Thời gian cách ly

✓ Ghi chép thời gian cách ly an toàn khi sử dụng thuốc bảo vệ thực vật (nhật ký sử dụng hoá chất bảo vệ thực vật). Đặc biệt đối với vùng thu hoạch phải có biển cảnh báo để đảm an toàn.

Quả gần thu hoạch



Nhật ký mua thuốc BVTV									
Ngày (1)	Loại thuốc (2)	Nhập kho Số lượng (4)	Giá (1000đồng) (5)	Người bán/sản xuất	Lượng mua kho (kg or lít)	Lượng tồn kho (kg/lít)	Hạn sử dụng	Thời gian cách ly	
16/12/06	Aracal	2kg	23.000	100.000	2kg	0	2kg	7 ngày	
	Kardec	1kg	14.000		1kg	0	1kg	3 ngày	
21/11/06	Aracal	2kg	23.000	100.000	2kg	0	2kg	7 ngày	
	Kardec	1kg	14.000		1kg	0	1kg	3 ngày	
31/11/06	Aracal	2kg	23.000	100.000	2kg	0	2kg	7 ngày	
	Kardec	1kg	14.000		1kg	0	1kg	3 ngày	
01/12/06	Kardec	20kg	42.000	100.000	20kg	60kg	20kg	3 ngày	
	Aracal	60kg	63.000		60kg	0	60kg	7 ngày	
	Aracal	12kg					12kg	7 ngày	
02/12/06	Aracal	15kg	140.000	100.000	15kg	0	15kg	7 ngày	
11/12/06	Kardec	2kg	26.000		2kg	0	2kg	3 ngày	
	Aracal	10kg	55.000		10kg	0	10kg	7 ngày	

Sử dụng máy phun thuốc bảo vệ thực vật:

- ✓ Bảo vệ trong điều kiện tốt
- ✓ Được bảo trì tu sửa một năm một lần
- ✓ Tuân thủ theo các hướng dẫn trên bao bì trong khi pha thuốc phun

Việc thải những nông dư khi phun thuốc

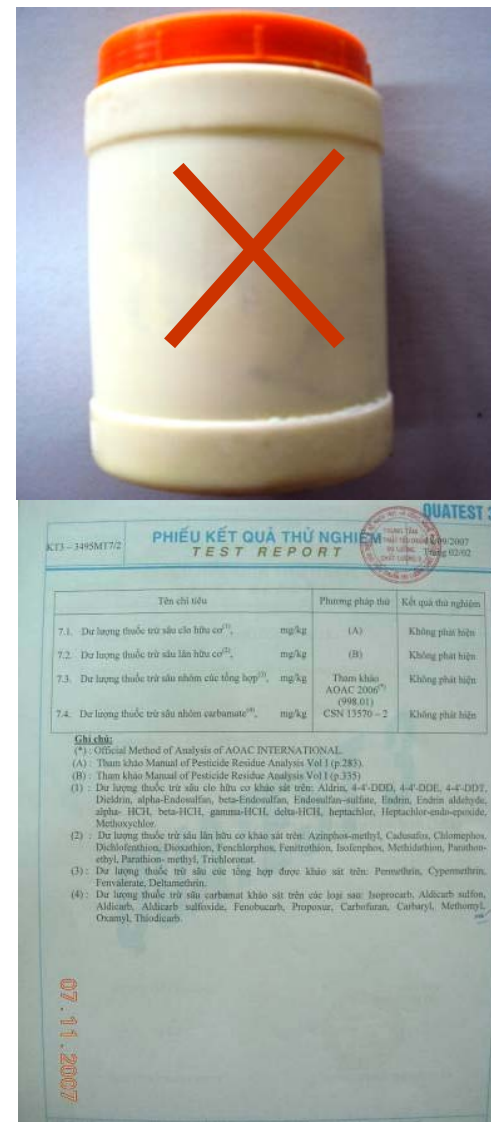
Phải tuân thủ đúng theo qui định quốc gia khi phải thải bỏ nông dư.

Tất cả những người phun thuốc được tập huấn để thực hiện theo bảng hướng dẫn bao gồm các mục sau:

- Chỉ pha đủ lượng phun cho diện tích nhất định được tính toán trước.
- Chỉ còn thừa một lượng rất ít sau khi phun cho cây. Lượng phun thừa này được phun lên cho cây vì trước đây đã tính đủ cho diện tích này rồi nên sẽ không dẫn đến thiệt hại nào.
- Rửa các dụng cụ phun xịt (có thể còn một ít thuốc trong đó) thì nên đổ ra vùng đất trống (hoang-không trồng trọt) hoặc ra đường cái để bốc hơi và phải được ghi trong nhật ký.
- Tất cả những thùng chứa hoá chất phải được **rửa 3 lần** trước khi đem đi tiêu huỷ và nước rửa này nên đổ vào thùng pha thuốc để có thể sử dụng phun cho cây trồng.
- Ghi nhận tất cả thông tin về phun xịt vào quyển nhật ký phun xịt.

Phân tích dư lượng thuốc bảo vệ thực vật

- ✓ Phải tiến hành phân tích dư lượng thuốc bvtv hàng năm trên sản phẩm đăng ký tiêu chuẩn Châu Âu.
- ✓ Phải có danh mục các hoá chất cấm sử dụng ở Châu Âu tại trang trại.
- ✓ Phòng thí nghiệm phân tích dư lượng thuốc bảo vệ thực vật phải có chứng chỉ ISO 17025.
- ✓ Phải có hệ thống thu hồi sản phẩm khi dư lượng thuốc trừ sâu vượt ngưỡng cho phép (hệ thống liên lạc khách hàng,



Lưu trữ và vận hành các sản phẩm bảo vệ thực vật

- ✓ Việc lưu trữ thuốc bảo vệ thực vật phải đúng với luật hiện hành của quốc gia.
- ✓ Nhà kho phải vững chắc và thông thoáng.
- ✓ Đảm bảo an toàn.
- ✓ Làm bằng vật liệu chống cháy.
- ✓ Đủ ánh sáng để đọc nhãn, tem.
- ✓ Bảo quản riêng biệt với các vật liệu khác.
- ✓ Vật liệu làm kệ không hút ẩm.
- ✓ Có các phương tiện pha trộn thuốc.
- ✓ Chống rò rỉ (cát...)
- ✓ Thường xuyên kiểm kê danh sách thuốc .
- ✓ Những hoá chất dạng lỏng để bên dưới dạng bột.



- Kho chứa hoá chất BVTV phải có biển báo nguy hiểm thích hợp, có hộp chống cháy và tủ dụng cụ y tế cần thiết. Phải có danh sách các số điện thoại, dụng cụ cần thiết trong trường hợp khẩn cấp có thể sử dụng được. Ví dụ như:

- Số phone địa phương gần nhất:
- Số phone của chủ trang trại:
- Vị trí của tủ thuốc y tế:
- Vị trí của bình chống cháy;
- Số phone và tên của Bác Sĩ:
- HÓA CHẤT ĐỘC VÀ NGUY HIỂM: KHẨN CẤP
..... KHÔNG-KHẨN CẤP:
- Dịch vụ khẩn:
- Xe cứu thương:
- Chuông báo động:
- Ô nhiễm môi trường:

Quản lý bao thuốc rỗng

- ✓ Những bao bì, chai lọ đựng thuốc không được tái sử dụng .
- ✓ Phải có nơi để bao bì thuốc trước khi đem đi xử lý. Tránh gây nguy hiểm cho con người và môi trường.
- ✓ Phải có nơi thu gom bao bì rỗng.
- ✓ Có biển báo nơi lưu trữ bao bì thuốc, cách biệt với cây trồng, hạn chế người và động vật qua lại



Quản lý bao thuốc rỗng (tt)

- Tất cả các chai/lọ bằng nhựa và kim loại phải được rửa 3 lần với nước sạch bởi người phun xịt có mang khẩu trang, nước rửa này có thể tái sử dụng cho việc phun xịt.
- Những chai/lọ này có nắp phải được gỡ bỏ và tiêu huỷ để tránh tái sử dụng.
- Những chai/lọ rỗng phải được để ở nơi an toàn trước khi chuyển đi tiêu huỷ chúng.
- Huỷ những chai lọ này bằng cách đốt bỏ hoặc chuyển đi nơi có sự chấp nhận được.
- Khi đốt những chai lọ này nên sử dụng nhiệt độ cao từ 1200 đến 1400 oC trong giai đoạn 1-3 giây. Những điều kiện này khó thực hiện ngoại trừ ở khu lò đốt lớn.



Các thuốc BVTV hết hạn sử dụng

Chưa có một hệ thống nào phục vụ cho việc loại bỏ các thuốc BVTV quá hạn sử dụng. Nông dân sản xuất rau quả an toàn theo hướng GAP có thể vượt qua khó khăn này bằng cách:

- Chỉ mua những hoá chất BVTV đã được khẳng định cho **đúng đối tượng cây trồng**.
- Chỉ mua thuốc với lượng vừa đủ phun xịt cho mục đích của mình.



Thank you