



Project for Improvement of Reliability of Safe Crop Production in the Northern Region

TÀI LIỆU TẬP HUẤN TOT GAP CƠ BẢN Module No.2

LỰA CHỌN VÙNG SẢN XUẤT RAU AN TOÀN; QUẢN LÝ ĐẤT TRỒNG

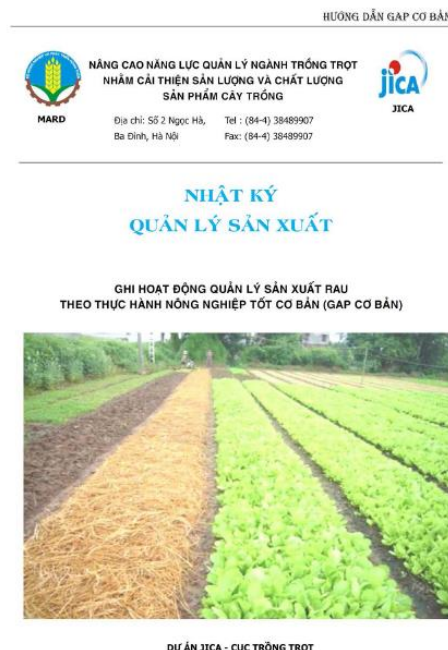
**DCP/MARD
JICA Project Team**

Giới thiệu chung

GAP cơ bản là hướng dẫn kỹ thuật được Bộ NN&PTNT ban hành theo Quyết định số 2998 / QĐ-BNN-TT, ngày 2/7/2014. GAP cơ bản bao gồm 26 điểm kiểm soát quan trọng được rút gọn từ 65 điểm của VietGAP.

Tài liệu tập huấn TOT này cung cấp hướng dẫn và tài liệu tham khảo đáp ứng được yêu cầu của các điểm kiểm soát từ 1 đến 3 trong tổng số 26 điểm kiểm soát sau đây:

- 1** *Vùng sản xuất có phù hợp với quy hoạch của Nhà nước và địa phương đối với loại cây trồng dự kiến sản xuất không?*
- 2** *Vùng sản xuất có đạt yêu cầu về độ an toàn (chất lượng đất trồng, nguồn nước tưới cho sản xuất) theo quy định chưa ?*
- 3** *Đã tiến hành phân tích, đánh giá các nguy cơ tiềm ẩn về hoá học, sinh vật, vật lý trong đất của vùng sản xuất chưa?*



Điểm kiểm soát

No.1 Vùng sản xuất có phù hợp với quy hoạch của Nhà nước và địa phương đối với loại cây trồng dự kiến sản xuất không?

TT	Tiêu chí	Mức độ	Yêu cầu	Phương pháp đánh giá	Tham khảo
1	Vùng sản xuất có phù hợp với quy hoạch của Nhà nước và địa phương đối với loại cây trồng dự kiến sản xuất không?	A	Vùng sản xuất phù hợp với quy hoạch của Nhà nước và địa phương. Ví dụ: trường hợp không phù hợp: -Vị trí không tách biệt khỏi khu công nghiệp, các dòng sông bị ô nhiễm, và các nguy cơ ô nhiễm khác.	- Rà soát các tài liệu (bản đồ sử dụng đất và/ hoặc Giấy chứng nhận vùng sản xuất an toàn) - Kiểm tra đánh giá thực địa vùng sản xuất	- Bản đồ sử dụng đất (cấp xã) - Giấy Chứng nhận vùng sản xuất an toàn

Nội dung trình bày trong từng chủ đề của bài giảng tập huấn

- 1. Tại sao?**
- 2. Làm gì (giải thích các hoạt động cần phải làm, tài liệu)**
- 3. Phương pháp tiến hành**
- 4. Đánh giá**
- 5. Bài học kinh nghiệm/ Thực hành tốt từ kinh nghiệm triển khai của Dự án**
- 6. Tài liệu tham khảo (Luật và các văn bản pháp luật để hiểu rõ về qui định)**

Điểm kiểm soát

No.2 Vùng sản xuất có đạt yêu cầu về độ an toàn (chất lượng đất trồng, nguồn nước tưới cho sản xuất) theo quy định chưa?

TT	Tiêu chí	Mức độ	Yêu cầu	Phương pháp đánh giá	Tham khảo
2	Vùng sản xuất có đạt yêu cầu về độ an toàn (chất lượng đất trồng, nguồn nước tưới cho sản xuất) theo quy định chưa?	A	Thực hiện lấy mẫu đất và nước, kiểm tra tại phòng thí nghiệm để kiểm tra hàm lượng kim loại nặng và dư lượng sinh vật. Mối nguy về vật chất, vi sinh vật, hóa học trong đất trồng và nước tưới, nước rửa sẽ không được vượt quá Mức dư lượng tối đa (Thông tư 49/2013/TT-BNNPTNT). Ví dụ) Trường hợp không tuân thủ -Không ghi chép về kết quả kiểm tra hàm lượng kim loại nặng và dư lượng sinh vật. -Không có Chứng nhận về vùng sản xuất an toàn.	- Rà soát Giấy chứng nhận vùng sản xuất an toàn và/ hoặc kết quả kiểm tra tại phòng thí nghiệm. - Rà soát ghi chép về hàm lượng kim loại nặng và kiểm tra dư lượng sinh vật và/ hoặc kết quả kiểm tra tại phòng thí nghiệm	- [MGT] Bảng 1 - Quảng lý điều kiện sản xuất - Giấy chứng nhận vùng sản xuất an toàn - Thông tư 49/2013/TT-BNNPTNT ngày 19/11/2013 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03-MT/2015/ BTNMT - Kết quả kiểm tra tại phòng thí nghiệm

Điểm kiểm soát

No.3 Vùng sản xuất rau an toàn đã được phân tích, đánh giá các nguy cơ tiềm ẩn về hóa học, sinh vật, vật lý trong đất chưa?

TT	Tiêu chí	Mức độ	Yêu cầu	Phương pháp đánh giá	Tham khảo
3	Vùng sản xuất rau an toàn đã được phân tích, đánh giá các nguy cơ tiềm ẩn về hóa học, sinh vật, vật lý trong đất chưa?	A	Không có nguy cơ tiềm ẩn về hóa học, vi sinh vật, hóa học trong vùng sản xuất rau an toàn. Ví dụ) Trường hợp không tuân thủ -Không có đánh giá về nguy cơ ô nhiễm tiềm ẩn -Không có hành động khắc phục để ngăn chặn, giảm các nguy cơ ô nhiễm về hóa học, vi sinh vật và vật lý trong thực phẩm.	- Rà soát các ghi chép đánh giá đồng ruộng cho nguy cơ tiềm ẩn về hóa học, vật lý và vi sinh vật.	- [MGT] Bảng 1 – Quản lý điều kiện sản xuất

Điểm kiểm soát No.1

Chứng thực vùng đủ điều kiện sản xuất cây trồng an toàn

- Trong các trường hợp dưới đây, sẽ xem xét thực hiện kiểm tra đất và nước để chứng thực độ an toàn của các khu vực dự án thí điểm
 - Vùng sản xuất chưa được chứng nhận là vùng đủ điều kiện sản xuất an toàn.
 - Giấy chứng nhận vùng sản xuất an toàn đã hết hạn hoặc sẽ hết hạn trong thời gian dự án.
 - Vùng sản xuất được mở rộng là khu vực dự án thí điểm mới.
 - Các rủi ro tiềm ẩn được đánh giá là không đảm bảo an toàn của vùng sản xuất do thay đổi nguồn nước tưới tiêu hay ô nhiễm đất.
 - Báo cáo kiểm tra của Sở NN & PTNN và/ hoặc bất cứ cơ quan liên quan nào cho thấy dư lượng kim loại nặng từ mẫu sản phẩm được sản xuất trong khu vực dự án thí điểm.
- Việc kiểm tra đất và nước sẽ được tiến hành theo quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành.

Nhận diện mối nguy hoá học

Mối nguy	Nguyên nhân
Hóa chất BVTV 	- Đất, nước trong khu vực canh tác bị ô nhiễm thuốc BVTV - Nước tưới bị ô nhiễm, tồn dư thuốc BVTV từ vụ trước hoặc do dò rỉ

Nhận diện mối nguy hoá học

Mối nguy	Nguyên nhân
Kim loại nặng (Chì, cadimi, thủy ngân, asen, ...)	Hàm lượng kim loại nặng cao tồn dư trong đất, nước khu vực canh tác do có sẵn hoặc bón phân nhiều có chứa kim loại nặng trong thời gian dài.

Mối nguy sinh học

Mối nguy	Nguyên nhân
+ Vi khuẩn, nấm + Vi rút + SV ký sinh	Đất, nước trong vùng sản xuất bị ô nhiễm vi sinh vật từ nguồn nước thải chăn nuôi, nước thải sinh hoạt, bệnh viện, khu công nghiệp ...

Đánh giá bằng lấy mẫu đất, nước phân tích tồn dư kim loại nặng và vi sinh vật



☞ Lấy mẫu đất, nước để phân tích mức độ ô nhiễm hoá học, sinh học theo quy định:

- *Phương pháp*
- *Người lấy mẫu*
- *Nơi phân tích*
- *Chỉ tiêu phân tích*

Đánh giá bằng lấy mẫu đất, nước phân tích tồn dư

- Việc lấy mẫu phải được thực hiện đúng phương pháp: Phương pháp lấy mẫu đất canh tác theo TCVN 4046-85:
 - Vùng đất đồng đều (từ 1 đến 5 hecta) và vùng đất không đồng đều (từ 0.5 – 1 hecta), 12 mẫu đơn trộn lại thành một mẫu gộp tại tầng canh tác (độ sâu: 20 cm)
 - Vị trí và sơ đồ lấy mẫu: Lấy ngẫu nhiên theo sơ đồ hình chữ "W" thể hiện trong Hình 1 tại phần ruộng canh tác và ở độ sâu 20 cm.
- Hướng dẫn về lấy mẫu nước theo TCVN 6000-1995 Chất lượng nước – Lấy mẫu nước ngầm.
- Gửi đến phòng phân tích có đủ năng lực được công nhận hoặc chỉ định.
- Có thể kiểm tra sự hiện diện của nhóm **vi khuẩn E.coli để chỉ thị** cho mức độ ô nhiễm sinh học đối với nguồn nước.

Điểm kiểm soát No.2

Giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03-MT:2015/BTNMT

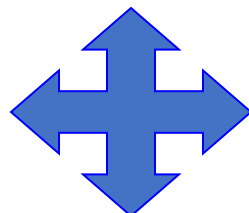
TT	Nguyên tố	Mức giới hạn tối đa cho phép (mg/kg đất khô)
1	Arsenic (As)	15
2	Cadmium (Cd)	1.5
3	Lead (Pb)	70
4	Copper (Cu)	100
5	Zinc (Zn)	200
6	Crom (Cr)	150

**Mức giới hạn tối đa cho phép của một số kim loại nặng
trong nước tưới (QCVN 08-MT:2015/BTNMT)**

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)	0.05	TCVN 665:2000
4	Chì (Pb)	0.05	TCVN 665:2000
5	Fecal. Coli	200 (Số vi khuẩn/ 100ml)	Đối với rau ăn tươi sống

Đánh giá nguy cơ ô nhiễm hoá học, sinh học

Vùng dự kiến



Vùng đất liền kề

Những yếu tố nào
cần được xem xét?

Chăn thả gia súc?	Nhà máy, khu CN, bệnh viện?
Rác thải?	Vùng bị rải hoá chất trong chiến tranh?
Nước thải sinh hoạt?	Hóa chất tồn đọng?
	Chôn lấp rác thải?

Chăn nuôi công nghiệp?	Nơi chứa hoá chất?
Hệ thống nước thải?	Gần khu CN, NM?
Đi lại của vật nuôi ?	

Điểm kiểm soát No.3

☞ Đánh giá nguy cơ ô nhiễm hoá học, sinh học



Nước bẩn như thế này làm sao mà tưới rau an toàn GAP được?



Bãi rác này có thể
ảnh hưởng
đến ruộng nhà
mình?

Điểm kiểm soát No.3



Mối nguy sinh học



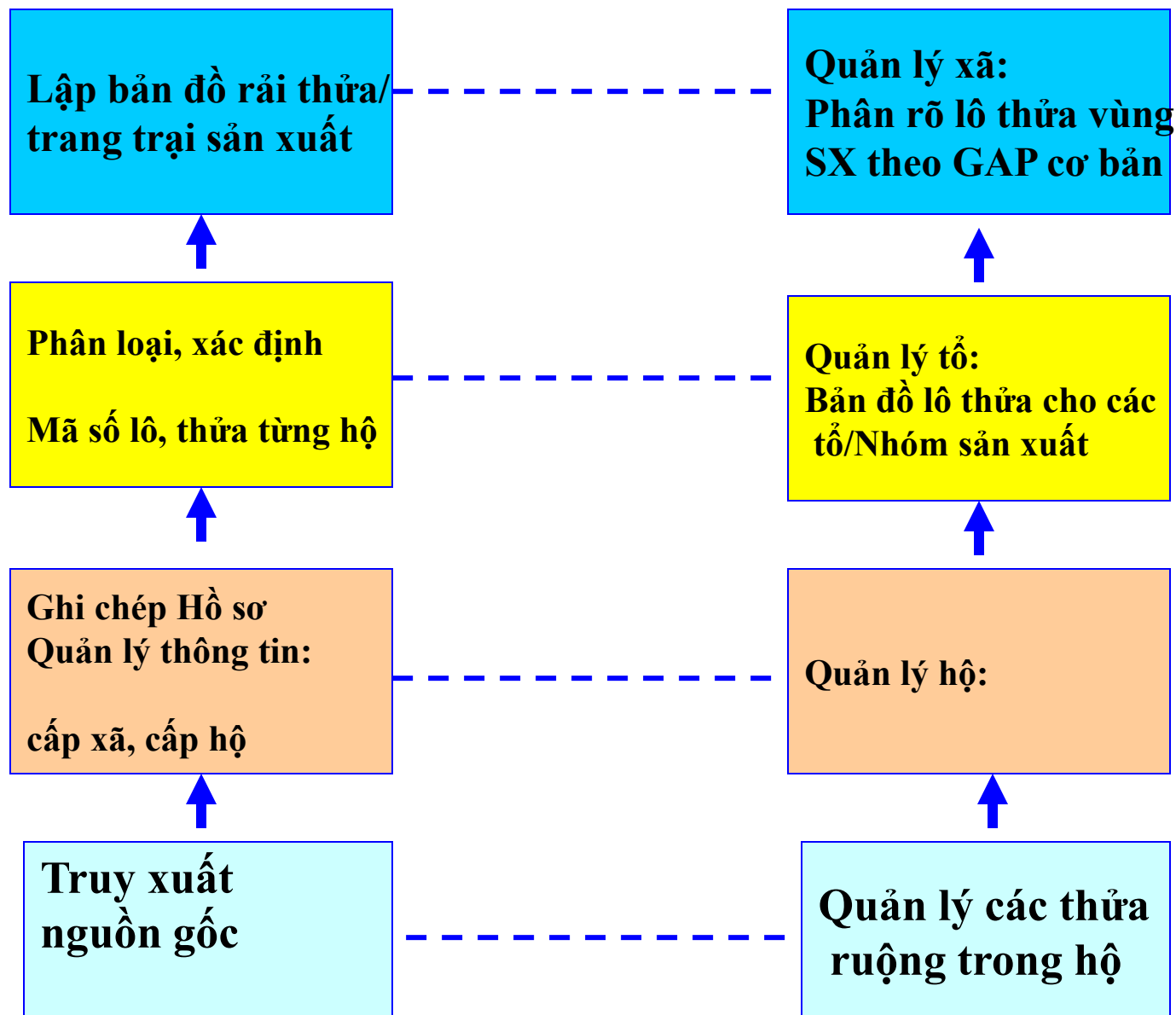
BẢNG 4 - QUẢN LÝ ĐIỀU KIỆN SẢN XUẤT

Đơn vị sản xuất.....Xã.....Huyện.....Tỉnh.....
 Tổng diện tích đất trồng rau (diện tích canh tác).....(sào/ ha).....
 Nguồn nước tưới:.....Điều kiện môi trường: Đạt.....Không đạt...
 Ngày lấy mẫu.....Người lấy mẫu.....Đơn vị phân tích mẫu.....

Thực trạng điều kiện sản xuất				Phát hiện và khắc phục		
Điều kiện	Tác nhân gây ô nhiễm	Đánh giá hiện tại		Mô tả các nguy cơ, quan sát được	Hoạt động khắc phục	Tên người thực hiện
		Đạt	Không đạt			
Đất trồng	Kim loại nặng					
Nước tưới	Kim loại nặng					
	Vi sinh vật					
Nước sơ chế, rửa sản phẩm	Kim loại nặng					
	Thuốc BVTV					
	Nitrat					
	Vi sinh vật					

- Giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất:: QCKT Quốc gia: QCVN số 03: 2008/BTNMT;
- Giới hạn cho phép của kim loại nặng trong nước tưới: theo QCVN.39:2001/BTNMT ;
- Nước rửa, sơ chế sản phẩm theo QCVN số 02: 2009 /BYT của bộ Y tế về chất lượng nước sinh hoạt

Lập bản đồ Khu sản xuất/ HTX



Lập như thế nào?

Dựa vào bản đồ rải thửa đã có của xã

Chia nhóm /tổ sản xuất/ khu vực sản xuất

Mã hoá hộ sản xuất theo tổ/ khu vực sản xuất

Mã hoá ruộng sản xuất theo mã hộ sản xuất



A-LVA-01

Tổ/ Đội/ Xóm A

**Tên hộ:
Lê Văn An**

Ruộng/ thửa 01

2. Quản lý đất trồng

Trước SẢN XUẤT	Trong và sau SẢN XUẤT
đã thực hiện	Đánh giá những mối nguy đối với đất trồng và giá thể mà chúng có thể phát sinh trong quá trình thực hiện sản xuất rau an toàn theo GAP

Tại sao?

**Nguy cơ ô nhiễm
phát sinh từ bên trong:
Phân bón, thuốc ...**

**Nguy cơ ô nhiễm
phát sinh từ bên ngoài:
Chăn nuôi, nước thải ...**

Diễn ra trong suốt quá trình sản xuất

Mối nguy hoá học và kim loại nặng

Mối nguy	Nguồn gốc
Hoá học (Dư lượng thuốc hoá học và các hoá chất khác trong đất)	- Sử dụng thuốc hoá học không phù hợp, đúng cách để lại dư lượng trong đất - Vứt bỏ bao bì không đúng quy định; đổ ngẫu nhiên hoặc rò rỉ hoá chất, nhiên liệu vào đất
Kim loại nặng (As, Pb, Cd, Hg)	- Sử dụng liên tục phân bón có hàm lượng kim loại nặng cao - Phát thải phát sinh từ các khu vực liền kề

Vi sinh vật gây bệnh và vật ký sinh

Mối nguy	Nguồn gốc
Các sinh vật gây bệnh (Vi khuẩn, vi rút và ký sinh)	- Sử dụng phân tươi chưa qua xử lý - Phân động vật trong khu vực sản xuất và khu vực liền kề
Vật ký sinh (Giun, sán, động vật nguyên sinh...)	- Sử dụng phân tươi chưa qua xử lý - Phân động vật trong khu vực sản xuất và khu vực liền kề

Giảm thiểu các mối nguy:

- Sử dụng phân bón và hoá chất hợp lý
- Cách ly động vật chăn thả (hàng rào, kênh mương ...)
- Không nuôi, thả động vật trong khu vực sản xuất, sơ chế
- Sử dụng các biện pháp chống xói mòn, thoái hoá đất



Thank you!